



**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK  
MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI  
REGIONAL JAWA TIMUR**



**TUGAS AKHIR**

**Program Studi  
S1 Sistem Informasi**

**Oleh:**

**SOLECHATUL IMANIYAH**

**14.41011.0008**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2018**

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK  
MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI  
REGIONAL JAWA TIMUR**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana



Oleh:

Nama : Solechatul Imaniyah

NIM : 14.41011.0008

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

**2018**

**TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK**  
**MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI**  
**REGIONAL JAWA TIMUR**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Solechatul Imaniyah**

**NIM : 14410110008**

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada : 24 Agustus 2018

**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing

I. Arifin Puji Widodo, S.E., M.SA.

NIDN. 0721026801

II. Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301

Penguji

I. Tri Sagirani, S.Kom., M. MT.

NIDN. 0731017601



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk

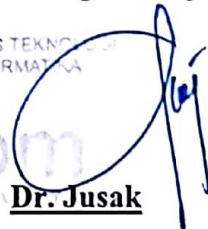


memperoleh gelar Sarjana

FAKULTAS TEKNOLOGI  
DAN INFORMATIKA

stikom

Dr. Jusak



30/18  
/8

**Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**



*“Tidak mengapa jika tidak menjadi orang hebat. Asalkan dapat menjaga hati orang tua. Bagiku keridhoan mereka jauh lebih penting”*

INSTITUT BISNIS  
DAN INFORMATIKA

stikom  
SURABAYA



*Ku persembahkan untuk  
Papa, Mama, Kakak dan Adik  
Nenek, Kakek, dan Saudara  
Kekasih dan teman-temanku  
Yang selalu mendukung dan mendoakanku  
Terima kasih atas semuanya  
Semoga Tuhan selalu menyayangimu, Amin*

INSTITUT BISNIS  
DAN INFORMATIKA  
shikom  
SURABAYA

## SURAT PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Solechatul Imaniyah

NIM : 14410110008

Program Studi : SI Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya : Tugas Akhir

Judul Karya : **SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET**

**PROPERTI UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN**

**ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL**

**JAWA TIMUR**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya. Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Agustus 2018

Yang Menyatakan



Solechatul Imaniyah  
Nim : 14410110008

## ABSTRAK

Perhutani Divisi Regional Jawa Timur merupakan lembaga pemerintahan yang bergerak di bidang pengelolaan hutan di seluruh Jawa Timur. Dalam mengelola hutan, perusahaan ini menggunakan sejumlah aset untuk melancarkan kegiatannya. Namun karena jumlah aset yang dimiliki sangat banyak, sehingga terdapat sejumlah aset yang tidak digunakan. Untuk itu perusahaan melakukan pengoptimalan manfaat aset.

Dalam proses pengoptimalan ditemukan tiga permasalahan, yaitu pengecekan jatuh tempo kontrak di waktu yang belum tepat. Hal ini mengakibatkan perusahaan kehilangan kesempatan menerima kontrak baru. Selanjutnya informasi letak aset yang diberikan kepada pihak ketiga belum secara variatif dan geografis. Sehingga perusahaan mengalami ketertundaan penerimaan kontrak selama satu minggu. Permasalahan terakhir adalah pendasaran promosi aset yang belum jelas. Sehingga mengakibatkan hanya satu aset yang laku dari sepuluh aset yang dipromosikan dalam satu bulan.

Berdasarkan dampak dari permasalahan yang ada maka dibuatlah Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen Aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur. Adapun sistem ini menerapkan perhitungan *Lower and Upper Spesification Limit*, lama dan masa kontrak, serta *Occupancy Rate*. Kemudian menggunakan Google Maps API sebagai visualisasi dari lokasi aset. Dengan adanya hal tersebut, perusahaan dapat tepat waktu dalam mengecek jatuh tempo kontrak, memberikan informasi letak aset secara variatif dan geografis, dan mempromosikan aset berdasarkan perhitungan manfaat aset yang rendah. Melalui hasil pengujian yang dilakukan pada sistem informasi yang dibangun, menyatakan bahwa sistem ini telah mampu menghasilkan laporan kontrak jatuh tempo, laporan perpanjangan masa kontrak, laporan pengecekan kondisi aset, laporan *occupancy rate*, dan laporan promosi aset.

Kata Kunci : Manajemen Aset, Perhutani, Google Maps API, *Occupancy Rate*

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen Aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur”. Adapun maksud Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) Sistem Informasi di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

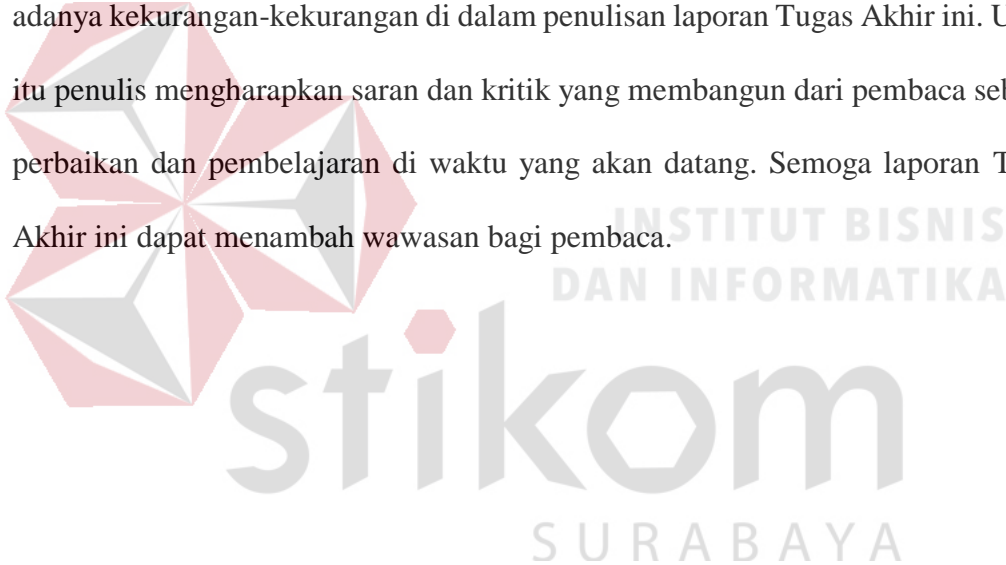
Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang benar-benar memberikan pengetahuan, motivasi, dan mempermudah jalan kepada penulis. Untuk itu, pada kesempatan ini perkenankan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua, nenek, kakek, dan saudara.
2. Bapak Arifin Puji Widodo, S.E., M.SA. selaku Dosen Pembimbing I.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Ibu Tri Sagirani, S.Kom., M. MT. selaku dosen pembahas.
5. Seluruh staf Stikom Surabaya.
6. Bapak Patuh beserta staf Bagian Humas, Bapak Irul, Bapak Wahyu selaku Kepala Bagian Aset, para staf Bagian Sarpra, Bapak Parman, Bapak Jamat, Bapak Eko Bagian Binhut, serta seluruh staf Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur.



7. Saudari Rila dan Raysa, saudara Ilham Eka Fauzi, Resi Saputra, Ardan, Yosafat, Devva, Willy, Tegar, Dimas dan Erlan.
8. Saudara Septianto Raka Putra Pratama dan teman-teman KA 2014.
9. Serta seluruh teman-teman yang baru saja saya kenal dan memberikan saya informasi terkait tugas akhir yang saya kerjakan.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah Anda lakukan kepada saya dengan mempermudah urusan dunia dan akhirat Anda, serta menjadikan kebaikan tersebut sebagai amal baik Anda di Surga. Penulis menyadari adanya kekurangan-kekurangan di dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca sebagai perbaikan dan pembelajaran di waktu yang akan datang. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat menambah wawasan bagi pembaca.



Surabaya, Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xxii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Tujuan .....	5
1.5 Manfaat .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Manajemen aset .....	8
2.2 Pemanfaatan Aset .....	15
2.3 <i>Lower and Upper Spesification Limit</i> .....	19
2.4 <i>Occupancy Rate</i> .....	19
2.5 <i>Google Maps Application Programming Interface (API)</i> .....	20

2.6	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....		30
3.1	Analisis Sistem .....	30
3.1.1	Identifikasi Masalah .....	30
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
3.2	Perancangan Sistem.....	46
3.2.1	Rancangan Model .....	47
3.2.2	<i>Input Process Output (IPO) Diagram</i> .....	48
3.2.3	<i>Context Diagram</i> .....	68
3.2.4	Diagram Jenjang .....	69
3.2.5	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	71
3.2.6	<i>Conceptual Data Model (CDM)</i> .....	90
3.2.7	<i>Physical Data Model (PDM)</i> .....	92
3.2.8	Struktur Tabel .....	94
3.2.9	Desain <i>User Interface</i> .....	104
3.2.10	Desain Uji Coba.....	151
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI</b> .....		161
4.1	Implementasi .....	161
4.1.1	Kebutuhan Sistem.....	161
4.1.2	Implementasi Sistem.....	162
4.2	Uji Coba.....	195

4.3 Evaluasi .....	242
BAB V PENUTUP.....	244
5.1 Kesimpulan.....	244
5.2 Saran.....	244
DAFTAR PUSTAKA .....	246
BIODATA.....	247



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Halaman Awal Google Developers.....	21
Gambar 2.2. Halaman Google Maps API .....	21
Gambar 2.3. Halaman <i>Input Nama Project</i> .....	22
Gambar 2.4. Halaman <i>API Key</i> .....	22
Gambar 2.5. Halaman Dokumentasi Google Maps API.....	23
Gambar 2.6. Halaman <i>API Library</i> .....	23
Gambar 2.7. Halaman untuk Mengaktifkan <i>API Key</i> .....	24
Gambar 2.8. Halaman <i>Dashboard APIs &amp; Services</i> .....	24
Gambar 2.9. Halaman <i>Credential API</i> .....	25
Gambar 2.10. HTML Kode Program Google Maps API.....	25
Gambar 2.11. Penerapan Kode Program <i>Key API</i> .....	26
Gambar 2.12. Penerapan Kode Program <i>Load Map</i> pada Tag Div .....	26
Gambar 2.13. Penerapan Kode Program <i>Function Design Map</i> .....	26
Gambar 2.14. Penerapan Kode Program <i>Load Map</i> .....	27
Gambar 2.15. Halaman Peta Google Map .....	27
Gambar 2.16. SDLC Model Waterfall (Rizky, 2011).....	28
Gambar 3.1. <i>Document Flow</i> Pencarian Aset .....	36
Gambar 3.2. <i>Document Flow</i> Pemesanan Aset.....	37
Gambar 3.3. <i>Document Flow</i> Pengecekan Masa Kontrak .....	38
Gambar 3.4. <i>Document Flow</i> Pemberian Perpanjangan Kontrak .....	39
Gambar 3.5. <i>Document Flow</i> Promosi Aset .....	40

Gambar 3.6. Rancangan Model.....	47
Gambar 3.7. IPO Diagram .....	49
Gambar 3.8. Algoritma Pengecekan Kontrak .....	55
Gambar 3.9. Algoritma Penjadwalan Pengecekan Kondisi Aset Berdasarkan <i>Hire Date</i> .....	57
Gambar 3.10. Algoritma Penjadwalan Pengecekan Kondisi Aset Berdasarkan Kontrak Aset.....	58
Gambar 3.11. Algoritma Pengembalian Aset .....	60
Gambar 3.12. <i>Context Diagram</i> .....	68
Gambar 3.13. Diagram Jenjang.....	70
Gambar 3.14. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0 .....	72
Gambar 3.15. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Pencarian Aset .....	77
Gambar 3.16. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Pemesanan Aset .....	79
Gambar 3.17. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Pengecekan Kontrak .....	81
Gambar 3.18. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Pengecekan Kondisi Aset ..	83
Gambar 3.19. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Permohonan Perpanjangan Kontrak .....	87
Gambar 3.20. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Pengembalian Aset .....	89
Gambar 3.21. <i>Conceptual Data Model</i> (CDM) .....	91
Gambar 3.22. <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	93
Gambar 3.23. Desain Navigasi.....	105
Gambar 3.24. Desain Halaman <i>Log In</i> .....	112
Gambar 3.25. Desain Halaman Utama.....	113
Gambar 3.26. Desain Halaman Master Pegawai.....	114

Gambar 3.27. Desain Halaman Master <i>User</i> .....	115
Gambar 3.28. Desain Halaman Data <i>User</i> .....	116
Gambar 3.29. Desain Halaman Master Pihak Ketiga .....	116
Gambar 3.30. Desain Halaman Data Pihak Ketiga .....	117
Gambar 3.31. Desain Halaman Master Aset .....	118
Gambar 3.32. Desain Halaman Data Aset .....	119
Gambar 3.33. Desain Halaman Master Libur Nasional .....	119
Gambar 3.34. Desain Halaman Data Libur Nasional.....	120
Gambar 3.35. Desain Halaman Pencarian Aset .....	121
Gambar 3.36. Desain Halaman Pemesanan Aset .....	122
Gambar 3.37. Desain Halaman Data Kontrak.....	123
Gambar 3.38. Desain Halaman PKS .....	123
Gambar 3.39. Desain Halaman <i>Invoice</i> .....	124
Gambar 3.40. Desain Halaman Data Kontrak Jatuh Tempo.....	125
Gambar 3.41. Desain Halaman Surat Pemberitahuan.....	125
Gambar 3.42. Desain Halaman Jadwal Pengecekan Kondisi Aset .....	126
Gambar 3.43. Desain Halaman <i>Input</i> PIC.....	127
Gambar 3.44. Desain Halaman Berita Acara Pengecekan.....	128
Gambar 3.45. Desain Halaman Perbarui Kondisi Aset.....	129
Gambar 3.46. Desain Halaman Detail Kondisi .....	130
Gambar 3.47. Desain Halaman Surat Pengantar .....	131
Gambar 3.48. Desain Halaman Data Pengembalian Aset.....	132
Gambar 3.49. Desain Halaman BAST .....	132
Gambar 3.50. Desain Halaman <i>Request</i> Promosi Aset .....	133

Gambar 3.51. Desain Halaman Data Promosi Aset .....	134
Gambar 3.52. Desain Halaman <i>Input</i> Promosi Aset .....	135
Gambar 3.53. Desain Halaman Detail Promo Aset.....	136
Gambar 3.54. Desain Halaman <i>Input</i> Periode dan Jenis Laporan.....	137
Gambar 3.55. Perjanjian Kerja Sama (PKS) .....	138
Gambar 3.56. <i>Invoice</i> .....	139
Gambar 3.57. Surat Pemberitahuan .....	140
Gambar 3.58. Berita Acara Pengecekan .....	141
Gambar 3.59. Surat Pengantar .....	142
Gambar 3.60. Berita Acara Serah Terima (BAST) .....	143
Gambar 3.61. Laporan <i>Occupancy Rate</i> Keseluruhan.....	144
Gambar 3. 62. Laporan <i>Occupancy Rate</i> Setiap Aset.....	145
Gambar 3.63. Laporan <i>Occupancy Rate</i> Berdasarkan Jenis Aset.....	146
Gambar 3.64. Laporan <i>Ranking</i> Manfaat Aset.....	147
Gambar 3.65. Laporan Pengecekan Kondisi Aset .....	148
Gambar 3.66. Laporan Kontrak Jatuh Tempo.....	149
Gambar 3.67. Laporan Perpanjangan Kontrak.....	150
Gambar 3.68. Laporan Promosi Aset.....	151
Gambar 4.1. Halaman <i>Login</i> .....	163
Gambar 4.2. Halaman Utama.....	163
Gambar 4.3. Halaman <i>Input</i> Master Pegawai .....	164
Gambar 4.4. Halaman Data Pegawai .....	165
Gambar 4.5. Halaman <i>Input</i> Master <i>User</i> .....	165
Gambar 4.6. Halaman Data <i>User</i> .....	166



Gambar 4.7. Halaman <i>Input</i> Master Pihak Ketiga .....	166
Gambar 4.8. Halaman Data Pihak Ketiga .....	167
Gambar 4.9. Halaman <i>Input</i> Master Aset.....	168
Gambar 4.10. Halaman Data Aset.....	169
Gambar 4.11. Halaman <i>Input</i> Master Harga dan Kapasitas.....	169
Gambar 4.12. Halaman Data Harga dan Kapasitas.....	170
Gambar 4.13. Halaman <i>Input</i> Master Libur Nasional.....	170
Gambar 4.14. Halaman Data Libur Nasional.....	171
Gambar 4.15. <i>Form Inquiry</i> Aset.....	172
Gambar 4.16. Halaman Hasil Pencarian Aset.....	172
Gambar 4.17. Halaman Pemesanan Aset .....	173
Gambar 4.18. Perjanjian Kerja Sama (PKS).....	174
Gambar 4.19. <i>Invoice</i> .....	175
Gambar 4.20. Halaman Data Kontrak.....	176
Gambar 4.21. Halaman Perpanjangan Kontrak Aset .....	177
Gambar 4.22. Halaman Data Perpanjangan Kontrak Level Manajemen.....	177
Gambar 4.23. Halaman Data Perpanjangan Kontrak Level Kepala Bagian .....	178
Gambar 4.24. Konfirmasi Menyetujui Perpanjangan Kontrak .....	178
Gambar 4.25. Konfirmasi Tidak Menyetujui Perpanjangan Kontrak .....	179
Gambar 4.26. Surat Pengantar .....	179
Gambar 4.27. Halaman <i>Update</i> Status Perpanjangan Kontrak .....	180
Gambar 4.28. Halaman Data Kontrak Jatuh Tempo .....	181
Gambar 4.29. Surat Pemberitahuan .....	181
Gambar 4.30. Halaman Data Pengembalian Aset.....	182

Gambar 4.31. Berita Acara Serah Terima (BAST) .....	183
Gambar 4.32. Halaman Jadwal Pengecekan Kondisi Aset .....	184
Gambar 4.33. Halaman Ubah PIC.....	184
Gambar 4.34. Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset .....	185
Gambar 4.35. Data Pengecekan Kondisi Aset .....	186
Gambar 4.36. Halaman Ubah Detil Kondisi Aset.....	186
Gambar 4.37. Halaman Data Detail Kondisi Aset .....	187
Gambar 4.38. Halaman Data Request Promosi Aset .....	187
Gambar 4.39. Halaman Data Promosi Aset .....	188
Gambar 4.40. Halaman <i>Update</i> Promosi .....	188
Gambar 4.41. Katalog Promo di Halaman Utama .....	189
Gambar 4.42. Form Pemrosesan Laporan.....	190
Gambar 4.43. Laporan Kontrak Jatuh Tempo.....	190
Gambar 4.44. Laporan Perpanjangan Kontrak.....	191
Gambar 4.45. Laporan Pengecekan Kondisi Aset .....	191
Gambar 4.46. Laporan <i>Occupancy Rate</i> Keseluruhan.....	192
Gambar 4.47. Laporan <i>Occupancy Rate</i> Setiap Aset.....	193
Gambar 4.48. Laporan <i>Occupancy Rate</i> Berdasarkan Jenis Aset.....	193
Gambar 4.49. Laporan <i>Ranking</i> Manfaat Aset.....	194
Gambar 4.50. Laporan Promosi Aset.....	195
Gambar 4.51. Bukti Uji Coba A1.....	198
Gambar 4.52. Bukti Uji Coba A2.....	198
Gambar 4.53. Bukti Uji Coba A3.....	199
Gambar 4.54. Bukti Uji Coba A4.....	200

Gambar 4.55. Bukti Uji Coba A5.....	200
Gambar 4.56. Bukti Uji Coba A6.....	201
Gambar 4.57. Bukti Uji Coba A7.....	201
Gambar 4.58. Bukti Uji Coba B1.....	204
Gambar 4.59. Bukti Uji Coba B2.....	205
Gambar 4.60. Bukti Uji Coba B3.....	205
Gambar 4.61. Bukti Uji Coba B4.....	206
Gambar 4.62. Bukti Uji Coba B5.....	207
Gambar 4.63. Bukti Uji Coba B5.....	208
Gambar 4.64. Bukti Uji Coba B5.....	209
Gambar 4.65. Bukti Uji Coba C1.....	211
Gambar 4.66. Bukti Uji Coba C2.....	212
Gambar 4.67. Bukti Uji Coba C2.....	212
Gambar 4.68. Bukti Uji Coba C2.....	212
Gambar 4.69. Bukti Uji Coba C3.....	213
Gambar 4.70. Bukti Uji Coba C4.....	214
Gambar 4.71. Bukti Uji Coba C4.....	214
Gambar 4.72. Bukti Uji Coba D1.....	217
Gambar 4.73. Bukti Uji Coba D1.....	217
Gambar 4.74. Bukti Uji Coba D2.....	218
Gambar 4.75. Bukti Uji Coba D2.....	218
Gambar 4.76. Bukti Uji Coba D3.....	218
Gambar 4.77. Bukti Uji Coba D4.....	219
Gambar 4.78. Bukti Uji Coba D5.....	220

Gambar 4.79. Bukti Uji Coba D5.....	220
Gambar 4.80. Bukti Uji Coba D6.....	220
Gambar 4.81. Bukti Uji Coba E1 .....	222
Gambar 4.82. Bukti Uji Coba E2 .....	223
Gambar 4.83 Bukti Uji Coba E3 .....	223
Gambar 4.84. Bukti Uji Coba E4 .....	224
Gambar 4.85. Bukti Uji Coba E5 .....	225
Gambar 4.86. Bukti Uji Coba F1 .....	227
Gambar 4.87. Bukti Uji Coba F1 .....	228
Gambar 4.88. Bukti Uji Coba F1 .....	228
Gambar 4.89. Bukti Uji Coba F2 .....	228
Gambar 4.90. Bukti Uji Coba F2 .....	229
Gambar 4.91. Bukti Uji Coba F3 .....	230
Gambar 4.92. Bukti Uji Coba F4 .....	231
Gambar 4.93. Bukti Uji Coba F4 .....	231
Gambar 4.94. Bukti Uji Coba F5 .....	232
Gambar 4.95. Bukti Uji Coba F5 .....	232
Gambar 4.96. Bukti Uji Coba F5 .....	233
Gambar 4.97. Bukti Uji Coba F6 .....	233
Gambar 4.98. Bukti Uji Coba F6 .....	234
Gambar 4.99. Bukti Uji Coba G1.....	235
Gambar 4.100. Bukti Uji Coba G1 dan G2.....	236
Gambar 4.101. Bukti Uji Coba G3.....	237
Gambar 4.102. Bukti Uji Coba H1.....	239

Gambar 4.103. Bukti Uji Coba H1.....	239
Gambar 4.104. Bukti Uji Coba H2.....	240
Gambar 4.105. Bukti Uji Coba H2.....	240
Gambar 4.106. Bukti Uji Coba H3.....	241



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Hasil Wawancara .....	31
Tabel 3.2. Tabel Kebutuhan Fungsional .....	42
Tabel 3.3. Tabel Non Fungsional .....	46
Tabel 3.4. <i>User</i> .....	94
Tabel 3.5. Pegawai .....	95
Tabel 3.6. Pihak Ketiga.....	96
Tabel 3.7. Aset .....	96
Tabel 3.8. Harga.....	98
Tabel 3.9. Kapasitas .....	98
Tabel 3.10. Libur Nasional.....	99
Tabel 3.11. Manfaat Aset .....	100
Tabel 3.12. Kontrak Aset .....	100
Tabel 3.13. Kondisi Aset.....	102
Tabel 3.14. Detil Kondisi Aset.....	103
Tabel 3.15. Promosi .....	103
Tabel 3.16. Desain Uji Coba Pencarian Aset.....	152
Tabel 3.17. Desain Uji Coba Pemesanan Aset.....	153
Tabel 3.18. Desain Uji Coba Pengecekan Kontrak Jatuh Tempo .....	154
Tabel 3.19. Desain Uji Coba Perpanjangan Kontrak .....	155
Tabel 3.20. Desain Uji Coba Pengembalian Kontrak .....	156
Tabel 3.21. Desain Uji Coba Pengecekan Kondisi Aset.....	158
Tabel 3.22. Desain Uji Coba Perhitungan Manfaat Aset.....	159

Tabel 3.23. Desain Uji Coba Promosi Aset .....	160
Tabel 4.1. Uji Coba Pencarian Aset .....	196
Tabel 4.2. Uji Coba Pemesanan Aset.....	202
Tabel 4.3 Uji Coba Pengecekan Kontrak Jatuh Tempo .....	210
Tabel 4.4. Uji Coba Perpanjangan Kontrak .....	215
Tabel 4.5. Uji Coba Pengembalian Kontrak .....	221
Tabel 4.6. Uji Coba Pengecekan Kondisi Aset .....	225
Tabel 4.7. Uji Coba Perhitungan Manfaat Aset .....	234
Tabel 4.9. Uji Coba Promosi Aset .....	238
Tabel 4.10. Tabel Pengukuran Waktu Proses Optimalisasi Aset.....	241



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur merupakan lembaga pemerintahan di Jalan Genteng Kali nomor 49 Kota Surabaya yang bergerak di bidang pengelolaan hutan se-Jawa Timur. Fokus usahanya adalah mengelola hutan lestari dan meningkatkan manfaat pengelolaan sumberdaya hutan bagi seluruh pemangku hutan. Kegiatan yang dilakukan oleh Perum Perhutani adalah melakukan pembibitan, penanaman, pemantauan, pemeliharaan, sampai kepada produktivitas dari hutan-hutan yang dikelola se-Jawa Timur. Tentu untuk melancarkan setiap proses tersebut tidak lepas dari dukungan aset yang dimiliki (Perhutani, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara pada Bagian SARPRA, Perhutani Divisi Regional Jawa Timur memiliki berbagai macam aset dengan jumlah yang banyak, dimana aset tersebut juga merupakan Barang Milik Negara/Daerah. Namun karena jumlah aset yang dimiliki berlebih dan ada yang tidak digunakan dalam kegiatan operasional, maka Perhutani mengoptimalkan pemanfaatannya guna membantu biaya pemeliharaan Barang Milik Negara/Daerah, sekaligus juga dapat membantu perekonomian daerah.

Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Fauzi, 2016) tentang Sistem Informasi Manajemen Data Kaveling pada PT. Surabaya Industrial Estate, membahas Manajemen aset kaveling yang dimiliki oleh PT. Surabaya Industrial Estate agar pemanfaatannya dapat optimal. Proses yang dibahas mulai dari penatausahaan, pemanfaatan, dan pemeliharaan. Dari proses tersebut didapat



keluaran berupa daftar kaveling yang sesuai dengan investor, peta kaveling, jadwal *maintenance*, laporan hasil *maintenance*, *history maintenance*, *history* kerusakan, dan daftar *Occupancy Rate*.

Berdasarkan pengumpulan data di lapangan, diketahui manajemen aset dikelola untuk mengoptimalkan pemanfaatan aset. Sejumlah 192 aset properti dimanfaatkan, terdiri dari: 52 bangunan, 137 lahan, 1 ruangan, dan 2 media iklan. Aset bangunan yang tidak digunakan biasanya dimanfaatkan untuk tempat tinggal, kantor, dan buka toko. Kemudian lahan dimanfaatkan untuk rumah makan, warung, kantor, tempat ATM, pergudangan, minimarket, dan pertanian. Ruangan dimanfaatkan untuk kantor, dan media iklan dimanfaatkan untuk promosi produk atau jasa perusahaan lain.

Alur proses pemanfaatan aset tersebut bermula ketika Pihak Ketiga menentukan kriteria aset yang diinginkan seperti jenis aset, lokasi aset, luas bangunan atau lahan, dan tujuan penggunaan aset. Setelah memberikan kriteria, Bagian Sarpra mengecek ketersediaan aset menggunakan Daftar Pemanfaatan Aset Properti. Kemudian Bagian Sarpra memberikan harga penggunaan aset. Apabila Pihak Ketiga tidak menyetujui harga tersebut, maka diperbolehkan melakukan proses penawaran. Setelah didapat harga yang disepakati, Pihak Ketiga bisa mengisi Form Pemesanan Pemanfaatan Aset Properti. Lalu Bagian Sarpra akan menerbitkan Perjanjian Kerja Sama (PKS) sebagai bukti adanya hukum-hukum yang mengatur kerja sama diantara 2 belah pihak dan juga diterbitkan *Invoice* sebagai bukti penagihan kepada Pihak Ketiga. Kemudian pemesanan tersebut akan dicatat ke dalam Daftar Pemanfaatan Aset Properti.

Dalam pengecekan masa jatuh tempo pemanfaatan aset, Bagian Sarpra melakukannya 2 kali dalam 1 tahun yaitu di Bulan Juli dan Desember dengan melihat Daftar Pemanfaatan Aset Properti. Apabila saat pengecekan ditemukan aset yang jatuh temponya 1 sampai 2 bulan mendatang, maka akan dibuatkan Surat Pemberitahuan dan dikirimkan kepada Pihak Ketiga. Sedangkan untuk perpanjangan pemanfaatan aset, Pihak Ketiga akan diberikan Surat Pengantar oleh Bagian Sarpra untuk diajukan kepada Kantor Pusat Perhutani di Jakarta karena perusahaan hanya memberikan lama pemanfaatan maksimal 2 tahun. Selain proses bisnis yang sudah dijelaskan, perusahaan juga menerapkan sistem promosi untuk aset-asetnya yang belum termanfaatkan.

Berdasarkan proses bisnis yang berlangsung, ditemukan permasalahan. Permasalahan pertama yaitu timbul dari proses pengecekan aset yang dilakukan setiap 6 bulan sekali dan pembuatan Surat Pemberitahuan dibuat untuk aset yang masa jatuh temponya 1 sampai 2 bulan mendatang. Persoalan yang ditimbulkan adalah adanya pengecekan yang terlewatkan untuk aset yang masa jatuh temponya berada di bulan ke-3 sampai bulan ke-6. Akibat terjadinya hal tersebut, perusahaan kehilangan kesempatan untuk memanfaatkan asetnya kepada orang lain selama 4 bulan dalam 1 semester. Sehingga kesempatan yang hilang dalam sebulan sebesar Rp. 354.783.078.875. Kedua, proses yang berlangsung belum mampu memberikan informasi letak aset yang strategis. Sedangkan hampir seluruh aset yang dimanfaatkan digunakan untuk keperluan usaha. Sehingga untuk Pihak Ketiga tahu apakah aset tersebut strategis atau tidak, maka harus mengunjungi lokasi dan melihat keadaan disekitar aset. Akibat terjadinya hal tersebut, waktu pemanfaatan aset tertunda kurang lebih 1 minggu. Ketiga, aset dipromosikan hanya berdasarkan

pada aset yang belum pernah termanfaatkan. Sehingga dalam sebulan, dari 10 aset yang dipromosikan hanya 1 aset yang termanfaatkan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibuatlah solusi berupa Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur. Mulai dari pencarian aset yang sesuai dengan permintaan Pihak Ketiga seperti: lokasi aset, jenis aset, panjang dan lebar aset, luas aset, atau harga aset. Kemudian dapat menginformasikan aset yang *available*, *indent*, dan *not available*. Pencarian aset tersebut dapat divisualisasikan menggunakan peta digital dari *Googlemaps* API sehingga Pihak Ketiga dapat mengetahui keberadaan lokasi aset dan mempertimbangkan pemanfaatan dari segi lingkungan yang ada disekitar aset tersebut. Kemudian mampu memproses pemesanan aset, memberikan peringatan pada 30 atau 15 hari kontrak jatuh tempo, memproses perpanjangan kontrak, menjadwalkan pengecekan kondisi aset, memproses pengembalian aset, menghitung jumlah aset properti yang termanfaatkan dan yang belum termanfaatkan, serta menampilkan daftar aset dalam kategori promosi. Untuk fungsi pelaporan, sistem ini menghasilkan laporan berupa laporan kontrak jatuh tempo, laporan pengecekan kondisi aset, laporan perpanjangan kontrak, laporan *Occupancy Rate*, *ranking* manfaat aset, dan laporan promosi aset.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka perumusan masalahnya adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini berfokus pada permasalahan yang akan dibahas antara lain:

1. Membahas pemanfaatan berupa sewa, pinjam pakai, kerjasama pemanfaatan, Bangun Guna Serah, dan Bangun Serah Guna.
2. Tidak membahas fasilitas.
3. Pemetaan aset menggunakan *Googlemaps* API.
4. Pengguna dari sistem ini adalah Bagian Sarpra dan Kepala Bagian Aset.

### 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur.

### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh adalah:

1. Sistem informasi yang dibangun dapat memberikan informasi aset yang *available, indent, dan not available*.
2. Sistem informasi yang dibangun dapat memberikan informasi letak aset menggunakan Google Maps API.
3. Sistem informasi yang dibangun dapat memberikan peringatan sebelum 30 hingga 15 hari aset jatuh tempo.
4. Sistem informasi yang dibangun dapat menghitung aset yang termanfaatkan dan yang belum termanfaatkan.
5. Sistem informasi yang dibangun dapat menjadwalkan pengecekan kondisi aset.

6. Sistem informasi yang dibangun dapat memberikan informasi aset yang sedang dipromosikan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Berikut sistematika penulisan tugas akhir “Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur”.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan yang berisi penjelasan singkat pada masing-masing bab.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan teori yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan utama. Teori tersebut terdiri dari Manajemen aset, *Lower and Upper Spesification Limit*, *Occupancy Rate*, Google Maps API, dan *System Development Life Cycle (SDLC)*.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang uraian permasalahan, analisis sistem yang diwujudkan menggunakan perancangan *Document Flow*, *Input-Process-Output (IPO) Diagram*, *Context Diagram*, Diagram Jenjang, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Conceptual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*, Struktur Basis Data, Desain *Input/Output*, dan Desain Uji Coba.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari sistem yang dibuat secara keseluruhan untuk mengetahui apakah setiap fungsi bekerja sesuai dengan

perancangan atau tidak. Jika ada yang tidak sesuai, maka perlu dilakukan evaluasi dan perbaikan sistem.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kumpulan yang menjawab pertanyaan dalam perumusan masalah dan beberapa saran yang bermanfaat dalam pengembangan program di waktu yang akan datang.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Manajemen aset**

Menurut (Siregar, 2004), Aset adalah sumber daya ekonomis yang dimiliki dan/atau dikuasai dan dapat diukur dengan satuan uang. Sedangkan Manajemen aset adalah mengukur nilai properti (aset) dalam istilah moneter dan menggunakan jumlah minimum pengeluaran untuk pengelolaannya.

Berkaitan Manajemen aset milik ne/gara atau daerah, maka Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 mengatakan terdapat 11 siklus dalam pengelolaan aset diantaranya:

- a. Perencanaan kebutuhan dan penganggaran,
- b. Pengadaan,
- c. Penggunaan,
- d. Pemanfaatan,
- e. Pengamanan dan pemeliharaan,
- f. Penilaian,
- g. Pemindahtanganan,
- h. Pemusnahan,
- i. Penghapusan,
- j. Penatausahaan, dan
- k. Pembinaan, pengawasan, dan pengendalian.

### **Beberapa istilah yang digunakan:**

Barang Milik Negara adalah semua barang yang dibeli atau diperoleh atas bebas Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara atau berasal dari perolehan lainnya yang sah.

1. Barang Milik Daerah adalah semua barang yang dibeli atau diperoleh atas beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah atau berasal dari perolehan lainnya yang sah.
2. Pengelola Barang adalah pejabat yang berwenang dan bertanggung jawab menetapkan kebijakan dan pedoman serta melakukan pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah.
3. Pengguna Barang adalah pejabat pemegang kewenangan Pengguna Barang Milik Negara/Daerah.
4. Kuasa Pengguna Barang adalah kepala satuan kerja atau pejabat yang ditunjuk oleh Pengguna Barang untuk menggunakan barang yang berada dalam penguasannya dengan sebaik-baiknya.

### **Perencanaan Kebutuhan dan Penganggaran**

Perencanaan kebutuhan adalah kegiatan merumuskan rincian kebutuhan Barang Milik Negara/Daerah untuk menghubungkan pengadaan barang yang telah lalu dengan keadaan yang sedang berjalan sebagai dasar dalam melakukan tindakan yang akan datang. Penganggaran timbul akibat proses perencanaan yang sudah dilakukan.

### **Pengadaan**

Pengadaan merupakan proses kegiatan untuk pemenuhan atau penyediaan kebutuhan dan pasokan barang atau jasa di bawah kontrak atau pembelian langsung



untuk memenuhi kebutuhan bisnis.

### **Penggunaan**

Penggunaan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh Pengguna Barang dalam mengelola dan menatausahakan Barang Milik Negara/Daerah yang sesuai dengan tugas dan fungsi instansi yang bersangkutan. Apabila Barang Milik Negara/Daerah berupa tanah dan/atau bangunan tidak digunakan oleh Pengguna Barang, maka wajib menyerahkan kepada Pengelola Barang atau Gubernur/Bupati/Walikota. Kecuali bila Barang Milik Negara/Daerah berupa tanah dan/atau bangunan telah direncanakan untuk digunakan atau dimanfaatkan dalam jangka waktu tertentu yang ditetapkan Pengguna Barang atau Gubernur/Bupati/Walikota.

### **Pemanfaatan**

Pemanfaatan merupakan pendayagunaan Barang Milik Negara/Daerah yang tidak digunakan untuk penyelenggaraan tugas dan fungsi Kementerian/Lembaga/satuan kerja perangkat daerah dan/atau optimalisasi Barang Milik Negara/Daerah dengan tidak mengubah status kepemilikan. Beberapa kegiatan dalam pemanfaatan yaitu:

- a. Sewa merupakan pemanfaatan Barang Milik Negara/Daerah oleh pihak lain dalam jangka waktu tertentu dan menerima imbalan uang tunai.
- b. Pinjam Pakai merupakan penyerahan penggunaan barang antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah atau antar Pemerintah Daerah dalam jangka waktu tertentu tanpa menerima imbalan dan setelah jangka waktu tersebut berakhir diserahkan kembali kepada Pengelola Barang.

- c. Kerja Sama Pemanfaatan merupakan pendayagunaan Barang Milik Negara/Daerah oleh pihak lain dalam jangka waktu tertentu dalam rangka peningkatan penerimaan negara bukan pajak/pendapatan daerah dan sumber pembiayaan lainnya.
- d. Bangun Guna Serah merupakan pemanfaatan Barang Milik Negara/Daerah berupa tanah oleh pihak lain dengan cara mendirikan bangunan dan/atau sarana berikut fasilitasnya, kemudian didayagunakan oleh pihak lain tersebut dalam jangka waktu tertentu yang telah disepakati, untuk selanjutnya diserahkan kembali tanah beserta bangunan dan/atau sarana berikut fasilitasnya setelah berakhirnya jangka waktu.
- e. Bangun Serah Guna merupakan pemanfaatan Barang Milik Negara/Daerah berupa tanah oleh pihak lain dengan cara mendirikan bangunan dan/atau sarana berikut fasilitasnya, dan setelah selesai pembangunannya diserahkan untuk didayagunakan oleh pihak lain tersebut dalam jangka waktu tertentu yang disepakati.
- f. Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur merupakan kerja sama antara Pemerintah dan Badan Usaha untuk kegiatan penyediaan infrastruktur sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.

### **Pengamanan dan Pemeliharaan**

Pengamanan Barang Milik Negara/Daerah sebagaimana dimaksud meliputi pengamanan administrasi, pengamanan fisik, dan pengamanan hukum. Barang Milik Negara/Daerah berupa tanah harus disertifikatkan atas nama Pemerintah Republik Indonesia/Pemerintah Daerah yang bersangkutan. Barang Milik Negara/Daerah yang berupa bangunan harus dilengkapi dengan bukti kepemilikan

atas nama Pemerintah Republik Indonesia/Pemerintah Daerah yang bersangkutan. Barang Milik Negara selain tanah dan/atau bangunan harus dilengkapi dengan bukti kepemilikan atas nama Pengguna Barang. Barang Milik Daerah selain tanah dan/atau bangunan harus dilengkapi dengan bukti kepemilikan atas nama Pemerintah Daerah yang bersangkutan.

Sedangkan pemeliharaan berpedoman pada Daftar Kebutuhan Pemeliharaan Barang. Biaya pemeliharaan Barang Milik Negara/Daerah dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara/Daerah. Dalam hal Barang Milik Negara/Daerah dilakukan pemanfaatan dengan pihak lain, maka biaya pemeliharaan menjadi tanggung jawab sepenuhnya dari penyewa, peminjam, mitra kerja sama pemanfaatan, mitra Bangun Guna Serah/Bangun Serah Guna, atau mitra kerja sama penyediaan infrastruktur. Kuasa Pengguna Barang wajib membuat Daftar Hasil Pemeliharaan Barang yang berada dalam kewenangannya dan melaporkan secara tertulis Daftar Hasil Pemeliharaan Barang tersebut kepada Pengguna Barang secara berkala. Pengguna Barang atau pejabat yang ditunjuk meneliti dan menyusun Laporan Daftar Hasil Pemeliharaan Barang yang dilakukan dalam 1 (satu) tahun anggaran sebagai bahan untuk melakukan evaluasi mengenai efisiensi pemeliharaan Barang Milik Negara/Daerah.

### **Penilaian**

Penilaian merupakan proses kegiatan untuk memberikan suatu opini nilai atas suatu objek penilaian berupa Barang Milik Negara/Daerah. Penilaian Barang Milik Negara/Daerah dilakukan dalam rangka penyusunan neraca Pemerintah Pusat/Daerah, pemanfaatan, atau pemindahtangan, kecuali dalam hal untuk pemanfaatan dalam bentuk pinjam pakai dan pemindahtangan dalam bentuk hibah.

Penetapan nilai Barang Milik Negara/Daerah dalam rangka penyusunan neraca Pemerintah Pusat/Daerah dilakukan dengan berpedoman pada Standar Akuntansi Pemerintah (SAP). Penilaian Barang Milik Daerah berupa tanah dan/atau bangunan dalam rangka pemanfaatan atau pemindahtanganan dilakukan oleh Penilai Pemerintah atau Penilai Publik yang ditetapkan oleh Gubernur/Bupati/Walikota. Pelaksanaan penilaian dilakukan untuk mendapatkan nilai wajar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

### **Pemindahtanganan**

Pemindahtanganan merupakan pengalihan kepemilikan Barang Milik Negara/Daerah. Beberapa kegiatan pemindahtanganan:

- a. Penjualan merupakan pengalihan kepemilikan Barang Milik Negara/Daerah kepada pihak lain dengan menerima penggantian dalam bentuk uang.
- b. Tukar Menukar adalah pengalihan kepemilikan Barang Milik Negara/Daerah yang dilakukan antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah, antar Pemerintah Daerah, atau antara Pemerintah Pusat/Pemerintah Daerah dengan pihak lain, dengan menerima penggantian utama dalam bentuk barang, paling sedikit dengan nilai seimbang.
- c. Hibah merupakan pengalihan kepemilikan barang dari Pemerintah Pusat kepada Pemerintah Daerah, dari Pemerintah Daerah kepada Pemerintah Pusat, antar Pemerintah Daerah, atau dari Pemerintah Pusat/Pemerintah Daerah kepada Pihak Lain, tanpa memperoleh penggantian.
- d. Penyertaan Modal Pemerintah Pusat/Daerah merupakan pengalihan kepemilikan Barang Milik Negara/Daerah yang semula merupakan kekayaan yang tidak dipisahkan menjadi kekayaan yang dipisahkan untuk

diperhitungkan sebagai modal/saham negara atau daerah pada badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, atau badan hukum lainnya yang dimiliki negara.

### **Pemusnahan**

Pemusnahan merupakan tindakan memusnahkan fisik dan/atau kegunaan Barang Milik Negara/Daerah. Pemusnahan Barang Milik Negara/Daerah dilakukan dalam hal Barang Milik Negara/Daerah tidak dapat digunakan, tidak dapat dimanfaatkan, dan/atau tidak dapat dipindahtangankan, dan terdapat alasan lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pemusnahan dilakukan dengan cara dibakar, dihancurkan, ditimbun, ditenggelamkan atau cara lain sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.

### **Penghapusan**

Penghapusan merupakan tindakan menghapus Barang Milik Negara/Daerah dari daftar barang dengan menerbitkan keputusan dari pejabat yang berwenang untuk membebaskan Pengelola Barang, Pengguna Barang, dan/atau Kuasa Pengguna Barang dari tanggung jawab administrasi dan fisik atas barang yang berada dalam penguasaannya.

### **Penatausahaan**

Penatausahaan merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi pembukuan, inventarisasi, dan pelaporan Barang Milik Negara/Daerah sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan. Proses pertama, Pengelola Barang harus melakukan pendaftaran dan pencatatan Barang Milik Negara/Daerah yang berada di bawah penguasaannya ke dalam Daftar Barang Pengelola menurut penggolongan

dan kodefikasi barang. Proses kedua, Pengelola Barang melakukan inventarisasi Barang Milik Negara/Daerah berupa tanah dan/atau bangunan yang berada dalam penguasaannya paling sedikit 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun. Proses terakhir, Pengelola Barang harus menyusun Laporan Barang Pengelola Semesteran dan Tahunan. Laporan tersebut digunakan untuk menyusun neraca Pemerintah Pusat/Pemerintah Daerah.

### **Pembinaan, Pengawasan, dan Pengendalian**

Menteri Keuangan melakukan pembinaan pengelolaan Barang Milik Negara dan menetapkan kebijakan pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah. Sedangkan pengawasan dan pengendalian Barang Millik Negara/Daerah dilakukan oleh pengguna barang melalui pemantauan dan penertiban, dan/atau pengelola barang melalui pemantauan dan investigasi. Pengelola Barang dengan meminta aparat pengawasan intern Pemerintah untuk melakukan pemantauan dan investigasi atas pelaksanaan penggunaan, pemanfaatan, dan pemindahtanganan Barang Milik Negara/Daerah, dalam rangka penertiban penggunaan, pemanfaatan, dan pemindahtanganan Barang Milik Negara/Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **2.2 Pemanfaatan Aset**

Bentuk Pemanfaatan Barang Milik Negara/Daerah berupa:

- a. Sewa.
- b. Pinjam Pakai.
- c. Kerja Sama Pemanfaatan.
- d. Bangun Guna Serah atau Bangun Serah Guna.
- e. Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur.

## Sewa

Barang Milik Negara/Daerah dapat disewakan kepada pihak lain. Tujuan sewa adalah optimalisasi Barang Milik Negara/Daerah yang belum atau tidak dipergunakan dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsi serta mencegah penggunaan oleh pihak lain secara tidak sah. Penyewaan Barang Milik Negara/Daerah dilakukan sepanjang tidak merugikan daerah dan tidak mengganggu pelaksanaan tugas dan fungsi penyelenggaraan pemerintah daerah.

Jangka waktu sewa Barang Milik Negara/Daerah paling lama 5 (lima tahun) dan dapat diperpanjang apabila untuk kerja sama infrastruktur, kegiatan yang memerlukan waktu sewa lebih dari lima tahun dan dapat ditentukan lain dalam undang-undang.

Sewa Barang Milik Negara/Daerah dilaksanakan berdasarkan perjanjian yang sekurang-kurangnya memuat:

- a. Para pihak yang terikat dalam perjanjian.
- b. Jenis, luas atau jumlah barang, besaran sewa dan jangka waktu.
- c. Tanggung jawab penyewa atas biaya operasional dan pemeliharaan selama jangka waktu sewa.
- d. Hak dan kewajiban para pihak.

Dokumen pendukung sebagaimana dimaksud terdiri dari:

- a. Pernyataan/persetujuan dari pemilik/pengurus, perwakilan pemilik/pengurus, atau kuasa pemilik/pengurus dalam hal calon penyewa berbentuk hukum/badan usaha.

- b. Pernyataan kesediaan dari calon penyewa untuk menjaga dan memelihara barang milik daerah serta mengikuti ketentuan yang berlaku selama jangka waktu sewa.
- c. Data barang milik daerah yang diajukan untuk dilakukan sewa.

### **Pinjam Pakai**

Pinjam pakai dilaksanakan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah atau antar Pemerintah Daerah dalam rangka penyelenggaraan pemerintah. Jangka waktu pinjam pakai Barang Milik Negara/Daerah paling lama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang 1 (satu) kali.

Pinjam pakai dilaksanakan berdasarkan perjanjian yang sekurang-kurangnya memuat:

- a. Para pihak yang terikat dalam perjanjian.
- b. Jenis, luas atau jumlah barang yang dipinjamkan dan jangka waktu.
- c. Tanggung jawab peminjam atas biaya operasional dan pemeliharaan selama jangka waktu peminjaman.
- d. Hak dan kewajiban para pihak.

### **Kerja sama Pemanfaatan**

Kerja sama pemanfaatan Barang Milik Negara/Daerah dengan pihak lain dilaksanakan dalam rangka:

- a. Mengoptimalkan daya guna dan hasil guna Barang Milik Negara/Daerah.
- b. Meningkatkan penerimaan negara/pendapatan daerah.

Kerja sama pemanfaatan atas Barang Milik Negara/Daerah dilaksanakan dengan ketentuan:



- a. Tidak tersedia atau tidak cukup tersedia dana dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara/Daerah untuk memenuhi biaya operasional, pemeliharaan, dan/atau perbaikan yang diperlukan terhadap Barang Milik Negara/Daerah tersebut.
- b. Mitra kerja sama pemanfaatan harus membayar kontribusi tetap setiap tahun selama jangka waktu pengoperasian yang telah ditetapkan dan pembagian keuntungan hasil kerja sama pemanfaatan ke rekening Kas Umum Negara/Daerah.
- c. Jangka waktu kerja sama pemanfaatan paling lama 30 (tiga puluh) tahun sejak perjanjian ditandatangani dan dapat diperpanjang.

#### **Bangun Guna Serah atau Bangun Serah Guna**

Bangun Guna Serah atau Bangun Serah Guna Barang Milik Negara/Daerah dilaksanakan dengan pertimbangan:

- a. Pengguna barang memerlukan bangunan dan fasilitas bagi penyelenggaraan pemerintahan negara/daerah untuk kepentingan pelayanan umum dalam rangka penyelenggaraan tugas dan fungsi.
- b. Tidak tersedia atau tidak cukup tersedia dana dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara/Daerah untuk penyediaan bangunan dan fasilitas tersebut.

Jangka waktu Bangun Guna Serah atau Bangun Serah Guna paling lama 30 (tiga puluh) tahun sejak perjanjian ditandatangani. Mitra Bangun Guna Serah atau mitra Bangun Serah Guna yang telah ditetapkan selama jangka waktu pengoperasian wajib memelihara objek Bangun Guna Serah atau Bangun Serah Guna.

Bangun Guna Serah atau Bangun Serah Guna dilaksanakan berdasarkan perjanjian yang sekurang-kurangnya memuat:

- a. Para pihak yang terikat dalam perjanjian.
- b. Objek Bangun Guna Serah atau Bangun Serah Guna.
- c. Jangka waktu Bangun Guna Serah atau Bangun Serah Guna.
- d. Hak dan kewajiban para pihak yang terikat dalam perjanjian.

Mitra Bangun Guna Serah Barang Milik Negara harus menyerahkan objek Bangun Guna Serah kepada Pengelola Barang pada akhir jangka waktu pengoperasian, setelah dilakukan audit oleh aparat pengawasan intern Pemerintah.

### 2.3 *Lower and Upper Spesification Limit*

Menurut (Bass, 2007), *Upper Spesification Limit* (USL) dan *Lower Spesification Limit* (LSL) digunakan dalam Analisis Kapabilitas Proses (AKP). AKP adalah analisis kemampuan suatu proses untuk menghasilkan suatu produk/jasa yang sesuai dengan kebutuhan/syarat dari konsumen atau spesifikasi yang diharapkan. Berikut adalah perhitungan *lower and upper spesification limit*.

$$LSL = \text{kriteria} - (\text{kriteria} \times 10\%)$$

$$USL = \text{kriteria} + (\text{kriteria} \times 10\%) \quad (2.1)$$

Keterangan:

- LSL adalah batasan bawah yang digunakan untuk melakukan pencarian aset.
- USL adalah batasan atas yang digunakan untuk melakukan pencarian aset.

### 2.4 *Occupancy Rate*

Menurut (Study.com, 2003-2017), *Occupancy Rate* atau tingkat hunian adalah jumlah ruang sewaan dibandingkan dengan jumlah total ruang yang tersedia. *Occupancy Rate* adalah istilah yang digunakan oleh rumah sakit, hotel, apartemen

dan fasilitas hidup dibantu untuk mengetahui persentase unit yang tersedia. Misalnya, jika ingin tinggal di kompleks apartemen dengan 500 unit dan 450 unit disewakan, maka kompleks memiliki tingkat hunian 90 persen. Itu berarti 90 persen unit yang tersedia untuk disewa ditempati.

*Occupancy Rate* sangat penting bagi pemilik bisnis karena bisa menandakan keberhasilan atau kegagalan properti yang dimaksud. Jika sebuah hotel yang memiliki tingkat hunian rendah, berarti properti memiliki masalah signifikan yang membuatnya tidak menarik bagi masyarakat umum. *Occupancy Rate* juga dapat digunakan untuk menentukan seberapa sukses fasilitas dibandingkan pesaingnya, atau bagaimana perubahan strategi penetapan harga atau pemasaran mempengaruhi bisnisnya. Formula untuk *Occupancy Rate* sebagai berikut.

$$\text{Occupancy Rate} = \frac{\text{Units Rented}}{\text{Total Units Available}} \quad (2.2)$$

Keterangan:

- *Occupancy Rate* adalah hasil perbandingan antara unit yang disewakan dengan total unit yang bisa tersewa.
- *Units Rented* adalah unit yang disewakan.
- *Total Units Available* adalah total unit yang bisa tersewa.

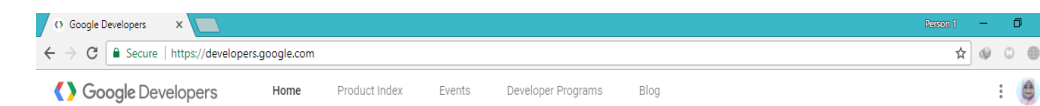
## 2.5 Google Maps *Application Programming Interface* (API)

Google Maps adalah suatu peta digital yang dapat diakses melalui internet layanan gratis yang diberikan oleh *Google*. *Application Programming Interface* (*Google API*) adalah sekumpulan *library javascript*, fungsi, dan *protocol* yang disediakan oleh *Google* untuk memungkinkan dan mempermudah programmer

menghamparkan data yang bersangkutan di peta khusus *Google*. Sehingga konsep *real world* dapat terangkap karena Google Maps API sudah merupakan peta lengkap dengan legendanya. Programmer hanya perlu menambahkan informasi sesuai tujuan dari penggunaan *maps* (Shodiq, 2017).

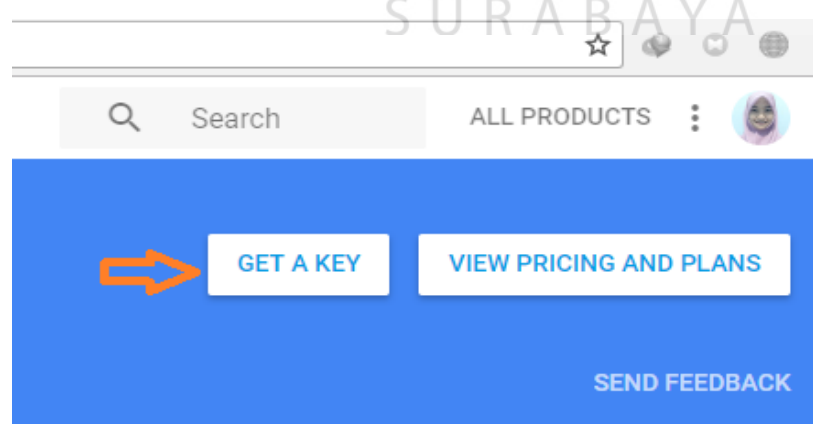
Cara menggunakan Google Maps API:

1. Buka halaman <https://developers.google.com> di mesin pencarian.



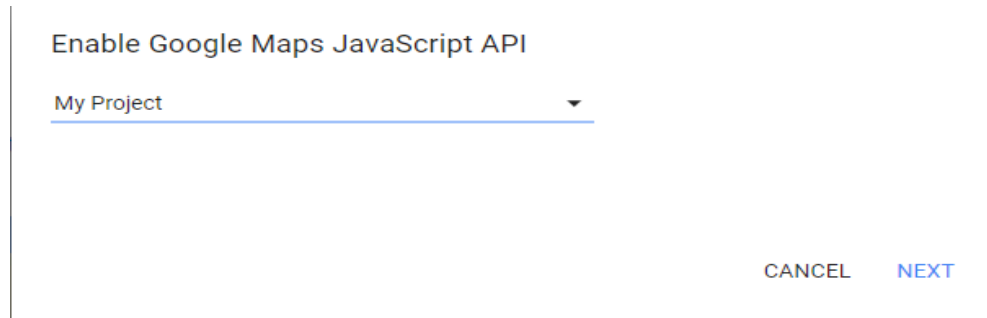
Gambar 2.1. Halaman Awal Google Developers

2. Kemudian masukkan kata kunci “Google Maps JavaScript API” di kolom *Search Product and Documentation*.
3. Setelah laman terbuka, pilih *Get a Key*.



Gambar 2.2. Halaman Google Maps API

- Setelah itu masukkan *project* yang akan menerapkan Google Maps API.  
Lalu *Next*.



Gambar 2.3. Halaman *Input Nama Project*

- Google Maps API siap dikembangkan. Lalu klik *Done*.




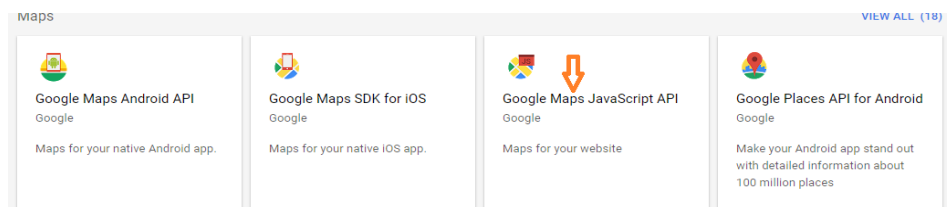
Gambar 2.4. Halaman *API Key*

6. Di web tersebut menyediakan dokumentasi untuk mempelajari bagaimana mengembangkan Google Maps API. Apabila dokumentasi telah dipelajari, maka dapat langsung menuliskan url <http://console.developers.google.com> pada halaman baru. Jika tampilan telah terbuka, maka tampilannya seperti berikut.



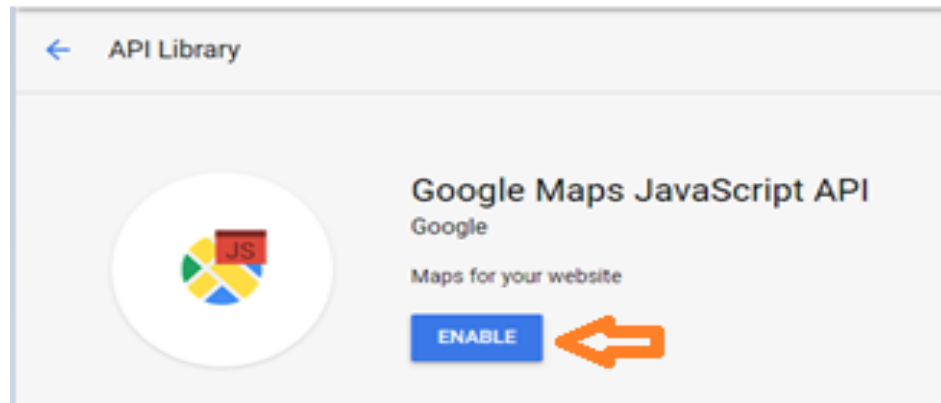
Gambar 2.5. Halaman Dokumentasi Google Maps API

7. Dari gambar tersebut, tersimpan *project* yang telah dibuat yaitu “My Project”. Kemudian untuk memastikan apakah API telah aktif atau belum, maka dapat mengeceknya dengan mengklik ikon  *Product and Service* pada pojok kiri atas. Kemudian pilih *APIs & Services*, lalu pilih *Library*, maka tampilannya akan seperti berikut ini.



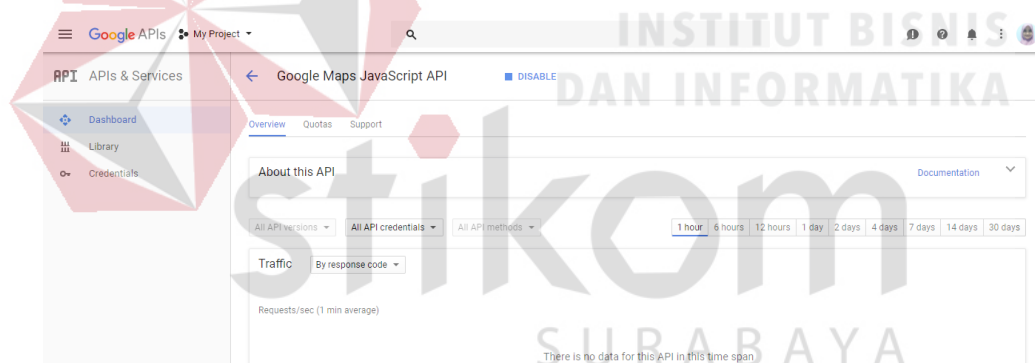
Gambar 2.6. Halaman API *Library*

8. Pilih Google Maps JavaScript API seperti yang ditunjukkan oleh anak panah. Kemudian klik *Enable* untuk mengaktifkannya.



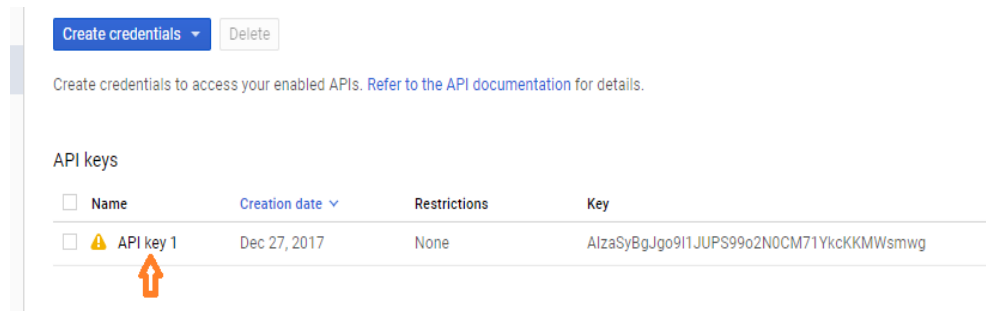
Gambar 2.7. Halaman untuk Mengaktifkan API Key

Maka tampilannya akan seperti ini.



Gambar 2.8. Halaman *Dashboard APIs & Services*

Untuk mendapatkan kunci API, maka dapat klik *Credentials*. Kemudian *Create Credentials*. Namun karena sebelumnya kunci API telah dibuat, maka klik API key 1. API key 1 tersebut dapat digunakan untuk berbagai macam produk API lainnya, seperti API Google Cloud, API Google Maps, API Seluler, dll.



Gambar 2.9. Halaman *Credential* API

9. Langkah selanjutnya adalah menulis program Google Maps API. Pertama, masukkan Maps API JavaScript ke dalam HTML. Kedua, membuat elemen div dengan nama `map_myproject` untuk menampilkan peta. Ketiga, menyimpan objek literal untuk menyimpan properti-properti pada peta. Keempat, menulis fungsi JavaScript untuk membuat objek peta. Kelima, menginisiasi peta dalam tag body HTML dengan *event onload*. Kode program Google Maps API menjadi berikut ini.

```

<html>
<head>
<meta name="viewport" content="initial-scale=1.0, user-scalable=no" />
<script type="text/javascript" src="http://maps.google.com/maps/api/js?
sensor=true&key=AlzaSyBgJgo911JUPS99o2N0CM71YkcKMMWsmwg">
</script>
<script type="text/javascript">
function initialize() {
var latlng = new google.maps.LatLng(-7.2491667, 112.7508333);
var myOptions = {zoom: 13,center: latlng,mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP};
var map = new google.maps.Map(document.getElementById("map_myproject"), myOptions);
}
</script>
</head>
<body onload="initialize()">
<div id="map_myproject" style="width:400px; height:400px"></div>
</body>
</html>

```

Gambar 2.10. HTML Kode Program Google Maps API



Keterangan dari kode program tersebut sebagai berikut.

- a. *Key* yang digunakan adalah API key 1. Kemudian parameter sensor berisi true digunakan untuk menggunakan sensor lokasi, misalnya GPS (jika ada, misalnya jika aplikasi *web based* diakses dengan ponsel tertentu yang memiliki GPS).

```
<script type="text/javascript" src="http://maps.google.com/maps/api/js?
sensor=true&key=AIzaSyBgJgo911JUPS99o2N0CM71YkcKMMWsmwg"></script>
```

Gambar 2.11. Penerapan Kode Program *Key* API

- b. Element peta pada tag div.

```
<div id="map_myproject" style="width:400px; height:400px"></div>
```

Gambar 2.12. Penerapan Kode Program *Load Map* pada Tag Div

Digunakan untuk menghasilkan peta selebar 400px dengan panjang juga 400px melalui *style* CSS.

- c. *Function* berikut digunakan untuk mengatur jenis peta yang akan ditampilkan. Kemudian digunakan mengatur Lintang Utara/Selatan dan Bujur Timur dari suatu lokasi, serta mengatur jarak pandang peta.

```
function initialize() {
var latlng = new google.maps.LatLng(-7.2491667, 112.7508333);
var myOptions = {zoom: 13,center: latlng,mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP};
var map = new google.maps.Map(document.getElementById("map_myproject"), myOptions);
}
```

Gambar 2.13. Penerapan Kode Program *Function Design Map*

LatLng (-7.2491667, 112.7508333) merupakan Lintang Selatan dan Bujur Timur dari Kota Surabaya. Angka tersebut diperoleh melalui aplikasi

ConvertUnits.com. Kemudian *zoom 13* merupakan jauh jarak pandang dari tanah. Nilai 0 menunjukkan peta dari seluruh dunia. Sedangkan nilai 19 adalah jarak pandang terdekat dari tanah. Lalu tipe peta menggunakan *Roadmap* maksudnya untuk menampilkan peta 2 dimensi. Untuk tipe peta sendiri ada 4, yaitu: *Roadmap*, *Satellite*, *Terrain*, dan *Hybrid*. Tipe peta *Satellite* digunakan untuk menampilkan foto satelit. *Terrain* untuk menunjukkan relief fisik permukaan bumi dan menunjukkan seberapa tinggi suatu lokasi, contohnya gunung dan sungai. Sedangkan *Hybrid* untuk menunjukkan foto satelit yang di atasnya tergambar apa yang tampil pada *Roadmap*.

d. Menampilka peta pada tag div.

```
<body onload="initialize()">
```

Gambar 2.14. Penerapan Kode Program *Load Map*

Kemudian *run* program tersebut. Hasil yang didapat adalah seperti gambar berikut.

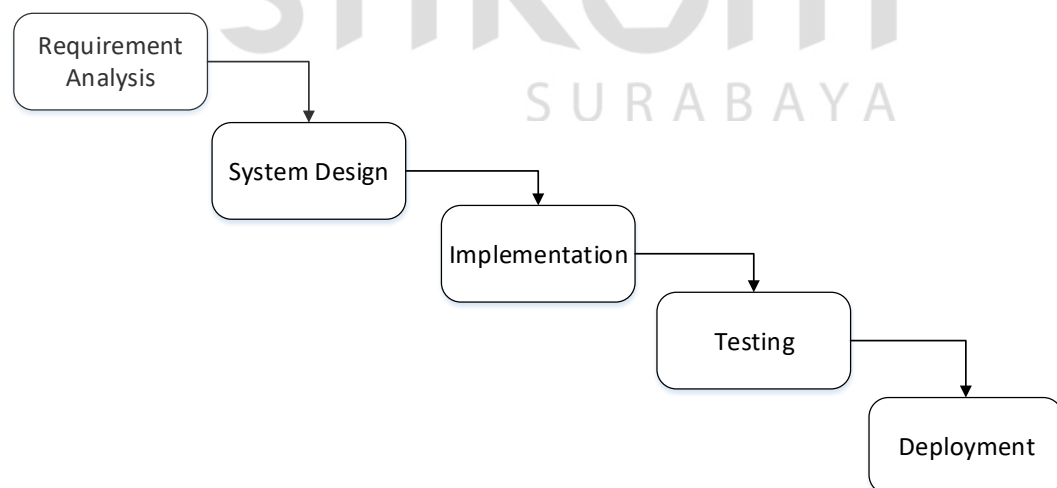


Gambar 2.15. Halaman Peta Google Map

## 2.6 System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut (Jogiyanto, 2005), *System Development Life Cycle (SDLC)* merupakan suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses pengembangan sistem. SDLC mempunyai beberapa model yang terdiri dari *Waterfall Model*, *Prototype*, *RAPId Application Development (RAD)*, *Agile Software Development*, dan sebagainya. Pada penelitian ini menggunakan model *Waterfall*. Menurut (Rizky, 2011), model *Waterfall* ini merupakan sebuah alur proses dari perangkat lunak yang memiliki bentuk proses pengembangan yang linear dan sekuensial. Oleh karena itu, prinsip dari model *Waterfall* adalah setiap tahapan dilaksanakan secara bertahap dan berurutan. Sehingga tahapan selanjutnya bisa dilaksanakan jika tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan. Berikut ini gambaran tahapan dari model *Waterfall*.

SDLC menggunakan metode *Waterfall* memiliki beberapa tahapan yang terdiri dari:



Gambar 2.16. SDLC Model Waterfall (Rizky, 2011)

1. *Requirment Analysis*

Pada tahapan ini, melakukan identifikasi dari semua kebutuhan dari sistem yang akan dibangun dengan cara menganalisa proses bisnis pada objek organisasi yang dilakukan penelitian. Hasil dari identifikasi tersebut dilakukan verifikasi kepada *client* dan anggota tim *developer*.

2. *System Design*

Tahapan selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem yang akan dibuat atau membuat desain dari sistem. Desain yang dibuat tidak hanya berupa tampilan saja tetapi meliputi alur proses dari sistem, cara menjalankan sistem, *output* yang dihasilkan, dan semua desain yang telah disesuaikan dengan analisa kebutuhan pada tahap awal.

3. *Implementation*

Pada tahapan ini, *programmer* membangun sebuah sistem dengan melakukan *coding* sistem berdasarkan hasil dari perencanaan desain sistem.

4. *Testing*

Tahapan selanjutnya adalah tahapan *testing*. Pada tahapan ini dilakukan proses uji coba terhadap sistem yang telah dibangun. Hal ini dilakukan agar dapat mengetahui permasalahan dan penyebab dari *bug* atau *error* pada sistem.

5. *Deployment*

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari pengembangan suatu sistem. Seluruh permasalahan yang terjadi pada program seperti *bug* maupun *error* telah diperbaiki dan sistem siap digunakan oleh organisasi dalam menjalan proses bisnis.

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pembuatan sistem informasi dalam penelitian ini menggunakan *System Development Life Cycle (SDLC) model Waterfall*. Berdasarkan SDLC model *Waterfall* yang digunakan, maka tahapan-tahapan penelitian yang digunakan terdiri dari:

#### **3.1 Analisis Sistem**

Pada tahap analisis ini dilakukan pengumpulan data, menganalisis data yang sudah dikumpulkan, dan menghubungkan dengan teori yang ada. Tahapan analisis dimulai dari identifikasi permasalahan yang ada, sehingga dapat mengetahui kekurangan pada proses yang berjalan. Setelah itu menentukan dan merumuskan kebutuhan sistem. Lalu dilanjutkan dengan perancangan, implementasi dan pengujian.

##### **3.1.1 Identifikasi Masalah**

Berikut adalah tahap identifikasi masalah yang dilakukan melalui wawancara. Wawancara dilakukan di kantor Perhutani Divisi Regional Jawa Timur dengan Bapak Jamat selaku staf Bagian Sarana dan Prasarana (Sarpra).

Tabel 3.1. Hasil Wawancara

No.	Pertanyaan	Jawab
1.	Seperti apa <i>job desc</i> yang Bapak dan staf jalani ?	Jadi saya khusus menangani kontrak aset perhutani.
2.	Kontrak yang seperti apa, bisa Bapak ceritakan ?	Contohnya Perhutani ini mempunyai gedung di Jatisari. Disana biasanya disewakan untuk pernikahan atau acara <i>ceremony</i> yang lain. Kemudian yang ingin menyewa mengisi blanko atau form sewa dimana harga sewa tersebut ditentukan oleh Perhutani. Setelah disepakati, maka pembayaran dilakukan secara lunas di awal.
3.	Artinya jika untuk acara <i>ceremony</i> seperti itu penyewaan dilakukan satu atau dua hari saja ya ? Apakah ada kontrak lain yang terikat satu sampai dua tahun ?	Iya betul. Kalau untuk kontrak tahunan ada. Contohnya ada lahan disekitar Jatisari yang lahan tersebut digunakan untuk lahan parkir. Selain itu juga ada yang dibangun untuk kos-kosan. Di Jember juga ada lahan Rumah Dinas Asper di Ambulu. Halaman tersebut disewa oleh Indomaret secara tahunan. Untuk perhitungan luas lahan dan harga dilakukan oleh Perhutani dengan jasa

No.	Pertanyaan	Jawab
		<p>Appraiser. Apabila sudah didapat taksiran nilainya berapa, barulah pihak ketiga bisa melakukan penawaran apabila harga tidak sesuai. Setelah disepakati, maka terbit PKS atau Perjanjian Kerja Sama dan <i>Invoice</i> . PKS dan <i>Invoice</i> juga sudah mencakup ppn. Pihak Perhutani juga mencatatkan rekening agar pembayaran dilakukan via transfer.</p>
4.	<p>Untuk Perhutani Pusat Jawa Timur tentu asetnya tersebar di berbagai daerah, apakah saya boleh mengetahui data aset tersebut dimana saja dan berapa luasnya ?</p>	<p>Iya bisa.</p>
5.	<p>Kemarin saya membuka website Perhutani, dari website tersebut saya mendapatkan informasi bahwa aset yang dikontrak ada gedung, ruang pertemuan, ada baleho atau papan reklame. Lalu</p>	<p>Ada. Di kantor Perhutani ini pihak lain bisa mengontrak lahan. Contohnya dekat pintu masuk. Disana oleh pihak BRI dan BNI dibangun ATM. Harga kontrak ditentukan oleh Perhutani dan masa kontrak selama maksimal 2 tahun.</p>

No.	Pertanyaan	Jawab
	apakah masih ada kategori selain yang saya sebutkan ?	
6.	Apabila lebih dari 2 tahun, apakah pihak lain bisa melakukan perpanjangan?	Regulasi dari Perhutani memang maksimal 2 tahun. Kalau untuk lebih dari 2 tahun izinnya harus ke Jakarta Pusat, yaitu ke Direksi dan ke Kementrian. Karena terkait dengan aset negara.
7.	Untuk proses dari perpanjangan, apakah pihak lain perlu membuat surat permohonan ke Jakarta ?	Kalau perpanjangan, pertama pihak yang ingin kontrak menyampaikan keinginan untuk perpanjangan kontrak. Kemudian Perhutani melalui persetujuan Kepala Bagian yang akan menyampaikan kepada Perhutani Jakarta. Setelah itu, tinggal menunggu jawaban dari Jakarta apakah disetujui atau tidak.
8.	Lalu apabila masih dalam masa kontrak tiba-tiba terjadi pemberhentian kontrak, contohnya kontrak selama 2 tahun tetapi sudah berlalu 1,5	Kalau di PKS sudah tertera 2 tahun, maka Perhutani tetap mengacu pada 2 tahun. Terkecuali ada kesepakatan yang menyebutkan jika kontrak tidak sampai 2 tahun, maka ada proses lain.

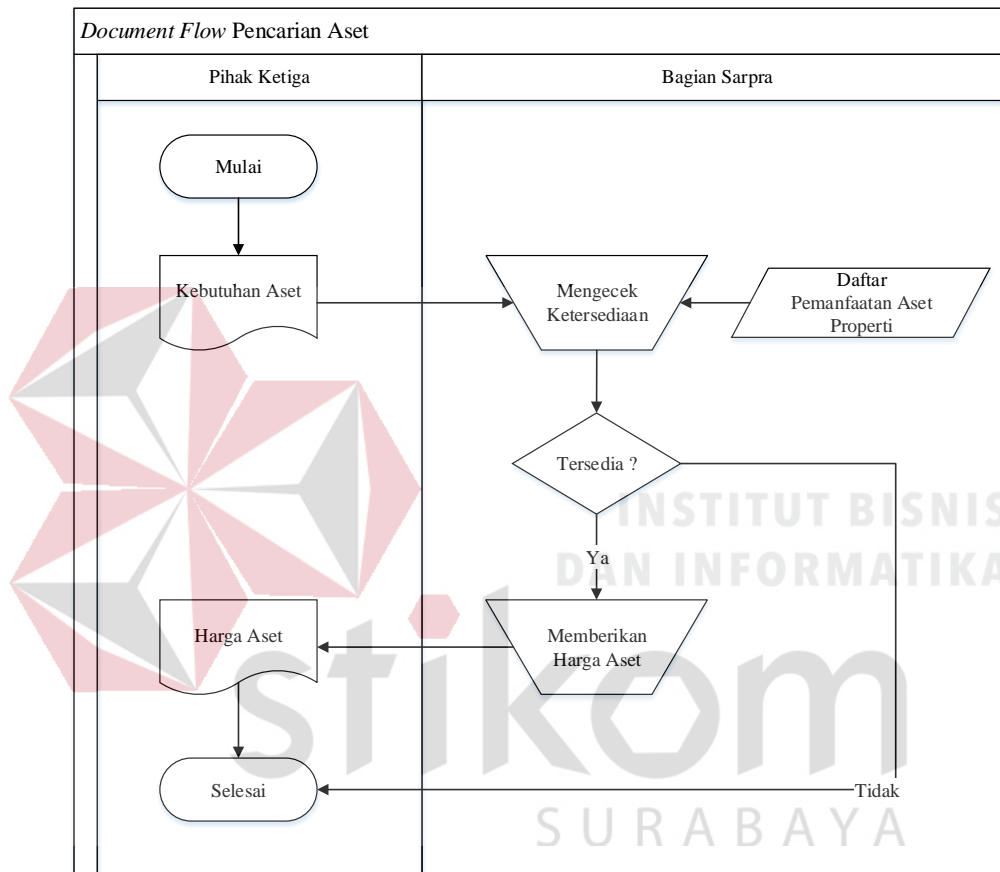


No.	Pertanyaan	Jawab
	tiba-tiba berhenti, apa yang akan dilakukan?	
9.	Apabila benar terjadi kontrak selama 1,5 tahun saja, artinya aset sudah kosong pada saat itu. Jika ada pihak lainnya yang ingin melakukan kontrak, apakah bisa ?	Jika terjadi seperti itu maka pihak tersebut menanggung kerugian karena kontrak selesai sebelum waktunya. Secara perjanjian sudah gugur, sehingga Perhutani bisa memproses kontrak dari pihak lain.
10.	Boleh Bapak ceritakan perlakuan kontrak untuk media iklan ?	Kalau kontrak untuk media iklan sama halnya seperti lahan, yaitu dihitung berdasarkan meter persegi. Harga juga sudah termasuk <i>maintenance</i> .
11.	Apabila ditengah masa kontrak terjadi kerusakan, bagaimana ?	Kalau untuk kerusakan yang menanggung adalah pihak yang kontrak. Termasuk pembayaran lainnya contohnya listrik, air, dan PBB.
12.	Lalu saya ingin menanyakan soal pengecekan kontrak. Jadi bagaimana manajemen bisa mengetahui bahwa kontrak A hari ini habis atau beberapa saat lagi habis. Apakah pengecekan	Untuk pengecekan kontrak kami lakukan sesuai prosedur yaitu 2 kali dalam satu tahun. Jadi setiap 6 bulan sekali. Biasanya aset-aset yang dikontrak akan habis masa kontraknya di bulan-bulan pengecekan itu, yaitu

No.	Pertanyaan	Jawab
	daftar kontrak dilakukan setiap hari ?	bulan Juli dan Desember. Setelah dicek, maka untuk kontrak-kontrak yang akan jatuh tempo akan kami tulis di memo.
13.	Kalau untuk proses pengembalian aset setelah masa kontrak selesai, bagaimana ?	Proses pengembalian aset dilakukan serah kunci dari pihak yang mengontrak ke Perhutani, namun tetap ada Berita Acara Serah Terima yang ditandatangani kedua pihak.
14.	Jika saya lihat jumlah aset Perhutani ini yang bisa dikontrak oleh pihak lain sangat banyak. Apakah ada terjadi kekosongan pada aset-aset ini dalam artian tidak laku dipasarkan ?	Tentu. Sama halnya seperti berjualan. Dari perhutani bisa memasarkan aset melalui omongan, atau dengan memasang papan reklame disekitar aset yang kosong.

Berdasarkan wawancara dan observasi yang sudah dilakukan, proses pemanfaatan aset bermula ketika Pihak Ketiga menentukan kriteria aset yang diinginkan seperti jenis aset, lokasi aset, luas bangunan atau lahan, dan tujuan penggunaan aset. Setelah memberikan kriteria, Bagian Sarpra mengecek ketersediaan aset menggunakan Daftar Pemanfaatan Aset Properti. Jika tersedia, maka Pihak Ketiga akan diberikan harga pemanfaatan aset. Namun jika tidak tersedia, maka proses berakhir. Harga pemanfaatan aset yang diberikan namun

dirasa tidak sesuai dengan keinginan Pihak Ketiga, maka Pihak Ketiga diperbolehkan melakukan proses penawaran kepada Bagian Sarpra Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur. Proses bisnis pencarian aset dijelaskan dalam Gambar 3.1.

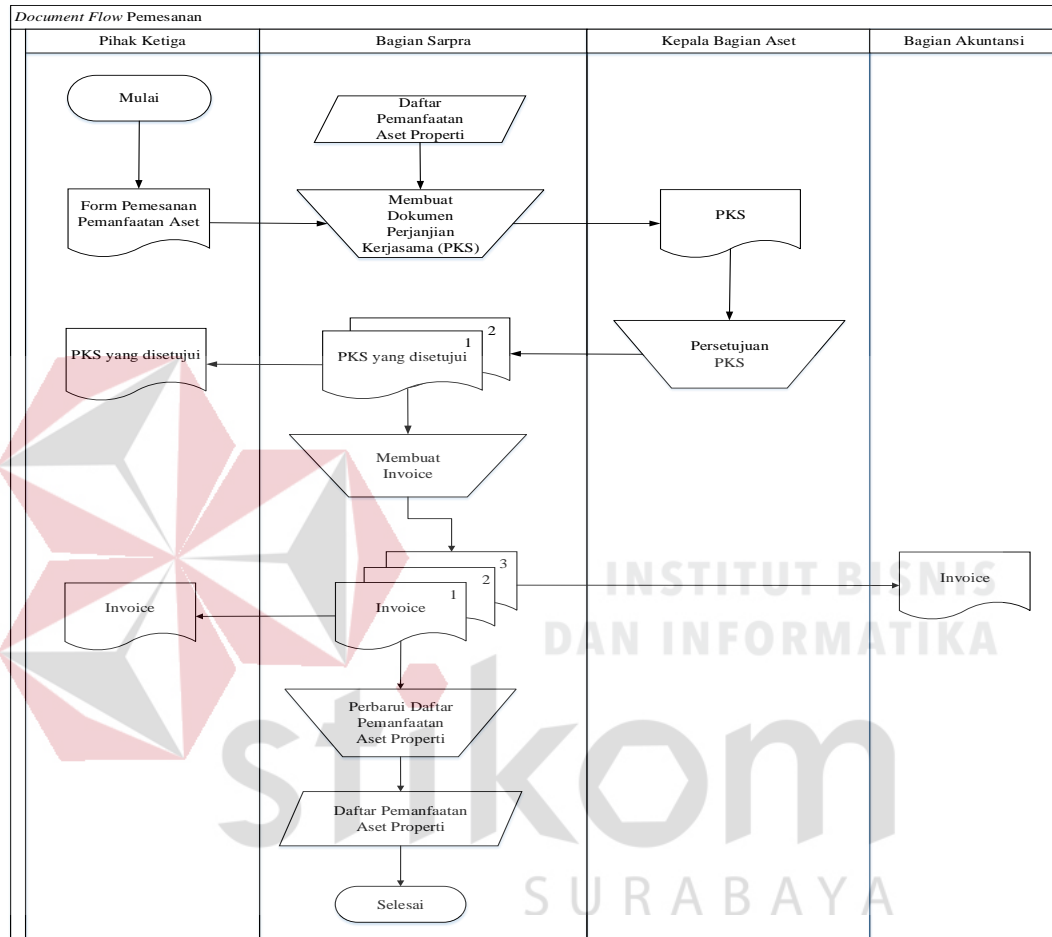


Gambar 3.1. *Document Flow* Pencarian Aset

Pada proses pencarian aset belum mampu memberikan informasi letak aset yang strategis. Sedangkan hampir seluruh aset yang dimanfaatkan digunakan untuk keperluan usaha. Sehingga untuk Pihak Ketiga tahu apakah aset tersebut strategis atau tidak, maka harus mengunjungi lokasi dan melihat keadaan disekitar aset.

Akibat terjadinya hal tersebut, waktu pemanfaatan aset tertunda kurang lebih 1 minggu.

Proses selanjutnya yaitu pemesanan aset yang dijelaskan dalam Gambar 3.2.

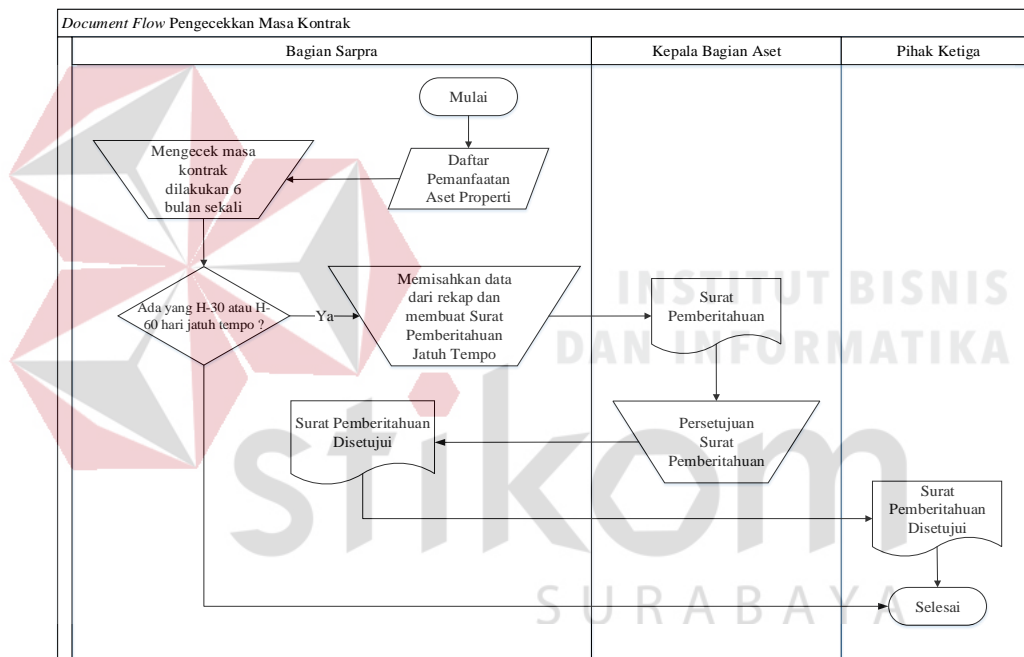


Gambar 3.2. Document Flow Pemesanan Aset

Setelah didapat harga yang disepakati, Pihak Ketiga dapat mengisi Form Pemesanan Pemanfaatan Aset Properti. Kemudian Bagian Sarpra mencocokkan isi form tersebut dengan aset yang dimiliki menggunakan Daftar Pemanfaatan Aset Properti supaya Bagian Sarpra dapat menerbitkan Perjanjian Kerja Sama (PKS) sebagai bukti adanya hukum-hukum yang mengatur kerja sama diantara 2 belah pihak. PKS tersebut akan disetujui terlebih dahulu oleh Kepala Bagian Aset

sebelum diberikan kepada Pihak Ketiga. PKS juga digunakan oleh Bagian Sarpra sebagai dasar pembuatan *Invoice*, dimana *Invoice* tersebut akan diberikan kepada Bagian Akuntansi dan juga kepada Pihak Ketiga agar dilakukan pembayaran. Sedangkan oleh Bagian Sarpra, *Invoice* digunakan sebagai acuan untuk memperbarui data dalam Daftar Pemanfaatan Aset.

Selanjutnya adalah proses pengecekan masa jatuh tempo pemanfaatan aset dijelaskan dalam Gambar 3.3.



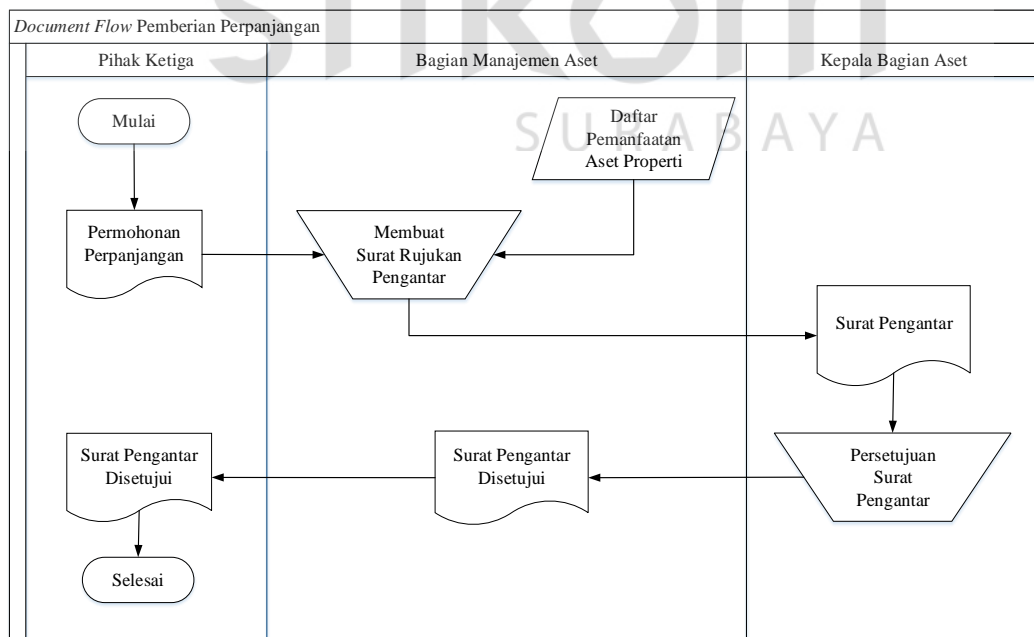
Gambar 3.3. *Document Flow* Pengecekan Masa Kontrak

Bagian Sarpra melakukan pengecekan 2 kali dalam 1 tahun yaitu di Bulan Juli dan Desember dengan melihat Daftar Pemanfaatan Aset Properti. Apabila saat pengecekan ditemukan pemanfaatan aset yang jatuh temponya 1 sampai 2 bulan mendatang, maka data tersebut dicatat pada memo agar Bagian Sarpra membuat Surat Pemberitahuan. Surat Pemberitahuan tersebut disetujui oleh Kepala Bagian Aset, kemudian dikirim kepada Pihak Ketiga. Surat Pemberitahuan dikirim dengan

tujuan memberitahukan kepada Pihak Ketiga bahwa masa kontrak pemanfaatan akan habis. Sehingga Pihak Ketiga dapat mengecek kembali apakah bangunan dalam kondisi baik seperti awal dimanfaatkan atau tidak sebelum dikembalikan kepada perusahaan. Selain itu, Surat Pemberitahuan juga dapat digunakan sebagai pengingat apakah Pihak Ketiga berniat melakukan perpanjangan kontrak atau tidak.

Pada proses pengecekan masa kontrak terdapat permasalahan, yaitu adanya pengecekan yang terlewatkan untuk aset yang masa jatuh temponya berada di bulan ke-3 sampai bulan ke-6. Akibat terjadinya hal tersebut, perusahaan kehilangan kesempatan untuk memanfaatkan asetnya kepada orang lain selama 4 bulan dalam 1 semester. Sehingga kesempatan yang hilang dalam sebulan sebesar Rp. 354.783.078.875.

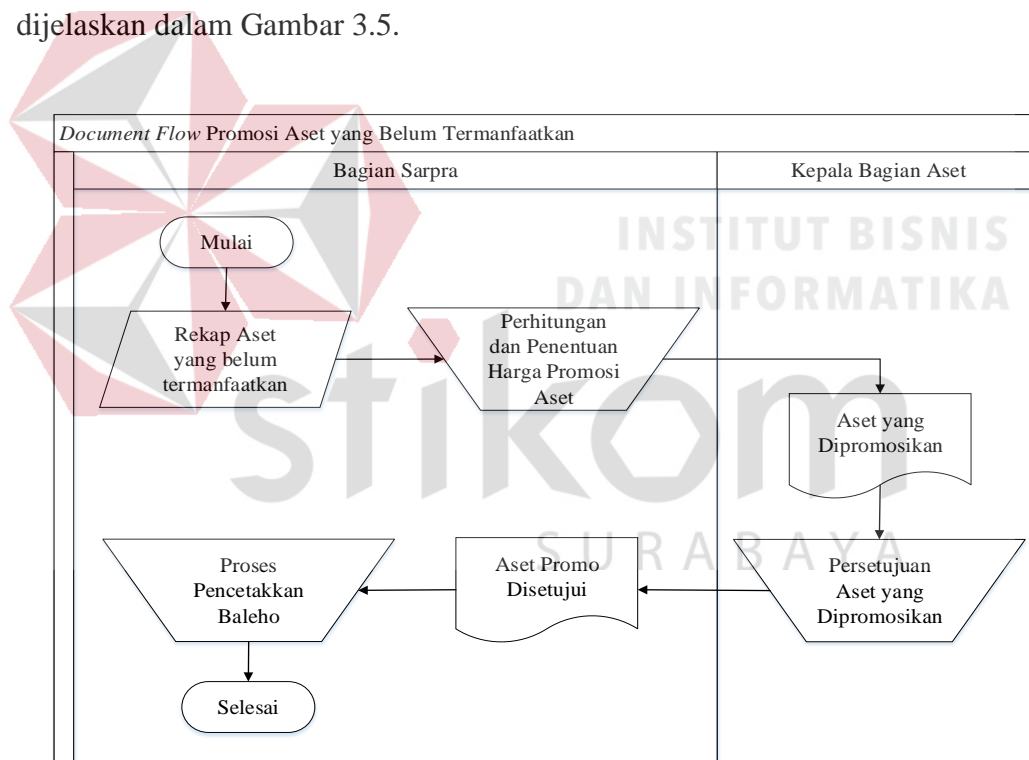
Proses selanjutnya adalah perpanjangan pemanfaatan aset dijelaskan dalam Gambar 3.4.



Gambar 3.4. Document Flow Pemberian Perpanjangan Kontrak

Kemudian Bagian Sarpra akan membuat Surat Pengantar dengan persetujuan Kepala Bagian Aset. Setelah itu Surat Pengantar diberikan kepada Pihak Ketiga untuk diajukan kepada Kantor Pusat Perhutani di Jakarta karena Perhutani Divisi Regional Jawa Timur hanya berwenang memberikan lama pemanfaatan maksimal 2 tahun.

Selain proses bisnis yang sudah dijelaskan, perusahaan juga menerapkan sistem promosi untuk aset-asetnya yang belum termanfaatkan. Proses promosi dijelaskan dalam Gambar 3.5.



Gambar 3.5. *Document Flow Promosi Aset*

Promosi tersebut dilakukan menggunakan papan reklame di sekitar lokasi aset properti. Jadi melalui rekap aset yang belum termanfaatkan akan dilakukan perhitungan penentuan harga promosi aset oleh pihak independen. Setelah selesai

dihitung, Bagian Sarpra akan memberikan dokumen kepada Kepala Bagian Aset untuk memberitahukan bahwa aset-aset tersebut dapat dipromosikan dengan harga yang sudah diperhitungkan. Kemudian Kepala Bagian Aset memberikan persetujuan dan Bagian Sarpra mempromosikannya melalui baleho yang akan dipasang di dekat lokasi aset. Pada proses promosi yang berlangsung terdapat suatu permasalahan yaitu sistem promosi aset diperusahaan masih menggunakan baleho. Dalam sebulan, dari 10 aset yang dipromosikan melalui baleho, 1 aset yang dapat termanfaatkan.

### **3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem**

Analisis kebutuhan sistem merupakan penjelasan tentang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh sistem. Sehingga dari analisis kebutuhan tersebut digunakan untuk memperbaiki permasalahan yang terdapat pada kondisi yang berjalan. Analisis kebutuhan dibagi menjadi dua bagian, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

#### **a. Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan fungsional adalah penjelasan secara detail mengenai fungsi-fungsi yang diperlukan sistem. Dimana kebutuhan fungsi sistem untuk mencapai tujuan sistem ini dibuat. Kebutuhan fungsional dalam pembuatan sistem ini dijelaskan dalam Tabel 3.2.



Tabel 3.2. Tabel Kebutuhan Fungsional

No.	Kebutuhan Fungsi	Deskripsi
1.	Pengelolaan Data Master	Fungsi ini digunakan oleh Bagian Sarpra untuk membuat data master yang akan digunakan dalam memproses fungsi lainnya. Data master tersebut terdiri dari data <i>user</i> , data pegawai, data pihak ketiga, data aset, harga, dan kapasitas.
2.	Pencarian Aset	Fungsi ini digunakan oleh Bagian Sarpra untuk mencari aset yang sesuai dengan kebutuhan Pihak Ketiga. Fungsi ini dapat memberikan informasi aset dalam bentuk peta kepada Pihak Ketiga.
3.	Pemesanan Aset	Fungsi ini digunakan oleh Bagian Sarpra untuk mencatat kontrak aset ke dalam Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset dan Tabel 3.12 Kontrak Aset, sekaligus digunakan untuk menghasilkan PKS dan <i>Invoice</i> .

No.	Kebutuhan Fungsi	Deskripsi
4.	Pengecekan Kontrak	<p>Fungsi ini digunakan oleh Bagian Sarpra untuk memberikan peringatan apabila terdapat aset yang masa jatuh temponya kurang dari sama dengan 30 atau 15 hari. Apabila didapati aset yang masa jatuh temponya seperti yang disebutkan, maka sistem akan memberikan notifikasi kontrak jatuh tempo. Keluaran dari fungsi ini adalah Surat Pemberitahuan dan Laporan Kontrak Jatuh Tempo.</p>
5.	Pengecekan Kondisi Aset	<p>Fungsi ini merupakan penjadwalan untuk mengecek kondisi seluruh aset, baik yang sedang dimanfaatkan ataupun tidak. Kondisi aset dicek oleh PIC yang bekerja di kota aset. Informasi pengecekan kondisi dari PIC digunakan oleh Bagian Sarpra untuk memasukkan data kondisi aset ke dalam sistem. Apabila ditemukan kerusakan dan perlu dilakukan perbaikan, maka sistem dapat menyimpan deskripsi dari kerusakan dan biaya yang ditanggung oleh Pihak Ketiga. Berdasarkan proses ini, sistem dapat</p>

No.	Kebutuhan Fungsi	Deskripsi
		menghasilkan Laporan Pengecekan Kondisi Aset.
6.	Permohonan Perpanjangan	Fungsi permohonan perpanjangan digunakan oleh Bagian Sarpra agar dapat memproses perpanjangan kontrak aset secara langsung. Selain itu fungsi ini menyediakan <i>tools</i> kepada Kepala Bagian untuk melakukan persetujuan atas perpanjangan kontrak tersebut. Keluaran dari fungsi ini dapat menghasilkan Surat Pengantar yang disetujui oleh Kepala Bagian dan Laporan Perpanjangan Kontrak.
7.	Pengembalian Aset	Fungsi pengembalian aset digunakan oleh Bagian Sarpra untuk memproses pengembalian aset apabila masa kontrak Pihak Ketiga habis. Sehingga fungsi ini akan memberikan notifikasi saat masa kontrak 0 hari. Keluaran dari fungsi ini adalah Berita Acara Serah Terima (BAST).
8.	Perhitungan Aset	Fungsi perhitungan aset digunakan oleh Bagian Sarpra dan Kepala Bagian Aset untuk mengetahui berapa persentase aset yang sudah termanfaatkan dan yang belum termanfaatkan

No.	Kebutuhan Fungsi	Deskripsi
		dalam suatu periode. Perbandingan ini dapat dilihat pada Laporan <i>Occupancy Rate</i> . Selain itu fungsi ini akan mengeluarkan <i>Ranking</i> Manfaat Aset. Untuk <i>ranking</i> aset yang rendah, fungsi ini dapat memasukkan aset tersebut ke dalam <i>request</i> promosi.
9.	Promosi Aset	Fungsi ini digunakan oleh Bagian Sarpra untuk mengelola data aset yang ingin dipromosikan. Fungsi ini akan menampilkan aset yang telah lengkap data promosinya pada halaman awal sistem dengan maksud Bagian Sarpra dapat memprioritaskan aset ini untuk ditawarkan kepada Pihak Ketiga ketika Pihak Ketiga datang mencari aset. Keluaran dari fungsi ini adalah Laporan Promosi Aset.

b. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional merupakan penjelasan mengenai kemampuan kinerja sistem dalam menghasilkan informasi yang diperlukan pengguna. Kebutuhan fungsional yang akan dibahas adalah dari segi kualitas, desain, serta implementasi sistem. Adapun kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan oleh sistem dijelaskan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Tabel Non Fungsional

No.	Kebutuhan Non Fungsional	Deskripsi
1.	<i>Operational</i>	Aplikasi yang dibangun dapat dijalankan pada <i>personal computer</i> dengan sistem operasi minimal Windows 7.
2.	Ketersediaan	Sistem ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja karena sistem ini berbasis web.
3.	<i>Performance</i>	Respon sistem dalam memproses maksimal 5 detik.
4.	Keamanan	Pengguna sistem ini adalah Bagian Sarpra dan Kepala Bagian Aset. Setiap pengguna tersebut berhasil masuk ke dalam sistem setelah memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimiliki, maka fungsi yang diaktifkan sesuai dengan kategori pengguna.

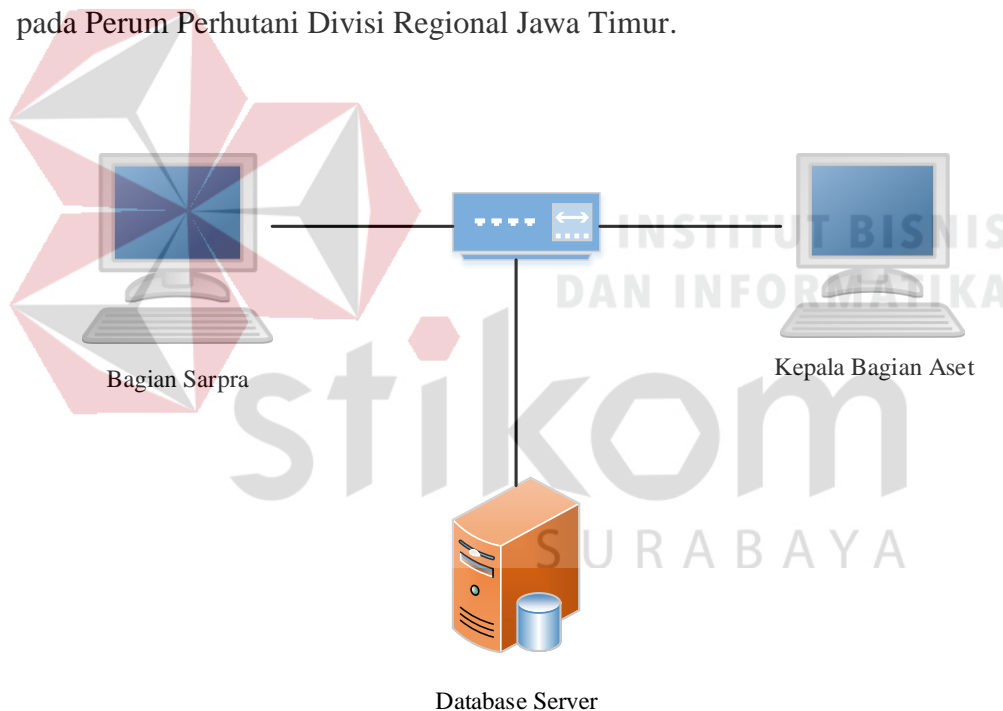
### 3.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan proses analisa di atas, maka akan dibuatkan sebuah sistem informasi manajemen aset properti berbasis *website*. Perancangan ini memastikan bahwa sistem informasi akan berjalan sesuai dengan keinginan dengan melalui

tahapan: *Input-Process-Output (IPO) Diagram, Context Diagram, Diagram Jenjang, Data Flow Diagram (DFD), Conceptual Data Model (CDM), Physical Data Model (PDM), Struktur Basis Data, Desain Input/Output, dan Desain Uji Coba.*

### 3.2.1 Rancangan Model

Desain arsitektur merupakan gambaran bagaimana hubungan seluruh komponen sistem informasi saling terhubung. Berikut merupakan desain arsitektur Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur.



Gambar 3.6. Rancangan Model

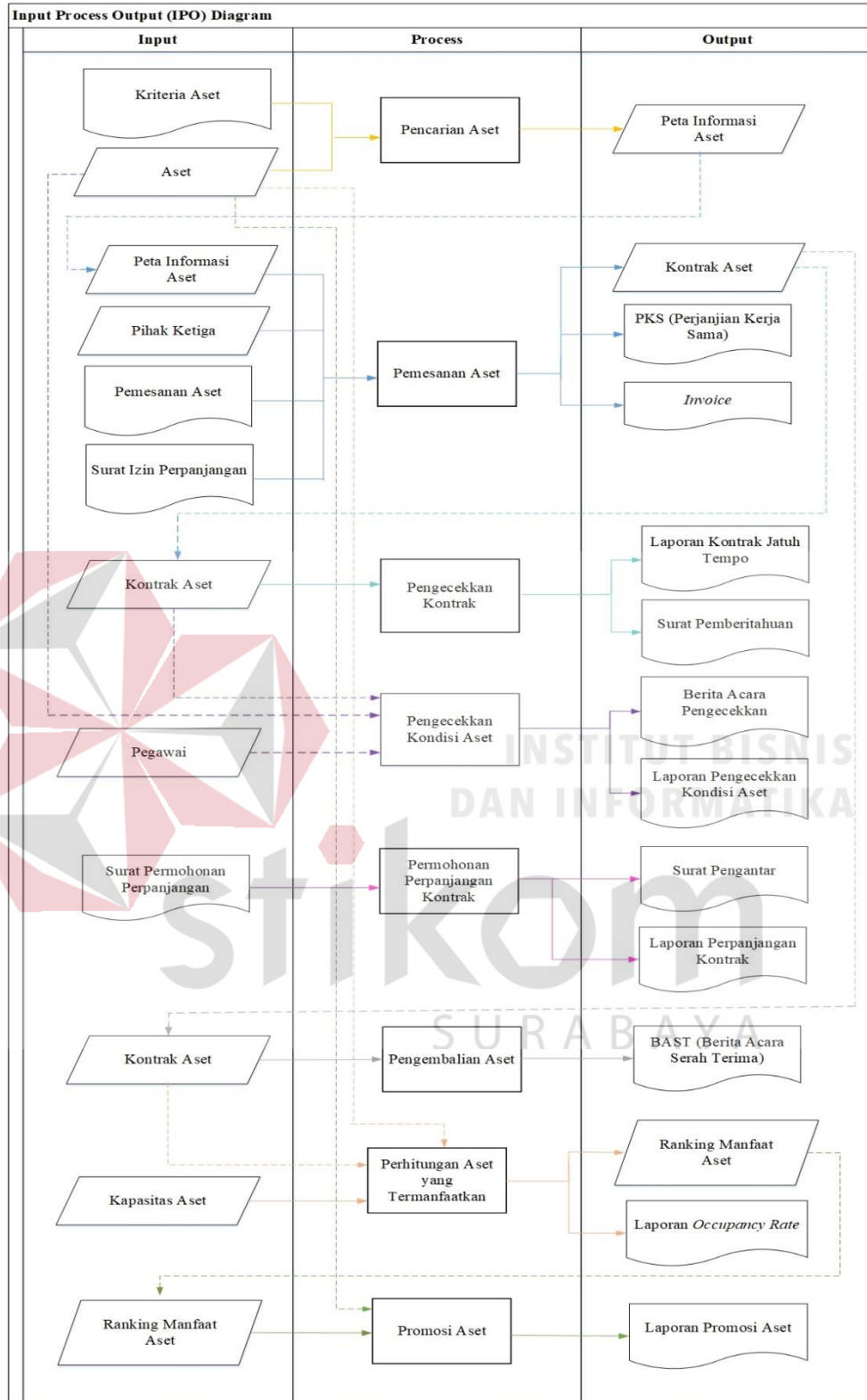
Terdapat dua *computer client* yang terhubung dengan *database server* melalui *hub*. *Client* pertama digunakan oleh Bagian Sarpra untuk pengelolaan data master, dan seluruh fungsi pada sistem. Sedangkan *client* kedua digunakan oleh Kepala Bagian Aset untuk melakukan persetujuan terhadap permohonan

perpanjangan kontrak, melakukan *request* promosi aset, dan melihat laporan periodik optimalisasi aset.

### **3.2.2 *Input Process Output (IPO) Diagram***

*Input Process Output Diagram* merupakan gambaran konseptual terkait dengan fungsi-fungsi pada sistem yang akan dibangun. Diagram IPO dapat dilihat pada Gambar 3.7.





Gambar 3.7. IPO Diagram



**a. *Input***

1. Kriteria Aset

Kriteria aset adalah hal-hal yang dibutuhkan untuk mencari aset yang sesuai keinginan, seperti: kota aset, jenis aset, panjang dan lebar aset, luas aset, serta harga aset.

2. Data Aset

Data aset adalah kumpulan atribut aset yang tersimpan di dalam Tabel 3.7 Tabel Aset. Data aset berguna sebagai sumber data apabila kriteria aset dimasukkan.

3. Peta Informasi Aset

Peta informasi aset adalah hasil pencarian data aset yang sesuai dengan kriteria kemudian divisualisasikan bukan dalam bentuk tabel melainkan dalam bentuk peta digital dari Google Maps API.

4. Data Pihak Ketiga

Data pihak ketiga adalah kumpulan atribut pihak ketiga yang tersimpan di dalam Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga. Data pihak ketiga berfungsi sebagai penegas dari adanya pemilik kontrak aset.

5. Pemesanan Aset

Pemesanan aset merupakan data periode kontrak, lama kontrak, nilai kontrak, tujuan pemanfaatan dan nama PIC. Nama PIC adalah nama pegawai Perhutani yang bertanggung jawab untuk mengecek kondisi aset Perhutani.

6. Surat Izin Perpanjangan

Surat izin perpanjangan merupakan pemicu lain dari proses pemesanan aset selain dokumen pemesanan aset. Surat izin perpanjangan merupakan dokumen

resmi dari Perhutani Pusat Jakarta yang memberikan persetujuan dari perpanjangan kontrak yang diajukan oleh Pihak Ketiga.

#### 7. Data Kontrak Aset

Data kontrak aset adalah kumpulan atribut kontrak yang dihasilkan dari proses pemesanan dan disimpan di dalam Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset.

#### 8. Data Pegawai

Data pegawai adalah kumpulan atribut pegawai yang tersimpan di dalam Tabel 3.5 Tabel Pegawai. Data pegawai berfungsi sebagai pelengkap informasi mengenai siapa yang memproses pemesanan, perpanjangan, ataupun siapa yang menjadi PIC untuk mengecek kondisi aset.

#### 9. Surat Permohonan Perpanjangan

Surat permohonan perpanjangan merupakan dokumen yang memicu dari proses perpanjangan kontrak oleh Pihak Ketiga. Dokumen tersebut dibuat oleh Pihak Ketiga dan isinya harus terdapat data Pihak Ketiga, nomor PKS, nama aset, dan periode kontrak baru yang diinginkan.

#### 10. Data Kapasitas Aset

Data kapasitas aset adalah kumpulan atribut kapasitas dari aset yang tersimpan di dalam Tabel 3.9 Tabel Kapasitas. Tabel 3.9 Tabel Kapasitas berisi periode seperti harian, bulanan, dan tahunan. Kemudian berisi kapasitas pada setiap periode tersebut.

#### 11. *Ranking* Manfaat Aset

*Ranking* Manfaat Aset adalah masukan yang dihasilkan dari keluaran proses perhitungan aset yang termanfaatkan. *Ranking* manfaat aset dijadikan sebagai

masuk pada proses promosi karena aset yang layak dipromosikan adalah aset yang memiliki *Occupancy Rate* rendah dari pada aset-aset lainnya.

## b. Proses

### 1. Pencarian Aset

Proses pencarian aset akan menghasilkan *output* berupa peta informasi aset. Peta informasi aset didapat apabila Pihak Ketiga memberikan kriteria aset yang dicari ke dalam sistem. Kriteria tersebut berupa lokasi aset, jenis aset, panjang dan lebar aset, luas aset, atau harga aset. Setelah kriteria diberikan kepada sistem, maka sistem akan menghitung *Lower and Upper Spesification Limit* terlebih dahulu. Caranya dengan menerapkan rumus berikut.

$$\begin{aligned} \text{Lower spesification limit (LSL)} &= \text{kriteria} - (\text{kriteria} \times 10\%) \\ \text{Upper spesification limit (USL)} &= \text{kriteria} + (\text{kriteria} \times 10\%) \end{aligned} \quad (3.1)$$

Keterangan:

- LSL adalah batas bawah yang digunakan untuk pencarian aset
- USL adalah batas atas yang digunakan untuk pencarian aset

*Lower and Upper Spesification Limit* berfungsi untuk mencari alternatif aset yang masih dapat diterima oleh Pihak Ketiga karena mendekati kriteria aset yang diberikan. Sehingga sistem mencari aset sesuai hasil perhitungan tersebut. Aset yang didapat akan diambil id asetnya untuk mencari tahu apakah aset tersebut sedang dikontrak oleh pihak lain atau tidak, berapa harga aset sesuai periode manfaatnya, bagaimana kondisi aset terbaru, dan berapa *latitude* dan *longitudinal*-nya. *Latitude* dan *longitudinal* berfungsi untuk pemberian *markup* pada peta sesuai lokasi aset. Informasi kontrak akan digunakan untuk pemberian

warna *markup*. Sedangkan harga dan kondisi aset digunakan untuk keterangan pada *markup*.

## 2. Pemesanan Aset

Ketika didapat aset yang sesuai dengan keinginan Pihak Ketiga, maka sistem akan melakukan *generate* data aset ke dalam form pemesanan. Pihak Ketiga perlu menambahkan data dirinya, lama periode kontrak, dan tujuan penggunaan aset. Sedangkan Bagian Sarpra menambahkan data pegawai yang bertanggung jawab terhadap pengecekan kondisi aset. Jika data sudah lengkap, maka sistem akan menambahkan data tersebut ke dalam tabel manfaat, tabel kontrak, dan Tabel 3.7 Tabel Aset untuk mengubah status aset menjadi *not available*. Melalui proses ini, PKS dan *Invoice* dihasilkan. Sebelum menghasilkan keluaran, proses ini melalui perhitungan untuk memperoleh tanggal akhir kontrak dan total nilai kontrak, yaitu sebagai berikut.

$$\text{Tanggal Akhir Kontrak} = \text{Tanggal Awal Kontrak} + \text{Lama Kontrak} \quad (3.2)$$

Keterangan:

- Tanggal akhir kontrak adalah masa akhir kontrak selesai.
- Tanggal awal kontrak adalah masa awal kontrak dimulai.
- Lama kontrak adalah rentang waktu kontrak digunakan.

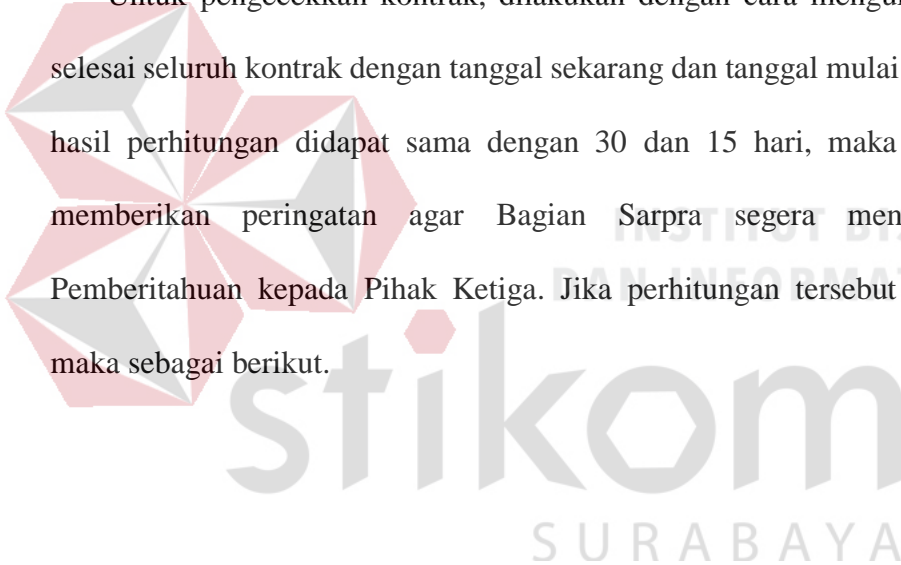
$$\begin{aligned} \text{Total Nilai Kontrak} = & \text{harga pokok} + (\text{harga pokok} \times 10\%) + \\ & (\text{harga pokok} \times 5\%) \end{aligned} \quad (3.3)$$

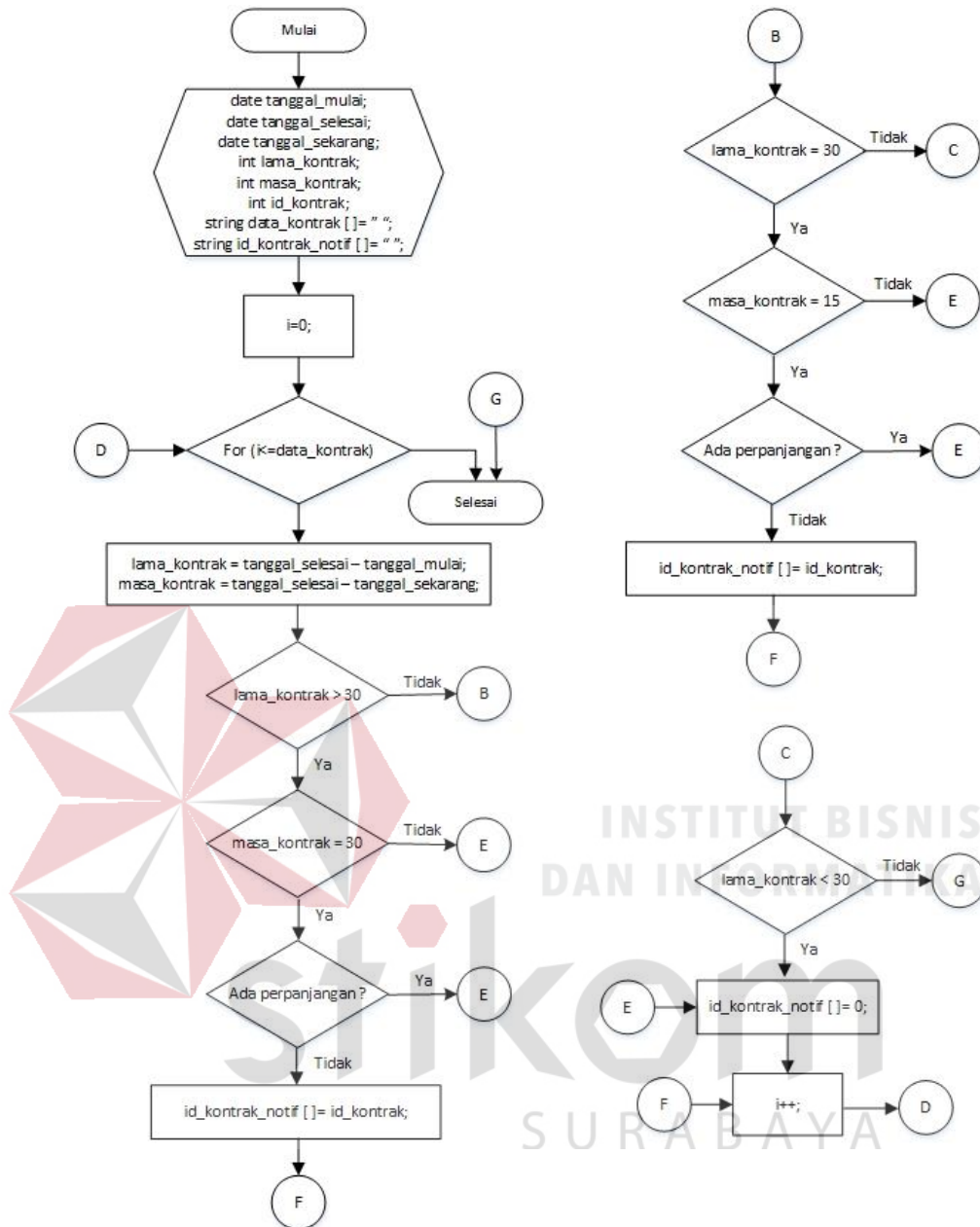
Keterangan:

- Total nilai kontrak adalah akumulasi beberapa beban kontrak, yaitu harga pokok, ppn, dan pph.
- Harga pokok adalah nilai utama kontrak tanpa ada penambahan beban apapun.
- PPN adalah akumulasi dari harga pokok ditambah nilai 10 %.
- PPh adalah akumulasi dari harga pokok ditambah nilai 5 %.

### 3. Pengecekan Kontrak

Untuk pengecekan kontrak, dilakukan dengan cara mengurangi tanggal selesai seluruh kontrak dengan tanggal sekarang dan tanggal mulai kontrak. Jika hasil perhitungan didapat sama dengan 30 dan 15 hari, maka sistem akan memberikan peringatan agar Bagian Sarpra segera mengirim Surat Pemberitahuan kepada Pihak Ketiga. Jika perhitungan tersebut dirumuskan, maka sebagai berikut.





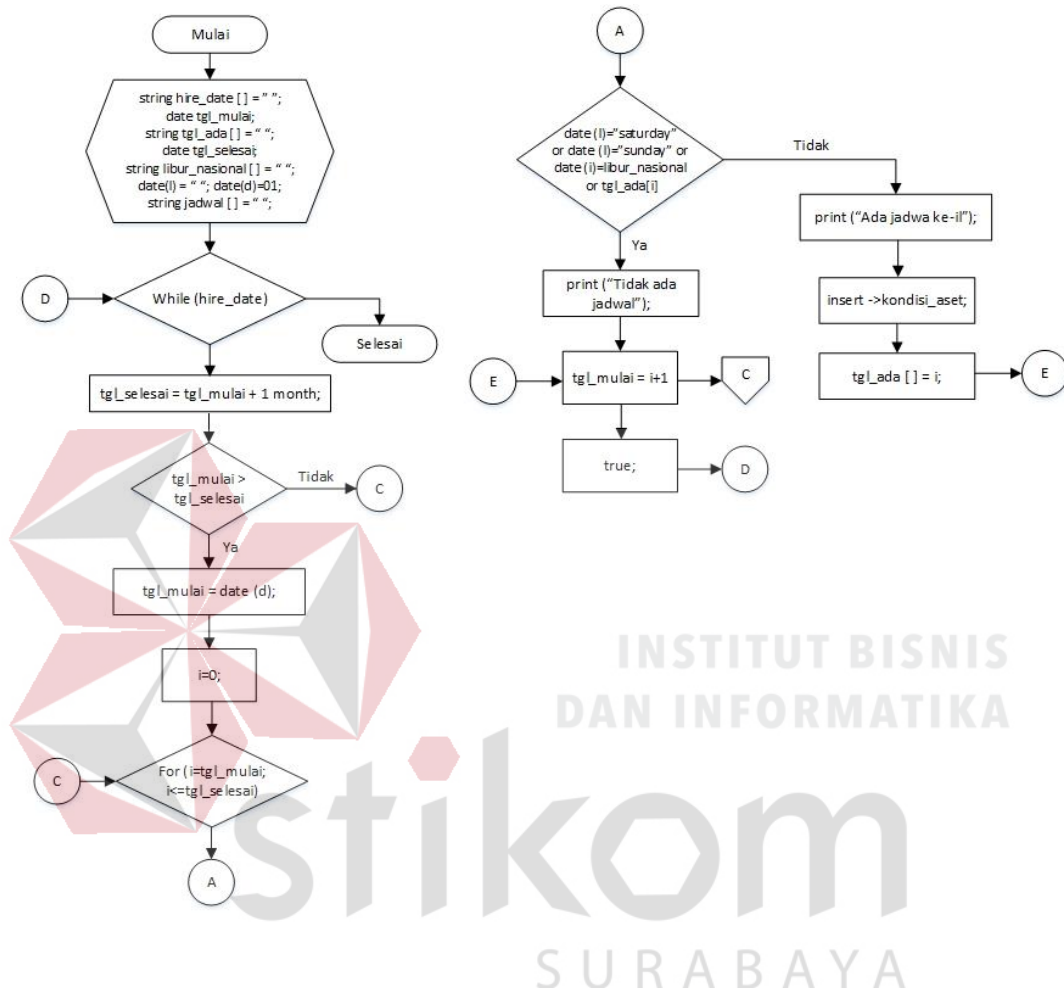
Gambar 3.8. Algoritma Pengecekan Kontrak

Selain sistem dapat memberikan peringatan, sistem juga dapat memberikan laporan kepada Kepala Bagian Aset berupa Laporan Kontrak Jatuh Tempo menggunakan Tabel 3.7 Tabel Aset, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, dan Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset.

#### 4. Pengecekan Kondisi Aset

Pemicu dari proses penjadwalan pengecekan ada dua hal, yaitu tanggal selesai kontrak sekaligus status kontrak selesai dan *hire date* aset. Alur logika penjadwalan kedua pemicu ini secara umum sama. Jadi penjadwalan dilakukan setiap bulan dimulai pada tanggal 1. Data kontrak maupun data aset mula-mula ditampung di dalam array. Kemudian sistem dibuatkan variabel tanggal awal untuk menampung tanggal 1 di setiap bulan. Selanjutnya sistem melakukan perulangan sebanyak data array kontrak maupun aset. Agar sistem dapat membuat jadwal dari tanggal 1 sampai akhir bulan, maka sistem dibuatkan variabel tanggal akhir yang di dapat dari akumulasi tanggal awal ditambah 1 bulan. Kemudian sistem mulai melakukan perulangan dari tanggal pertama sampai tanggal akhir. Supaya di hari libur umum dan nasional tidak ada penjadwalan pengecekan kondisi aset, maka sistem menampung data libur ke dalam array terlebih dahulu. Kemudian sistem menggunakan data tersebut untuk dicek apakah pada tanggal sekian merupakan hari libur umum atau libur nasional, dan apakah sudah pernah dijadwalkan. Jika salah satu kondisi terpenuhi, maka tidak ada jadwal pengecekan di hari tersebut. Namun jika semua kondisi tidak terpenuhi, maka ada jadwal di hari tersebut. Jadwal tersebut yang akan ditambahkan di Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset. Selanjutnya tanggal yang mempunyai jadwal akan ditampung ke dalam array, dan perulangan berlanjut untuk tanggal berikutnya. Proses berlangsung sama sampai data kontrak aset atau data aset habis. Namun jika telah mencapai kondisi tanggal mulai lebih besar dari pada tanggal akhir, maka tanggal mulai akan dikembalikan

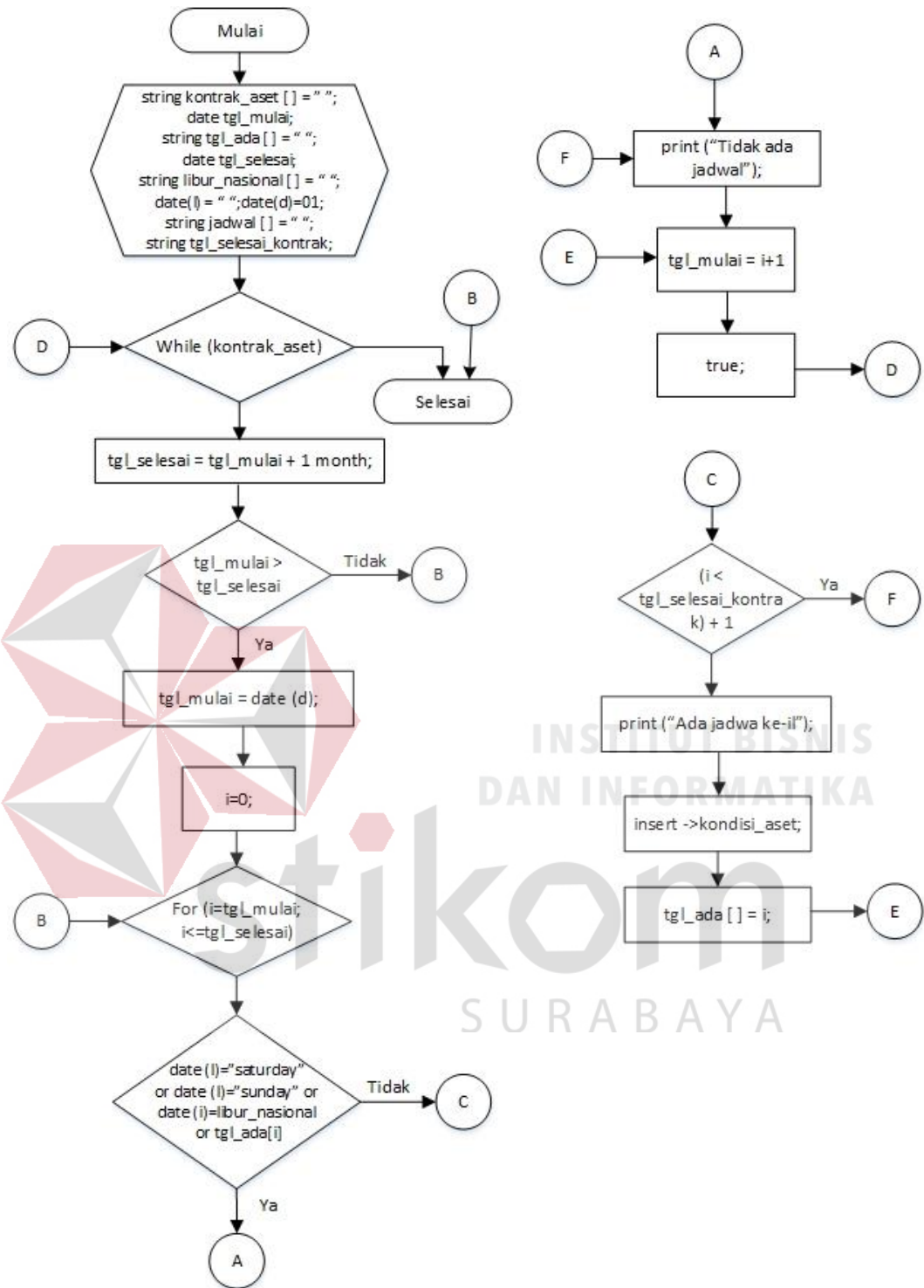
ke kondisi awal yaitu tanggal 1 di bulan yang sama. Berikut adalah algoritma pengecekan kondisi aset yang dipicu oleh *hire date*.



Gambar 3.9. Algoritma Penjadwalan Pengecekan Kondisi Aset Berdasarkan *Hire Date*

Kemudian berikut ini adalah algoritma pengecekan kondisi aset berdasarkan kontrak aset yang telah habis masa kontraknya.





Gambar 3.10. Algoritma Penjadwalan Pengecekan Kondisi Aset Berdasarkan

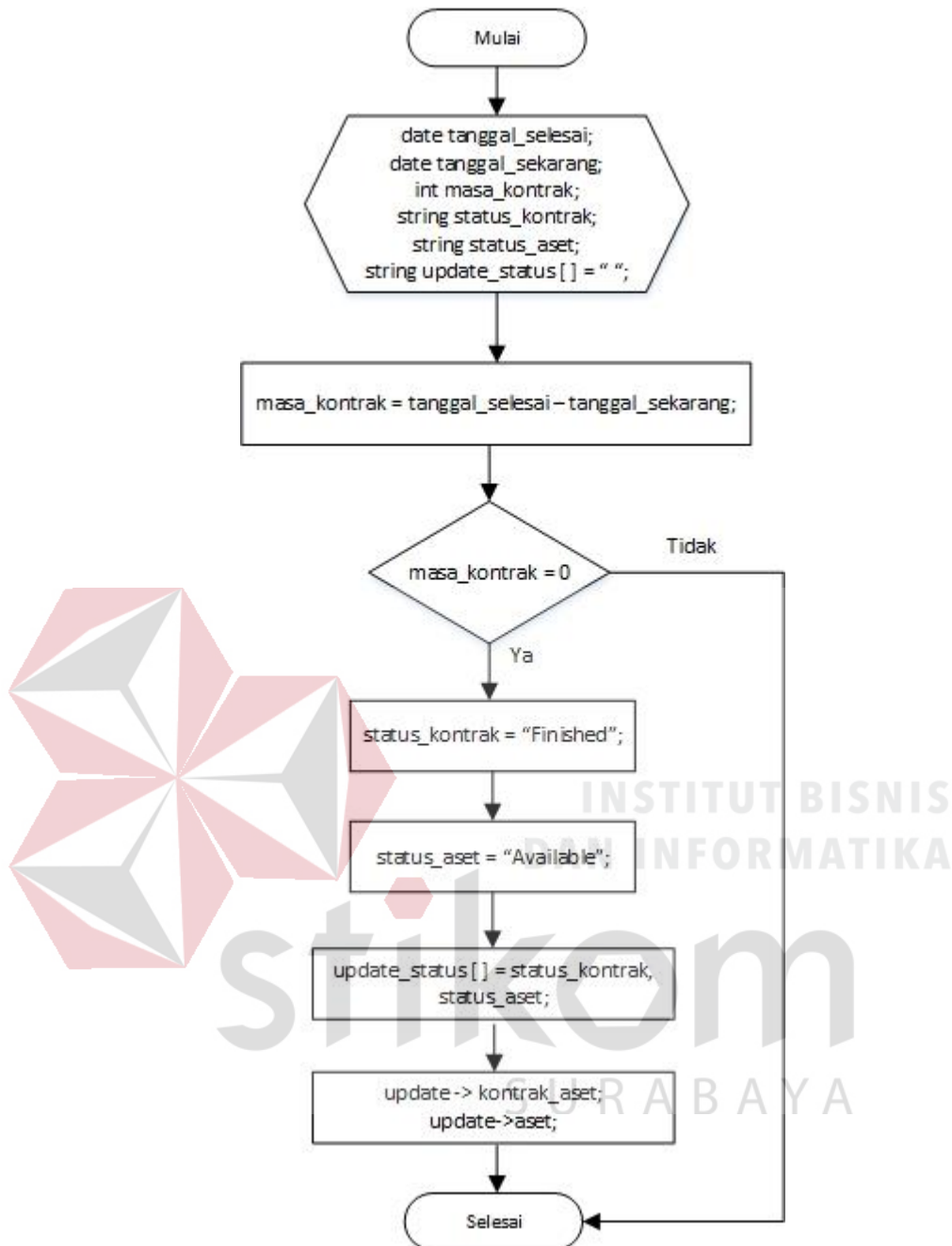
Kontrak Aset

## 5. Permohonan Perpanjangan

Permohonan perpanjangan dilakukan apabila Pihak Ketiga memberikan Surat Permohonan Perpanjangan kepada sistem. Sistem mengecek terlebih dahulu identitas Pihak Ketiga sesuai Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga. Jika data ditemukan, maka sistem mencari kontraknya melalui id manfaat. Setelah ditemukan, baru dapat memperbarui kontrak. Perpanjangan kontrak perlu diketahui oleh Kepala Bagian Aset dan dilakukan persetujuan. Untuk itu, selain sistem menyediakan data kontrak yang diperbarui, sistem juga menyediakan informasi mengenai kondisi aset. Sehingga berdasarkan salah satunya kondisi aset, Kepala Bagian Aset dapat mempertimbangkan apakah kontrak tersebut bisa diperpanjang atau tidak. Jika disetujui, maka sistem memperbarui status kontrak. Setelah itu Bagian Sarpra sudah dapat mencetak Surat Pengantar untuk Pihak Ketiga. Dalam proses permohonan perpanjangan, sistem dapat mengubah status aset menjadi *indent*, serta dapat menghasilkan Laporan Perpanjangan Kontrak untuk Kepala Bagian Aset menggunakan Tabel 3.7 Tabel Aset, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, dan Tabel 3.12 Tabel Kontrak.

## 6. Pengembalian Aset

Pengembalian aset dilakukan apabila Pihak Ketiga tidak memiliki data perpanjangan kontrak. Sehingga sistem akan memberikan peringatan berdasarkan algoritma pengembalian aset pada Gambar 3.11. Ketika peringatan itu muncul, maka Bagian Sarpra harus memproses pengembalian agar BAST dapat dikeluarkan oleh sistem. BAST harus ditanda tangani oleh Pihak Ketiga sehingga Bagian Sarpra dapat mengubah status aset menjadi *available*. Berikut adalah algoritma pengembalian aset.



Gambar 3.11. Algoritma Pengembalian Aset

## 7. Perhitungan Aset yang Termanfaatkan

Untuk menghitung aset yang termanfaatkan, maka membutuhkan data kontrak aset. Data kontrak aset akan digunakan untuk menghitung banyaknya bulan pemanfaatan pada setiap kontrak. Laporan yang dihasilkan dari proses ini

adalah *Occupancy Rate* dan *Ranking Manfaat Aset*. *Occupancy Rate* merupakan perbandingan antara jumlah bulan pemanfaatan setiap aset dengan kapasitas bulan laporan yang dinyatakan dalam persentase atau bilangan bulat positif. Sedangkan *Ranking Manfaat Aset* adalah pengurutan nilai dari *Occupancy Rate* setiap aset. Sehingga untuk menjalani proses ini membutuhkan Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset, Tabel 3.7 Tabel Aset, dan Tabel 3.9 Tabel Kapasitas aset. Berikut perhitungan *Occupancy Rate Aset*.

$$\begin{array}{l} \textit{Occupancy Rate} \\ \textit{Setiap Aset} = \frac{\textit{Bulan Pemanfaatan Setiap Aset}}{\textit{Bulan Laporan}} \end{array} \quad (3.4)$$

Keterangan :

- *Occupancy rate* setiap aset adalah hasil perbandingan dari banyaknya bulan pemanfaatan setiap aset dengan banyaknya bulan laporan.
- Bulan pemanfaatan setiap aset adalah hasil selisih bulan tanggal akhir kontrak dan tanggal awal kontrak.
- Bulan laporan adalah hasil selisih bulan tanggal akhir laporan dan tanggal awal laporan.

$$\begin{array}{l} \textit{Occupancy Rate} \\ \textit{Setiap Jenis Aset} = \frac{\textit{Akumulasi Bulan Pemanfaatan Setiap Aset}}{\textit{Kapasitas Jenis Aset}} \end{array} \quad (3.5)$$

Keterangan:

- *Occupancy rate* setiap jenis aset adalah hasil perbandingan antara akumulasi banyaknya bulan pemanfaatan setiap aset pada kelompok jenis aset dengan kapasitas jenis aset.
- Akumulasi bulan pemanfaatan setiap aset adalah hasil penjumlahan dari banyaknya bulan pemanfaatan setiap aset dalam kelompok jenis aset.
- Kapasitas jenis aset adalah hasil perkalian antara jumlah aset dalam kelompok jenis aset dengan banyaknya bulan laporan.

$$\frac{\text{Occupancy Rate Keseluruhan}}{\text{Kapasitas Jenis Aset}} = \frac{\text{Kapasitas Jenis Aset}}{\text{Kapasitas Jenis Aset}} \quad (3.6)$$

Keterangan:

- *Occupancy rate* keseluruhan adalah nilai *occupancy* yang belum digunakan.
- Kapasitas jenis aset adalah hasil perkalian antara jumlah aset dalam kelompok jenis aset dengan banyaknya bulan laporan.

$$\text{Occupancy Rate Termanfaatkan} = \text{Occupancy Rate Setiap Jenis Aset} \quad (3.7)$$

Keterangan:

- *Occupancy rate* termanfaatkan adalah jumlah aset dalam kelompok jenis aset yang termanfaatkan pada suatu periode.

$$\text{Occupancy Rate Tidak Termanfaatkan} = \text{Occupancy Rate Keseluruhan} - \text{Occupancy Rate Termanfaatkan} \quad (3.8)$$

Keterangan:

- *Occupancy rate* tidak termanfaatkan adalah hasil selisih antara *occupancy rate* yang belum digunakan dengan *occupancy rate* yang termanfaatkan.

## 8. Promosi Aset

Promosi aset dipicu dari rendahnya nilai manfaat suatu aset. Nilai manfaat suatu aset diketahui dari perhitungan *occupancy rate*. *Ranking* manfaat aset yang rendah dapat dilakukan *request* promo. *Request* promo ditampilkan pada halaman *request* milik Kepala Bagian. Kemudian dikumpulkan untuk ditambahkan deskripsi promo oleh Bagian Sarpra. Aset yang dipromosikan membutuhkan data seperti tanggal awal promo, tanggal selesai promo, keterangan promo, harga promo, dan status promo. Berdasarkan data tersebut, sistem menyimpannya ke dalam Tabel 3.15 Tabel Promosi. Keluaran dari proses promosi aset ini adalah katalog promo yang ditampilkan pada halaman awal sistem milik Bagian Sarpra, serta menghasilkan Laporan Promosi Aset untuk Kepala Bagian Aset.

### c. Output

#### 1. Peta Informasi Aset

Peta informasi aset merupakan keluaran yang dihasilkan dari proses pencarian aset akibat adanya kriteria aset yang dimasukkan ke dalam sistem. Peta informasi aset merupakan peta dengan *markup* informasi aset yang sesuai

keinginan Pihak Ketiga, dimana peta tersebut dilengkapi tiga warna *markup* yang memiliki arti masing-masing. Untuk *markup* berwarna merah artinya aset sedang digunakan oleh pihak lain. Untuk *markup* berwarna kuning artinya aset sedang dalam proses perpanjangan kontrak. Sedangkan untuk aset berwarna hijau artinya sedang tidak ada kontrak aset.

## 2. Kontrak Aset

Kontrak aset merupakan data yang terbentuk akibat adanya proses pemesanan aset. Kontrak aset berisi data Pihak Ketiga yang memanfaatkan aset, aset apa yang dimanfaatkan, periode kontrak, biaya kontrak, keterangan kontrak, serta status kontrak.

## 3. PKS

PKS atau Perjanjian Kerja Sama merupakan dokumen bukti dari adanya kontrak yang disepakati antara pihak ketiga dengan Perum Perhutani terkait pemanfaatan aset properti yang tidak digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan. PKS berisi informasi lengkap terkait siapa yang menyetujui kontrak, aset apa yang dimanfaatkan, peruntukan dari pemanfaatan aset, lama kontrak, biaya yang harus dikeluarkan untuk pemanfaatan, nilai taksiran dari aset, serta kesepakatan bahwa aset harus dalam kondisi baik seperti semula ketika dikembalikan diakhir kontrak.

## 4. Invoice

*Invoice* merupakan dokumen lain dari adanya kerja sama yang terjalin. *Invoice* berisi rincian pembayaran yang harus dilunasi oleh pihak ketiga. Rincian pembayaran tersebut adalah nilai manfaat aset, PPN, dan PPN.

#### 5. Laporan Kontrak Jatuh Tempo

Laporan Kontrak Jatuh Tempo merupakan laporan yang berisi informasi kontrak yang jatuh temponya berada pada periode laporan. Laporan jatuh tempo berguna bagi pengguna untuk mengetahui berapa banyak kontrak yang akan selesai pada periode laporan. Apabila kontrak yang akan selesai di periode tersebut terhitung banyak, maka untuk periode selanjutnya Kepala Bagian Aset beserta Bagian Sarpra dapat mengambil langkah untuk meningkatkan pemasaran aset.

#### 6. Surat Pemberitahuan

Surat Pemberitahuan merupakan dokumen yang digunakan untuk mengingatkan pihak ketiga bahwa jatuh tempo dari kontrak aset tersisa 1 bulan lagi. Sehingga dengan adanya surat ini, setidaknya pihak ketiga dapat mengecek sendiri kondisi aset sebelum datang pegawai mengecek kondisi aset. Selain itu, surat ini juga dapat dijadikan pengingat oleh pihak ketiga untuk mengurus perpanjangan kontrak jika pihak ketiga masih ingin memanfaatkan aset tersebut.

#### 7. Berita Acara Pengecekan

Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset merupakan bentuk dokumen pemberian kuasa atau kewenangan bagi pegawai Perhutani memeriksa kondisi aset yang sedang dimanfaatkan oleh pihak ketiga dan maupun yang tidak sedang dimanfaatkan. Dokumen ini merupakan dokumen resmi yang dikeluarkan oleh Perhutani untuk mencatat adanya keluhan atau tidak dari aset. Jika terdapat keluhan, maka biaya juga perlu dicantumkan untuk memperbaiki.



#### 8. Laporan Pengecekan Kondisi Aset

Laporan Pengecekan Kondisi Aset merupakan laporan yang berisi informasi bagaimana kondisi aset saat periode laporan. Laporan tersebut memberikan informasi apakah dengan data kondisi aset yang disajikan aset tersebut sedang dalam proses pengecekan atau sudah selesai dicek. Serta pengguna juga akan mendapatkan informasi mengenai total biaya yang dihabiskan apabila ada perbaikan pada aset.

#### 9. Surat Pengantar

Surat Pengantar merupakan dokumen yang digunakan oleh pihak ketiga mengajukan permohonan perpanjangan kontrak kepada Perum Perhutani Pusat Jakarta. Jika tidak ada Surat Pengantar ini, permohonan perpanjangan kontrak oleh pihak ketiga tidak diakui.

#### 10. Laporan Perpanjangan Kontrak

Laporan Perpanjangan Kontrak merupakan laporan yang berisi informasi permohonan perpanjangan kontrak oleh pihak ketiga. Laporan ini menampilkan informasi permohonan yang disetujui maupun yang tidak disetujui. Untuk kontrak yang permohonannya disetujui, laporan ini menjadi penting untuk Kepala Bagian Aset karena merupakan pihak yang bertanggung jawab atas pemberian persetujuan perpanjangan kontrak. Permohonan yang disetujui akan diproses di Perum Perhutani Jakarta.

#### 11. Berita Acara Serah Terima

Berita Acara Serah Terima merupakan dokumen resmi bukti dari adanya pengembalian aset oleh pihak ketiga usai kontrak pemanfaatan aset habis. BAST

Pengembalian Aset harus ditanda tangani oleh pihak ketiga dan diketahui oleh Kepala Bagian Aset.

#### 12. *Ranking* Manfaat Aset

*Ranking* manfaat aset merupakan laporan yang berisi informasi peringkat nilai *occupancy* dari setiap aset. Semakin tinggi nilai *occupancy* dari suatu aset, maka aset tersebut akan berada pada peringkat atas. Namun jika nilai *occupancy* dari aset rendah, maka aset tersebut akan berada pada peringkat bawah. Bila aset menduduki peringkat bawah, maka aset tersebut dapat diproses untuk dipromosikan.

#### 13. Laporan *Occupancy Rate*

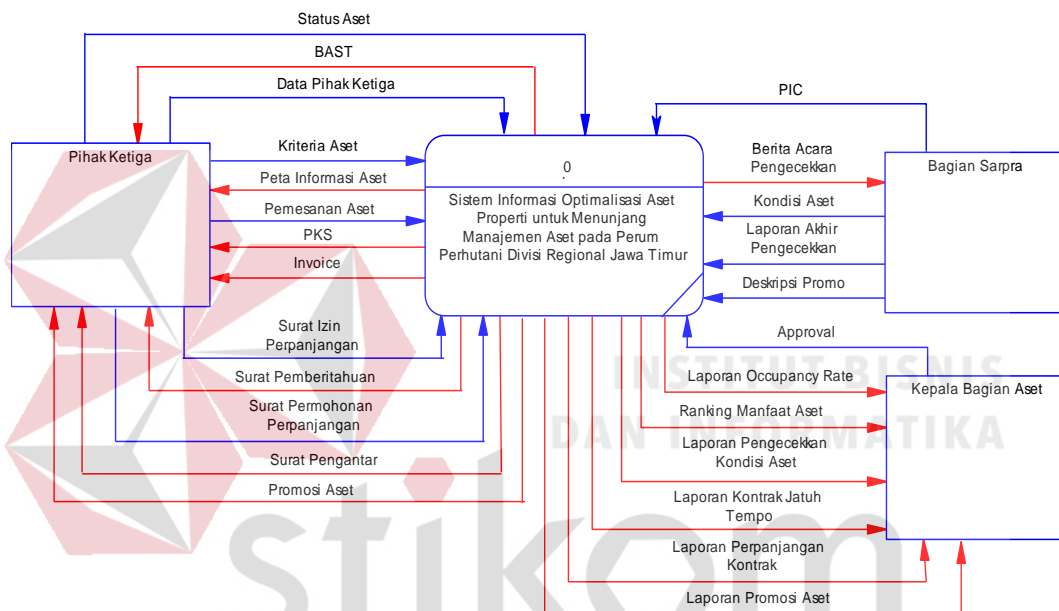
Laporan *Occupancy Rate* merupakan laporan yang memberikan informasi untuk pengguna mengenai tingkat pemanfaatan setiap aset dalam suatu periode dibandingkan dengan kapasitas dari aset tersebut. Nilai *occupancy* setiap aset akan dinyatakan dalam persentase dan juga dalam bilangan bulat positif. Apabila nilai *occupancy* suatu aset tinggi dari pada nilai *occupancy* aset lainnya, maka pemanfaatan aset tersebut bernilai optimum. Begitu pula sebaliknya. Jika nilai *occupancy* suatu aset rendah dibandingkan nilai *occupancy* aset lainnya, maka pemanfaatan aset tersebut bernilai kurang optimum.

#### 14. Laporan Promosi Aset

Laporan Promosi Aset merupakan laporan yang memberikan informasi kepada pengguna mengenai promo aset apa saja yang laku maupun tidak laku terjual.

### 3.2.3 Context Diagram

*Context Diagram* merupakan gambaran proses menyeluruh dari sistem yang akan dibangun. *Context Diagram* menjelaskan tentang masukan dasar, nama sistem, serta keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Selain itu, *Context Diagram* juga menggambarkan batasan sistem yang dibangun. Dalam *Context Diagram* terdapat tiga komponen utama yaitu *external entity*, *data flow*, serta sistem itu sendiri.



Gambar 3.12. *Context Diagram*

Pada Gambar 3.12, terdapat satu proses besar serta tiga *external entity* yang berhubungan dengan sistem. Adapun *external entity* yang dimaksud adalah:

1. Pihak Ketiga

Pihak Ketiga merupakan seseorang atau sekelompok orang yang memanfaatkan aset properti milik Perhutani. Aliran data yang masuk ke dalam sistem dari Pihak Ketiga adalah kriteria aset, data pihak ketiga, pemesanan aset, surat permohonan perpanjangan, surat izin perpanjangan, dan status aset.

Sedangkan aliran data keluar dari sistem dan menuju Pihak Ketiga adalah peta informasi aset, PKS, *Invoice*, surat pemberitahuan, surat pengantar, BAST, dan promosi aset.

## 2. Bagian Sarpra

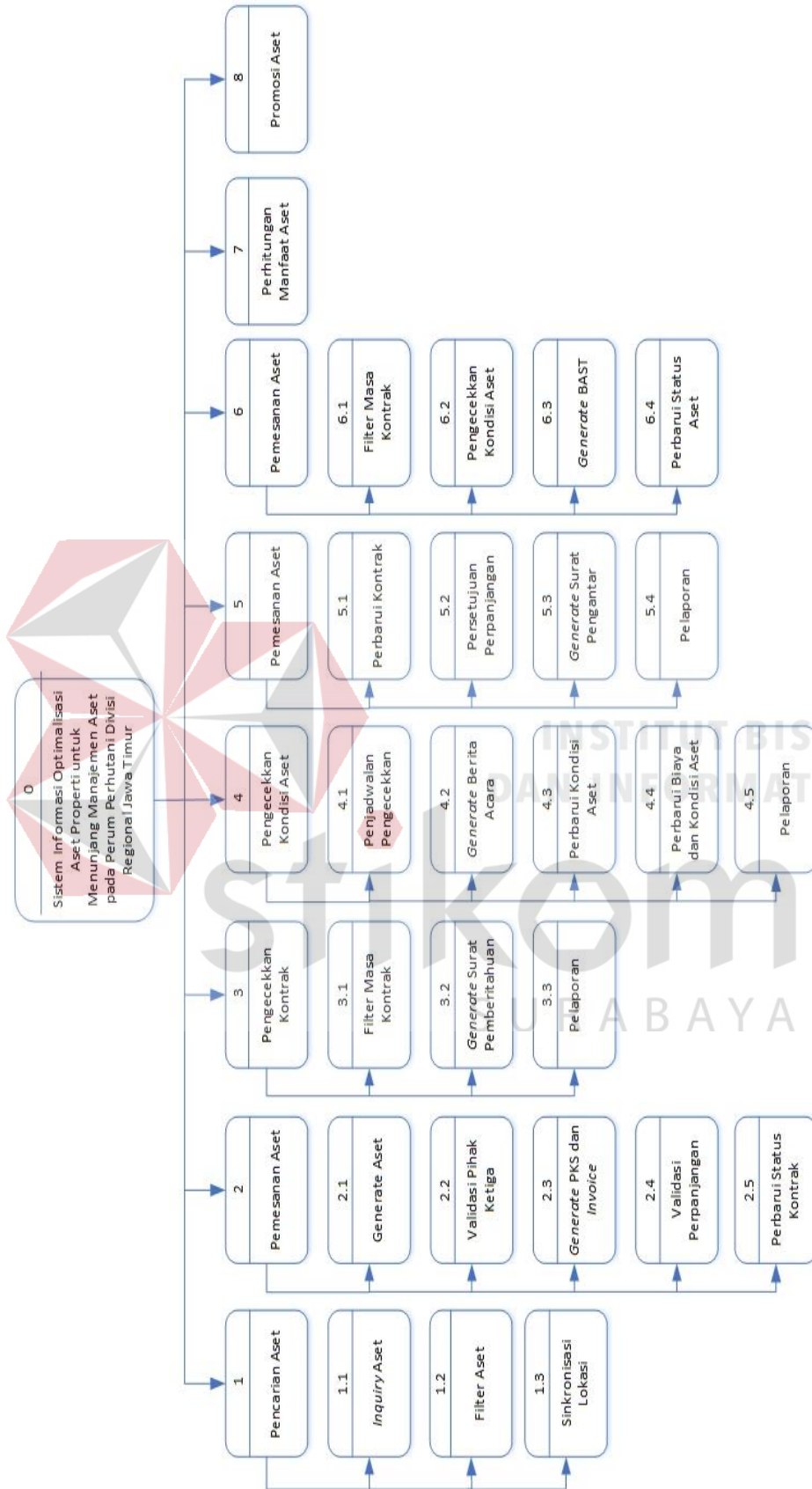
Bagian Sarpra adalah sekelompok orang yang mengelola sistem optimalisasi aset properti Perhutani Pusat Jatim. Aliran data yang masuk ke sistem dari Bagian Sarpra adalah PIC, kondisi aset, laporan akhir pengecekan, dan deskripsi promo. Sedangkan aliran data keluar dari sistem dan menuju Bagian Sarpra adalah Berita Acara Pengecekan.

## 3. Kepala Bagian Aset

Kepala Bagian Aset adalah orang yang bertanggung jawab atas seluruh kegiatan pengelolaan aset Perhutani Pusat Jatim. Aliran data yang dibutuhkan oleh sistem dari Kepala Bagian Aset adalah *approval*. Sedangkan aliran data keluar menuju Kepala Bagian Aset ada laporan kontrak jatuh tempo, laporan perpanjangan kontrak, laporan pengecekan kondisi aset, laporan *Occupancy Rate*, *ranking* manfaat aset, dan laporan promosi aset.

### 3.2.4 Diagram Jenjang

Diagram jenjang merupakan gambaran proses atau fungsi yang terdapat pada sistem secara berjenjang. Sehingga diagram jenjang menjelaskan secara terperinci mengenai fungsi yang ada pada sistem. Diagram jenjang digunakan sebagai acuan dalam membuat *Data Flow Diagram*. Adapun diagram jenjang sistem ini pada Gambar 3.13.



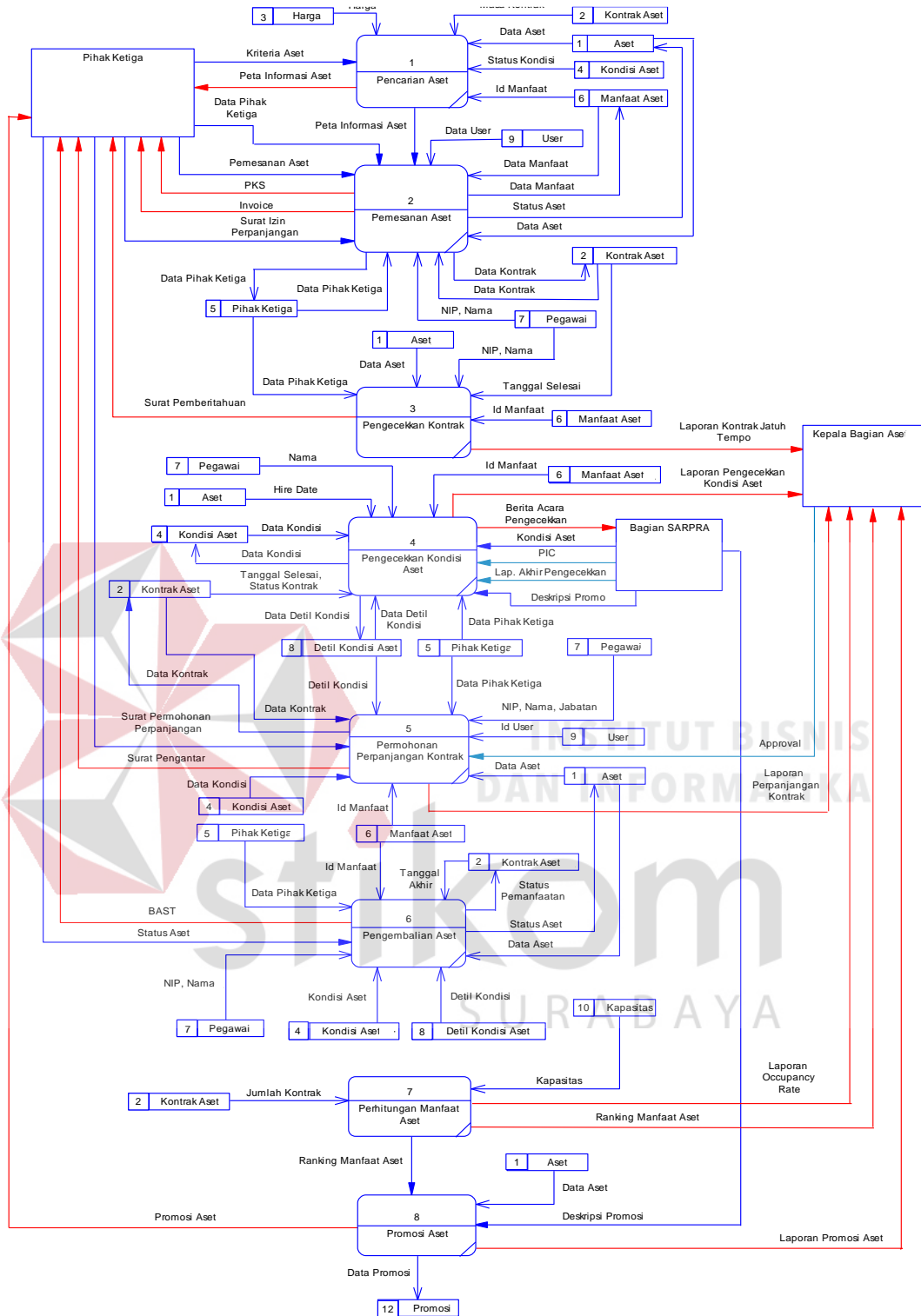
Gambar 3.13. Diagram Jengjang

### 3.2.5 *Data Flow Diagram (DFD)*

#### a. *Data Flow Diagram (DFD) Level 0*

Pada Gambar 3.14 merupakan *Data Flow Diagram level 0* pada Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen Aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur. Diagram tersebut menjelaskan rincian proses ataupun fungsi yang terdapat pada sistem. Pada sistem ini terdapat delapan sub proses yang akan dijelaskan sebagai berikut.





Gambar 3.14. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

### 1. Pencarian Aset

Proses pencarian aset merupakan proses yang digunakan oleh Bagian Sarpra untuk mencari informasi aset sesuai yang dibutuhkan oleh Pihak Ketiga. Aliran data yang masuk ke dalam proses ini adalah kriteria aset dari Pihak Ketiga. Kemudian tabel yang mendukung proses ini adalah Tabel 3.7 Tabel Aset, Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset, Tabel 3.8 Tabel Harga, dan Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset. Keluaran dari sistem ini adalah peta informasi aset untuk Pihak Ketiga. Peta informasi aset ini memberikan informasi aset yang *available*, *indent*, *not available* berikut lokasi, harga, luas aset dan kondisi aset.

### 2. Pemesanan Aset

Proses pemesanan aset merupakan proses yang digunakan untuk mencatat pesanan aset yang ingin dimanfaatkan oleh Pihak Ketiga. Aliran data yang masuk ada peta informasi aset, data pihak ketiga, pemesanan aset, dan Surat Izin Perpanjangan. Peta informasi aset dibutuhkan karena berdasarkan proses pencarian aset, aset yang *available* dapat dipesan oleh Pihak Ketiga. Sedangkan Surat Izin Perpanjangan merupakan pemicu lain untuk melakukan perbaruan kontrak. Perbaruan kontrak dilakukan pada proses pemesanan aset. Adapun keluaran dari proses ini adalah Perjanjian Kerja Sama (PKS) dan *Invoice* .

### 3. Pengecekan Kontrak

Proses pengecekan kontrak merupakan proses yang memicu adanya peringatan kontrak aset jatuh tempo. Pada proses ini, tanggal akhir kontrak akan dihitung selisihnya dengan tanggal sekarang. Jika hasil selisih sama dengan 30 hari, maka sistem akan memberikan peringatan dan menghasilkan Surat



Pemberitahuan untuk Pihak Ketiga. Proses pengecekan kontrak juga dapat memberikan laporan periodik untuk Kepala Bagian Aset. Adapun tabel yang mendukung proses ini adalah tabel kontrak, Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, Tabel 3.7 Tabel Aset, Tabel 3.5 Tabel Pegawai, dan Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga.

#### 4. Pengecekan Kondisi Aset

Proses pengecekan kondisi aset merupakan proses yang mencatat kondisi aset, baik kondisi aset yang sedang dimanfaatkan oleh Pihak Ketiga maupun aset yang tidak sedang dimanfaatkan. Informasi yang dihasilkan oleh pengecekan kondisi aset ini berguna untuk Pihak Ketiga pada saat mencari aset untuk dimanfaatkan. Kemudian berguna untuk Kepala Bagian Aset dalam mempertimbangkan persetujuan perpanjangan kontrak. Terakhir berguna untuk Bagian Sarpra memproses pengembalian aset oleh Pihak Ketiga. Proses ini juga menghasilkan laporan periodik untuk Kepala Bagian Aset, yaitu Laporan Pengecekan Kondisi Aset. Adapun tabel yang mendukung proses ini adalah Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset, Tabel 3.7 Tabel Aset, Tabel 3.5 Tabel Pegawai, Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, dan Tabel 3.14 Tabel Detil Kondisi Aset.

#### 5. Permohonan Perpanjangan Kontrak

Proses perpanjangan kontrak berfungsi untuk mencatat adanya permohonan perpanjangan kontrak oleh Pihak Ketiga. Pihak Ketiga yang ingin memperpanjang kontrak memberikan Surat Permohonan Perpanjangan. Kemudian sistem mencatat permohonan perpanjangan kontrak tersebut pada Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset. Keluaran yang diterima oleh Pihak Ketiga

adalah Surat Pengantar. Surat Pengantar ini yang akan dijadikan dasar permohonan izin kontrak kepada Perhutani Jakarta. Proses ini juga menghasilkan laporan periodik untuk Kepala Bagian Aset yaitu Laporan Perpanjangan Kontrak. Adapun tabel yang mendukung proses ini adalah Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset, Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, Tabel 3.14 Tabel Detil Kondisi Aset, Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset, Tabel 3.7 Tabel Aset, Tabel 3.4 Tabel *User*, dan Tabel 3.5 Tabel Pegawai.

#### 6. Pengembalian Aset

Proses pengembalian aset berfungsi untuk mencatat pengembalian aset yang dikembalikan oleh Pihak Ketiga ketika masa kontrak telah habis. Pada proses ini, sistem menyediakan informasi kondisi aset untuk Bagian Sarpra memproses pengembalian aset. Proses pengembalian ini akan menghasilkan keluaran berupa Berita Acara Serah Terima (BAST) yang ditujukan untuk Pihak Ketiga. Setelah itu, status aset berubah menjadi *available*. Adapun tabel yang mendukung proses ini ada Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset, Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset, Tabel 3.14 Tabel Detil Kondisi Aset, Tabel 3.5 Tabel Pegawai, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, dan Tabel 3.7 Tabel Aset.

#### 7. Perhitungan Manfaat Aset

Proses perhitungan manfaat aset bertujuan untuk mengetahui nilai manfaat dari setiap aset. Nilai manfaat dihitung dengan membandingkan jumlah bulan kontrak setiap aset dengan kapasitas aset. Kemudian mengelompokkan nilai manfaat tersebut sesuai jenis aset. Dari perhitungan tersebut di dapat keluaran berupa *Ranking* Manfaat Aset dan Laporan *Occupancy Rate* untuk Kepala

Bagian Aset. Adapun tabel yang mendukung proses ini adalah Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset, Tabel 3.9 Tabel Kapasitas, dan Tabel 3.7 Tabel Aset.

#### 8. Promosi Aset

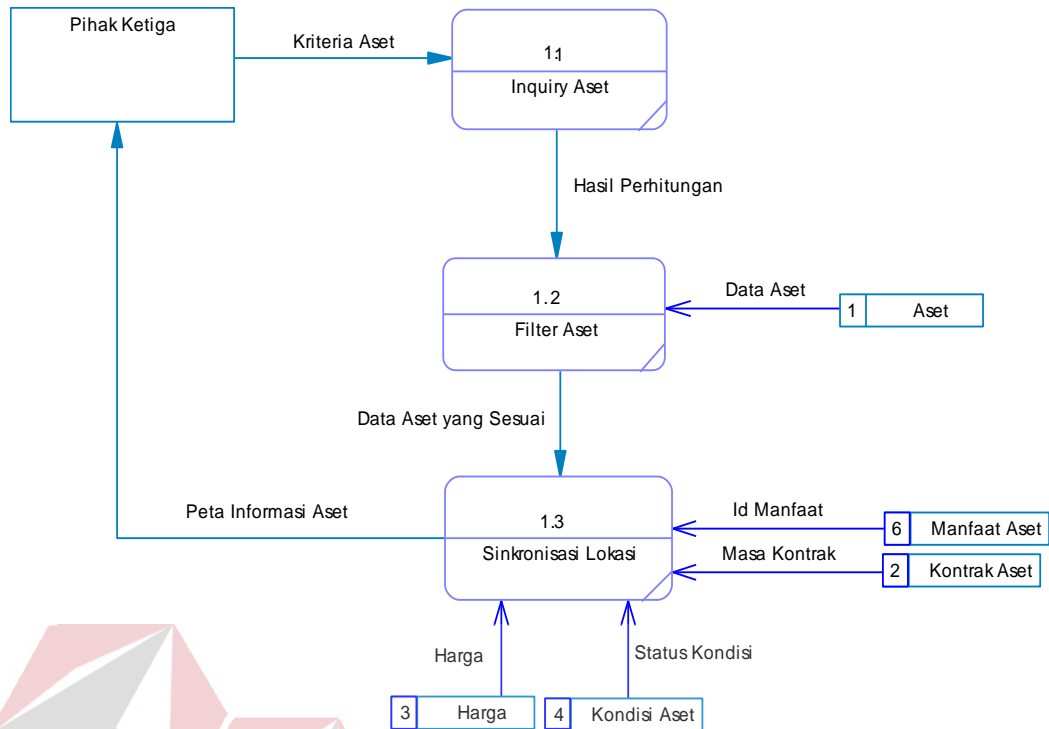
Proses promosi aset bermula ketika adanya nilai manfaat aset yang rendah, sehingga sistem memasukkannya ke dalam kategori *request* promosi aset. *Request* promosi dapat dipromosikan apabila Kepala Bagian menekan tombol *request*. Kemudian sistem akan menampilkan *request* tersebut pada halaman promosi milik Bagian Sarpra. Bagian Sarpra dapat mengisi data promo seperti tanggal awal promo, tanggal selesai promo, keterangan promo, harga promo, dan status promo. Berdasarkan data tersebut, sistem menambahkannya ke dalam Tabel 3.15 Tabel Promosi. Keluaran dari proses promosi aset ini adalah promosi aset untuk Pihak Ketiga dan Laporan Promosi Aset untuk Kepala Bagian Aset.

##### b. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1

*Data Flow Diagram* (DFD) level 1 merupakan alur data pada setiap proses di DFD level 0. Pada DFD level 1 akan terlihat bagaimana sistem mengambil setiap atribut dari setiap tabel yang digunakan, untuk keperluan proses-proses yang lebih rinci. Berikut adalah DFD level 1 Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti.

##### b.1 DFD Level 1 Pencarian Aset

Pada DFD Level 1 proses pencarian aset, terdapat tiga sub proses yang terdiri dari *inquiry* aset, filter aset, dan sinkronisasi lokasi. Gambar 3.15 merupakan DFD level 1 pencarian aset.



Gambar 3.15. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Pencarian Aset

Berikut penjelasan dari masing-masing proses tersebut.

#### 1. *Inquiry Aset*

Proses ini digunakan untuk menampung kriteria aset yang disampaikan oleh pihak ketiga. Kriteria aset tersebut dapat berupa lokasi aset, jenis aset, panjang dan lebar aset, luas aset, serta harga aset. Berdasarkan kriteria tersebut sistem menghitung *lower and upper specification limit* dimana untuk *lower specification limit* sistem mengurangi kriteria aset sebanyak 10%. Sedangkan untuk *upper specification limit* sistem menambahkan kriteria aset sebanyak 10%. Hasil perhitungan ini yang akan digunakan sebagai dasar untuk menyaring data aset.

## 2. Filter Aset

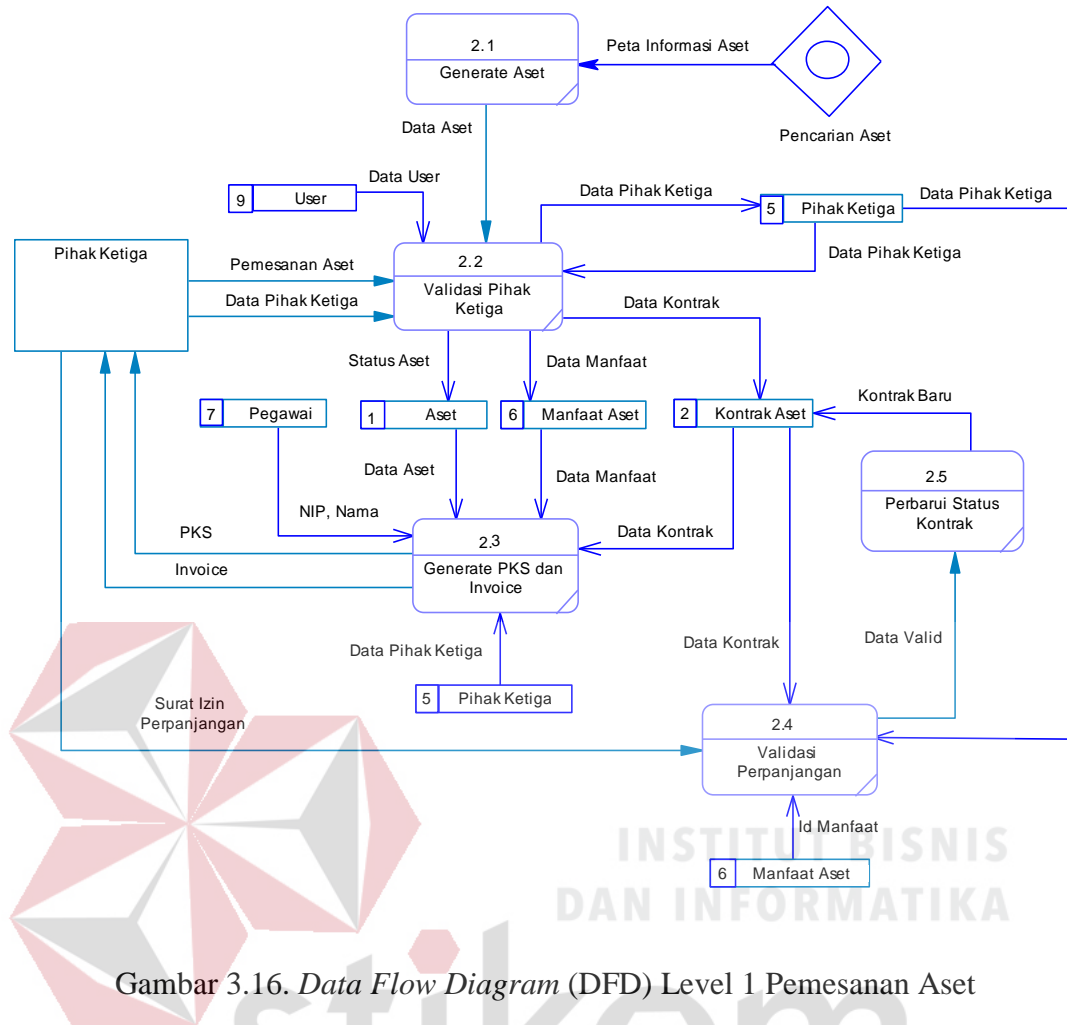
Filter aset adalah proses dimana sistem mencari aset menggunakan Tabel 3.7 Tabel Aset berdasarkan hasil perhitungan *lower and upper specification limit*. Dengan adanya filter data aset, maka sistem akan mendapatkan data aset yang sesuai.

## 3. Sinkronisasi Aset

Sinkronisasi aset adalah proses dimana data aset yang sesuai ditampilkan ke dalam Google Maps oleh sistem. Google Maps akan menampilkan informasi aset berdasarkan id aset, id manfaat dan id kontrak. Informasi yg ditampilkan adalah nama aset, lokasi aset, luas aset, status aset, harga aset, kondisi aset, dan sisa masa kontrak apabila status aset sedang dimanfaatkan oleh orang lain. Informasi tersebut dapat diketahui dengan memilih *markup*. Pada peta terdapat tiga jenis *markup* yaitu berwarna hijau untuk status aset *available*, kuning untuk status aset *indent*, dan merah untuk status aset *not available*.

### b.2 DFD Level 1 Pemesanan Aset

Pada DFD Level 1 proses pemesanan aset, terdapat lima sub proses yang terdiri dari *generate* aset, validasi pihak ketiga, generate PKS dan *Invoice*, validasi perpanjangan, serta perbarui status kontrak. Gambar 3.16 merupakan DFD level 1 pe mesanan aset.



Gambar 3.16. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 Pemesanan Aset

Berikut penjelasan dari masing-masing proses tersebut.

### 1. *Generate Aset*

Peta informasi aset yang dihasilkan dari proses pencarian aset dapat di-*generate* apabila aset berstatus *available*. Proses *generate* aset berfungsi untuk proses pemesanan. Sistem melakukan *generate* data aset berdasarkan id aset.

### 2. *Validasi Pihak Ketiga*

Setelah aset di-*generate*, proses pemesanan membutuhkan data pihak ketiga, tanggal kontrak, dan tujuan pemanfaatan aset. Untuk itu sistem melakukan proses validasi pihak ketiga. Validasi pihak ketiga dilakukan untuk mengetahui apakah pihak ketiga yang akan memanfaatkan aset sudah terdaftar

dalam Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga atau belum. Oleh karena itu, sistem menggunakan Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga untuk mengeceknya. Jika pihak ketiga belum terdaftar, maka *external entity* yaitu pihak ketiga memberikan masukan berupa data dirinya, kemudian sistem menyimpannya pada Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga. Setelah berhasil disimpan, baru pihak ketiga dapat menyampaikan tanggal kontrak dan tujuan pemanfaatan aset. Apabila data sudah lengkap, sistem akan menambahkan data pemesanan baru ke dalam Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset dan Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset. Sedangkan, untuk mengubah status aset menjadi *not available* maka sistem memperbaruinya pada Tabel 3.7 Tabel Aset.

### 3. *Generate* PKS dan *Invoice*

Ketika data berhasil ditambahkan ke dalam Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset dan Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset, maka sistem melakukan *generate* PKS dan *Invoice* untuk pihak ketiga. Isi dari PKS adalah nomor manfaat aset, kontrak aset, data pihak ketiga yang memesan, data aset, biaya manfaat, ppn, pph, tujuan penggunaan, serta pegawai yang menyetujui.

### 4. Validasi Perpanjangan

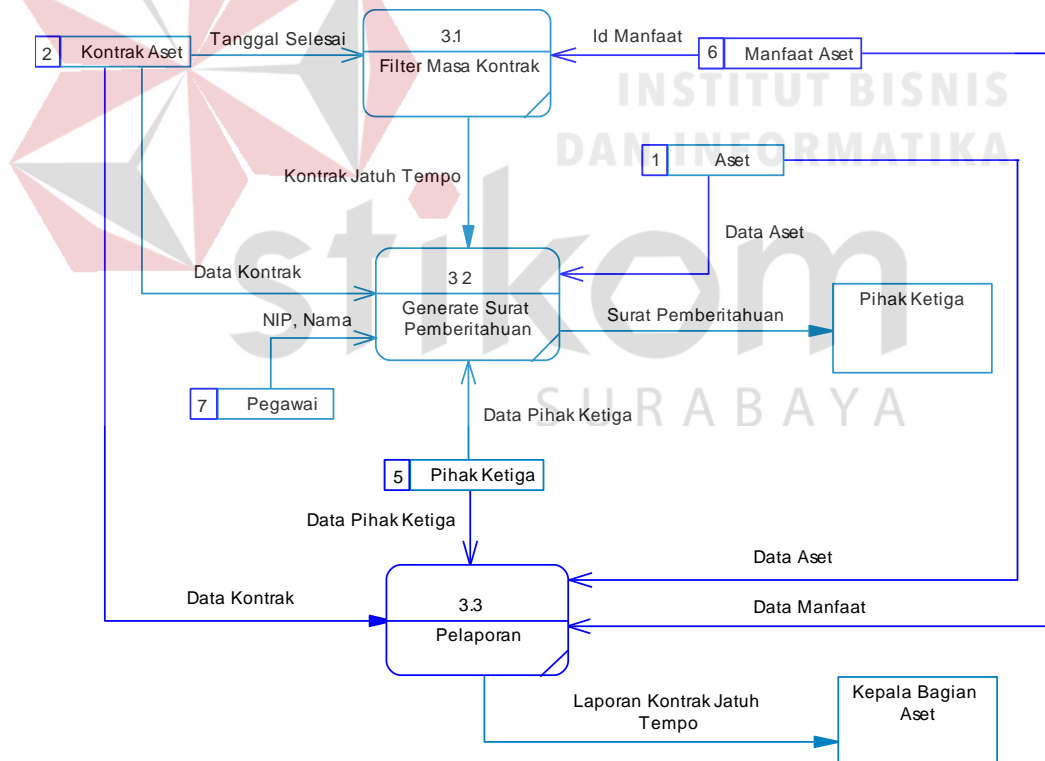
Validasi perpanjangan merupakan bagian dari proses pemesanan dimana proses tersebut berjalan apabila dipicu oleh surat izin perpanjangan kontrak. Validasi perpanjangan adalah proses pengecekan data manfaat aset, data pihak ketiga, dan data perpanjangan kontrak. Jika didapat hasil yang valid, maka sistem memperbarui status kontrak.

## 5. Perbarui Kontrak

Sistem memperbarui status kontrak setelah didapat kecocokan data dari proses validasi perpanjangan. Sistem akan memperbarui status ke dalam Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset. Sehingga kontrak baru milik pihak ketiga dapat berjalan.

### b.3 DFD Level 1 Pengecekan Kontrak

Pada DFD Level 1 proses pengecekan kontrak, terdapat tiga sub proses yang terdiri dari filter masa kontrak, *generate* surat pemberitahuan, dan pelaporan. Gambar 3.17 merupakan gambar DFD Level 1 untuk proses pengecekan kontrak.



Gambar 3.17. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Pengecekan Kontrak



Berikut penjelasan dari masing-masing proses tersebut.

#### 1. Filter Masa Kontrak

Filter masa kontrak merupakan proses untuk mengetahui kontrak mana sajakah yang saat ini masa kontraknya kurang dari sama dengan 30 hari. Proses ini dilakukan dengan cara mengurangi tanggal selesai kontrak pada tabel kontrak dengan tanggal saat ini. Jika didapat masa kontraknya sama dengan 30 hari, maka sistem akan menyimpan id kontrak.

#### 2. *Generate* Surat Pemberitahuan

Apabila Bagian Sarpra memproses peringatan tersebut, maka sistem akan memanggil Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset sesuai id kontrak agar Surat Pemberitahuan dapat dihasilkan. Kemudian dari id kontrak juga dapat diketahui id manfaat aset. Dari id manfaat aset dapat diketahui id pihak ketiga yang memanfaatkan sehingga dapat ditelusuri lebih detil datanya pada Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga. Agar terang siapa yang mengirimkan Surat Pemberitahuan tersebut, maka dibutuhkan nama pegawai sehingga sistem membutuhkan Tabel 3.5 Tabel Pegawai.

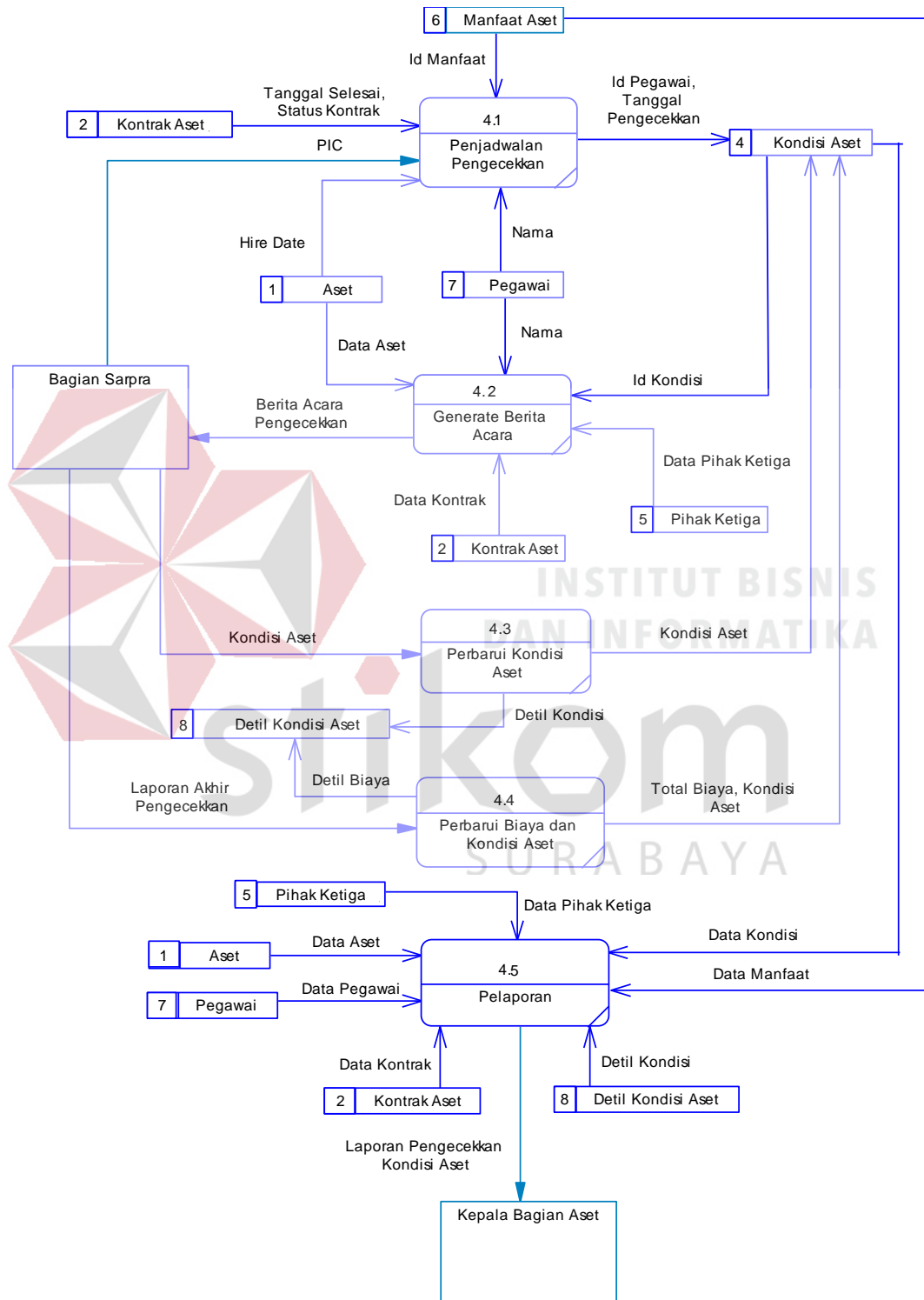
#### 3. Pelaporan

Proses pelaporan berfungsi agar sistem dapat menghasilkan Laporan Kontrak Jatuh Tempo kepada Kepala Bagian Aset. Untuk itu sistem membutuhkan Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, Tabel 3.7 Tabel Aset, dan Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset.

#### b.4 DFD Level 1 Pengecekan Kondisi Aset

Pada DFD Level 1 proses pengecekan kondisi aset, terdapat lima sub proses yang terdiri dari penjadwalan pengecekan, *generate* Berita Acara,

perbarui kondisi aset, perbarui biaya dan kondisi aset, serta pelaporan. Gambar 3.18 merupakan gambar DFD Level 1 untuk proses pengecekan kondisi aset.



Gambar 3.18. *Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Pengecekan Kondisi Aset*

Berikut penjelasan dari masing-masing proses tersebut.

#### 1. Penjadwalan Pengecekan

Pemicu dari proses penjadwalan pengecekan ada 2 hal, yaitu tanggal selesai kontrak sekaligus status kontrak selesai, dan *hire date* aset. Pertama, untuk proses penjadwalan yang dipicu oleh tanggal selesai kontrak, sistem penjadwalan dibagi menjadi dua yaitu untuk kontrak yang periode pemanfaatannya adalah harian maka sistem akan menjadwalkan pengecekan aset pada tanggal selesai kontrak, sedangkan untuk kontrak yang periode pemanfaatannya adalah bulanan dan tahunan maka sistem akan menjadwalkan pengecekan aset pada 14 hari sebelum kontrak jatuh tempo. Jika di tanggal tersebut merupakan hari efektif, maka sistem akan melakukan pengecekan lagi apakah pada tahun kontrak jatuh tempo sudah terdapat jadwal pengecekan dengan jenis pengecekan yaitu kontrak aset untuk aset ini. Jika belum ada, maka sistem menambahkan jadwal pengecekan ke dalam Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset. Jika sudah ada, maka sistem menolak untuk menjadwalkan. Jika diketahui hari libur umum atau hari libur nasional, maka sistem menolak menambahkan aset ini untuk dijadwalkan pada tabel kondisi. Penjadwalan dilakukan pada hari berikutnya sampai sistem menemukan hari efektif. Kedua, untuk proses penjadwalan yang dipicu oleh *hire date* aset, penjadwalan dilakukan dengan menghitung banyak aset dibagi dengan banyak bulan dalam satu tahun. Hasil perhitungan ini yang akan menentukan banyak jadwal pengecekan dalam satu bulan dan melalui perhitungan ini sistem memastikan bahwa tidak ada aset yang tidak dicek di akhir tahun. Selanjutnya, sistem melakukan pengecekan di setiap tanggal dan di setiap bulan. Pengecekan

dimulai pada hari pertama di bulan pertama. Pada hari pertama di bulan pertama, sistem mengecek apakah tanggal tersebut merupakan hari efektif atau hari libur umum atau hari libur nasional. Jika hari efektif, maka sistem akan melakukan pengecekan lagi apakah pada tahun tersebut sudah terdapat jadwal pengecekan dengan jenis pengecekan yaitu *hire date*. Jika belum ada, maka sistem melakukan *query* pada Tabel 3.7 Tabel Aset untuk mengambil data aset pertama. Jika sudah ada, maka sistem menolak untuk menjadwalkan. Jika diketahui hari libur umum atau hari libur nasional, maka sistem tidak melakukan *query* aset. Ketiga, untuk proses penjadwalan yang dipicu oleh status kontrak selesai. Status kontrak selesai yang dimaksud adalah status selesai pada kontrak yang belum habis masa kontraknya, sehingga perlu dilakukan pengecekan kondisi aset sebelum aset ini dikembalikan. Untuk itu, tanggal cek diikutsertakan ke dalam penjadwalan pengecekan agar tidak dilakukan pengecekan pada 14 hari sebelum jatuh tempo. Setelah itu, sistem melakukan hal yang sama seperti penjadwalan pengecekan yang dipicu oleh tanggal selesai kontrak. Melalui proses ini, maka sangat mungkin bahwa satu aset dapat dicek dua sampai tiga kali dalam satu tahun.

## 2. *Generate* Berita Acara

Berdasarkan id kondisi, sistem membuat Berita Acara. Melalui id kondisi, sistem dapat mengetahui id kontrak dan id manfaat sehingga sistem dapat memberikan informasi siapa penanggung jawab dari proses pengecekan aset secara langsung dan memberikan informasi siapa pemanfaat dari aset, aset apa yang dimanfaatkan, dan tanggal kontrak aset. Setelah itu Berita Acara dikirimkan kepada pegawai Bagian Sarpra.

### 3. Perbarui Kondisi Aset

Setelah pegawai mengecek kondisi aset, apabila ditemukan kerusakan maupun tidak, Bagian Sarpra tetap harus melaporkan bagaimana kondisi aset. Sistem mencatatnya pada Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset sampai detil kondisi aset. Tabel kondisi menyimpan banyak keluhan, tanggal penyelesaian, status kondisi, dan total biaya. Sedangkan detil kondisi aset menyimpan deskripsi keluhan dan biaya perbaikan setiap kerusakan. Pelaporan biaya perbaikan dari kerusakan aset dapat dilaporkan proses berikutnya.

### 4. Perbarui Biaya dan Kondisi Aset

Pada proses ini biaya perbaikan kerusakan aset dilaporkan oleh pegawai Bagian Sarpra berdasarkan keterangan dari pihak ketiga. Masing-masing biaya disimpan pada Tabel 3.14 Tabel Detil Kondisi Aset. Sedangkan total biaya disimpan pada Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset.

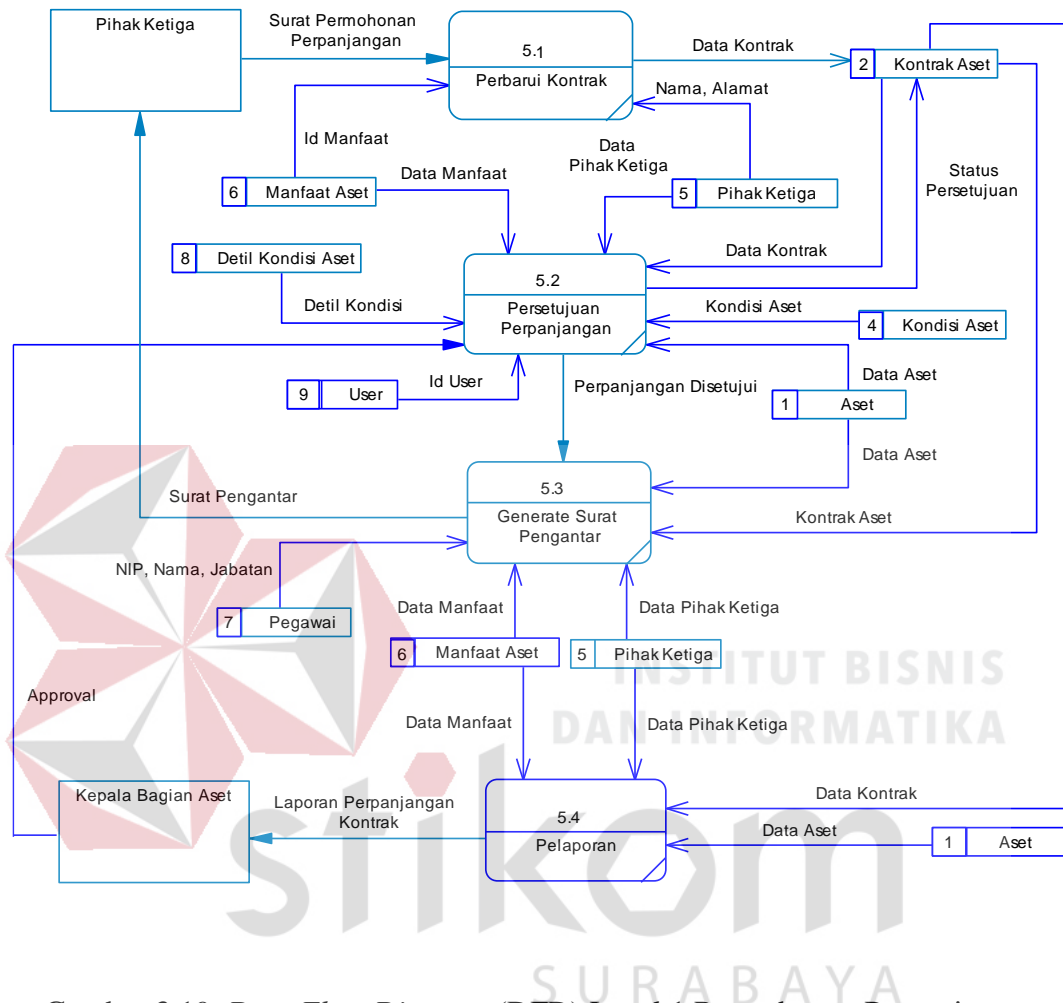
### 5. Pelaporan

Proses pelaporan diperlukan oleh sistem agar Kepala Bagian Aset dapat mengetahui laporan periodik dari pengecekan kondisi aset. Untuk menghasilkan Laporan Pengecekan Kondisi Aset maka sistem membutuhkan Tabel 3.11 Tabel Manfaat Aset, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, Tabel 3.7 Tabel Aset, Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset, Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset, Tabel 3.14 Tabel Detil Kondisi Aset, dan Tabel 3.5 Tabel Pegawai.

#### b.5 DFD Level 1 Permohonan Perpanjangan Kontrak

Pada DFD Level 1 proses permohonan perpanjangan kontrak, terdapat empat sub proses yang terdiri dari perbarui kontrak, persetujuan perpanjangan,

generate Surat Pengantar, dan pelaporan. Gambar 3.19 merupakan gambar DFD Level 1 untuk proses permohonan perpanjangan kontrak.



Gambar 3.19. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 Permohonan Perpanjangan Kontrak

Berikut penjelasan dari masing-masing proses tersebut.

#### 1. Perbarui Kontrak

Proses perbarui kontrak dipicu oleh adanya Surat Permohonan Perpanjangan dari Pihak Ketiga. Kemudian Bagian Sarpra mencari nama dan alamat pemohonan berdasarkan Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga. Jika ditemukan, maka sistem akan menelusuri id manfaatnya berdasarkan id pihak ketiga yang

sesuai. Barulah sistem dapat memperbarui kontrak pada Tabel 3.12 Tabel Kontrak Aset.

## 2. Persetujuan Perpanjangan

Setelah status perpanjangan kontrak diperbarui, selanjutnya adalah proses persetujuan perpanjangan yang dilakukan oleh Kepala Bagian Aset. Dalam melakukan proses ini, sistem menyediakan informasi untuk Kepala Bagian Aset berupa siapa yang memohonan perpanjangan, aset apa yang dimanfaatkan, bagaimana perubahan kontraknya, bagaimana kondisi aset, bagaimana detail kondisi asetnya. Jika Kepala Bagian Aset menyetujui, maka status persetujuan pada tabel kontrak akan diperbarui.

## 3. *Generate* Surat Pengantar

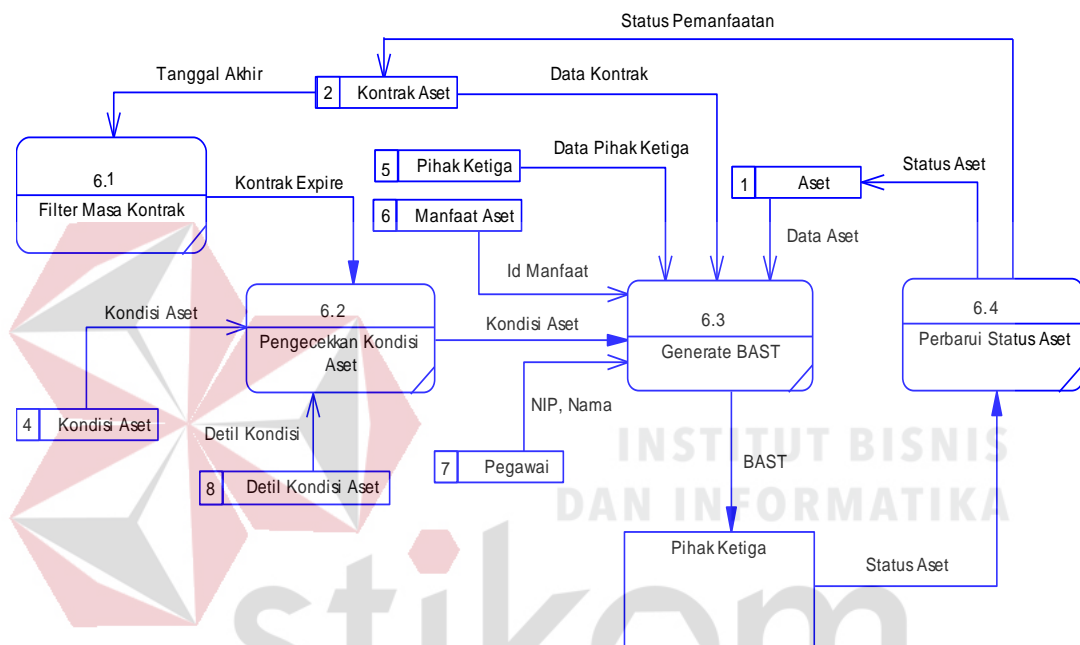
Surat Pengantar dibutuhkan oleh Pihak Ketiga agar permohonan perpanjangan kontrak mendapatkan izin dari Perhutani Pusat Jakarta. Agar Surat Pengantar dapat dihasilkan, maka sistem membutuhkan tabel manfaat, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, Tabel 3.7 Tabel Aset, tabel kontrak, dan Tabel 3.5 Tabel Pegawai. Tabel 3.5 Tabel Pegawai dibutuhkan agar jelas siapa yang menyetujui Surat Pengantar tersebut dan apa jabatannya.

## 4. Pelaporan

Kepala Bagian Aset perlu mengetahui aset apa saja yang kontraknya diperpanjang. Untuk itu sistem melakukan proses pelaporan dengan membutuhkan tabel manfaat, Tabel 3.6 Tabel Pihak Ketiga, Tabel 3.7 Tabel Aset, dan tabel kontrak.

### b.6 DFD Level 1 Pengembalian Aset

Pada DFD Level 1 proses pengembalian aset, terdapat empat sub proses yang terdiri dari filter masa kontrak, pengecekan kondisi aset, *Generate* BAST, dan perbarui status aset. Gambar 3.20 merupakan gambar DFD Level 1 untuk proses pengembalian aset.



Gambar 3.20. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Pengembalian Aset

Berikut penjelasan dari masing-masing proses tersebut.

#### 1. Filter Masa Kontrak

Filter masa kontrak dilakukan oleh sistem dengan menghitung selisih tanggal akhir kontrak dengan tanggal saat ini. Jika hasil selisih sama dengan nol, maka proses filter masa kontrak akan menampilkan kontrak yang *expire*.

#### 2. Pengecekan Kondisi Aset

Apabila kontrak *expire*, maka sistem akan menyediakan informasi tentang kondisi aset yang akan dikembalikan. Jika kondisi aset bagus, maka sistem



melakukan *generate* BAST. Sedangkan jika kondisi masih dalam perbaikan, maka sistem tidak dapat melakukan *generate* BAST. Itu artinya Pihak Ketiga belum dapat mengembalikan aset properti Perhutani.

### 3. *Generate* BAST

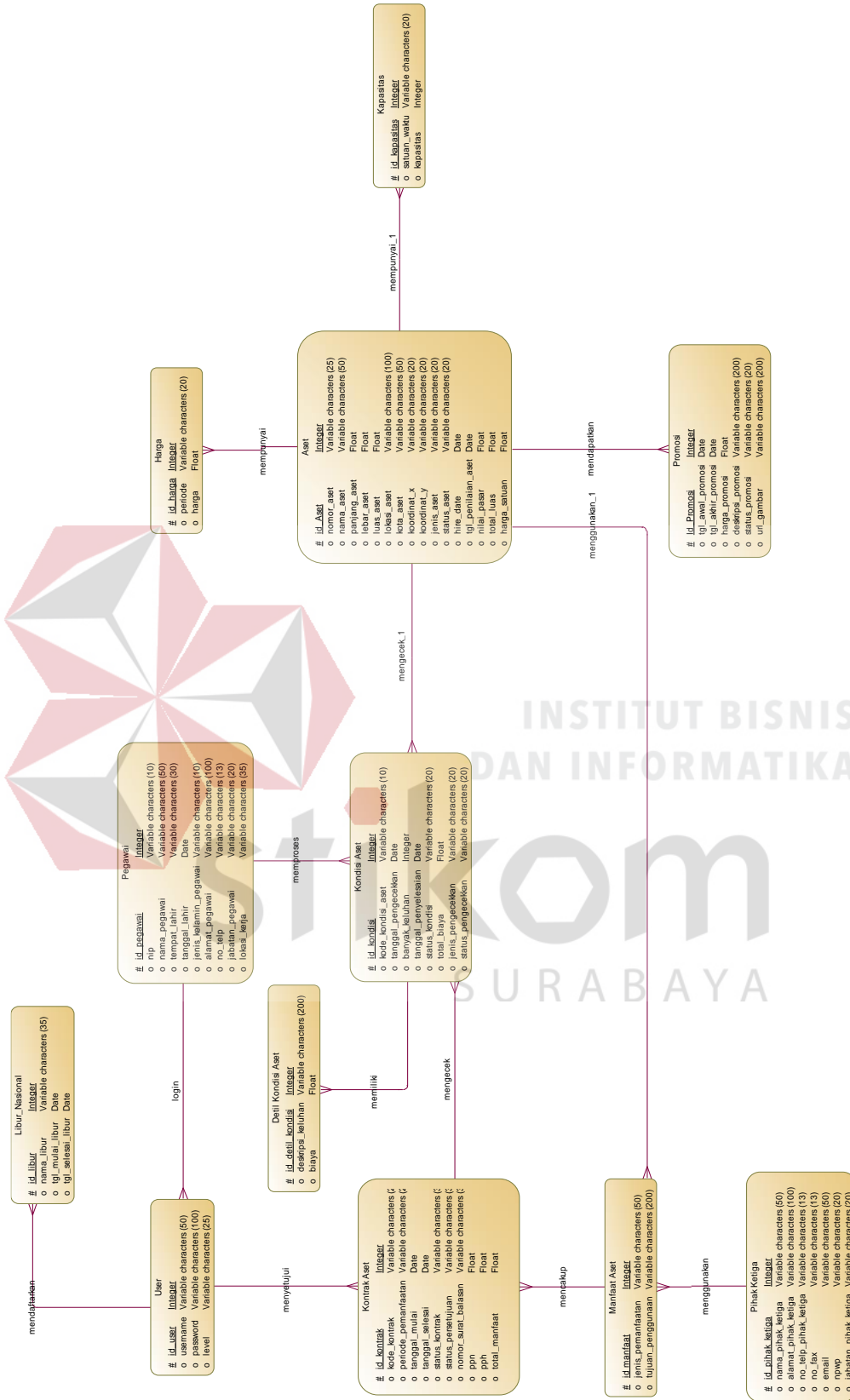
Proses *generate* BAST berfungsi agar sistem dapat menghasilkan BAST untuk Pihak Ketiga. BAST berisi siapa yang memanfaatkan, aset apa yang dimanfaatkan, tanggal awal kontrak, tanggal akhir kontrak, kondisi terakhir aset, dan siapa pegawai yang mengetahui BAST.

### 4. Perbarui Status Aset

Setelah BAST diberikan kepada Pihak Ketiga dan Pihak Ketiga menandatangani, maka aset tidak lagi dalam keadaan dimanfaatkan oleh pihak tersebut. Untuk itu, sistem perlu memperbarui status aset menjadi *available*.

#### 3.2.6 *Conceptual Data Model* (CDM)

Dari hasil perancangan sistem yang terdapat pada *Data Flow Diagram level 0*, terdapat penyimpanan data yang dapat dijadikan dasar perancangan *database*. Tahapan awal yang dapat dilakukan adalah membuat perancangan *database* secara konseptual dalam bentuk *Conceptual Data Model* (CDM). CDM merupakan konsep kebutuhan data yang sesuai dengan kebutuhan penggunaan sistem. CDM dibuat dalam bentuk beberapa tabel yang saling terhubung antara satu tabel dengan tabel lain, sehingga dapat diimplementasikan ke dalam *database*. Gambaran dari CDM yang dikembangkan pada Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti Untuk Menunjang Manajemen Aset Pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur dapat dilihat pada Gambar 3.21 di bawah ini.

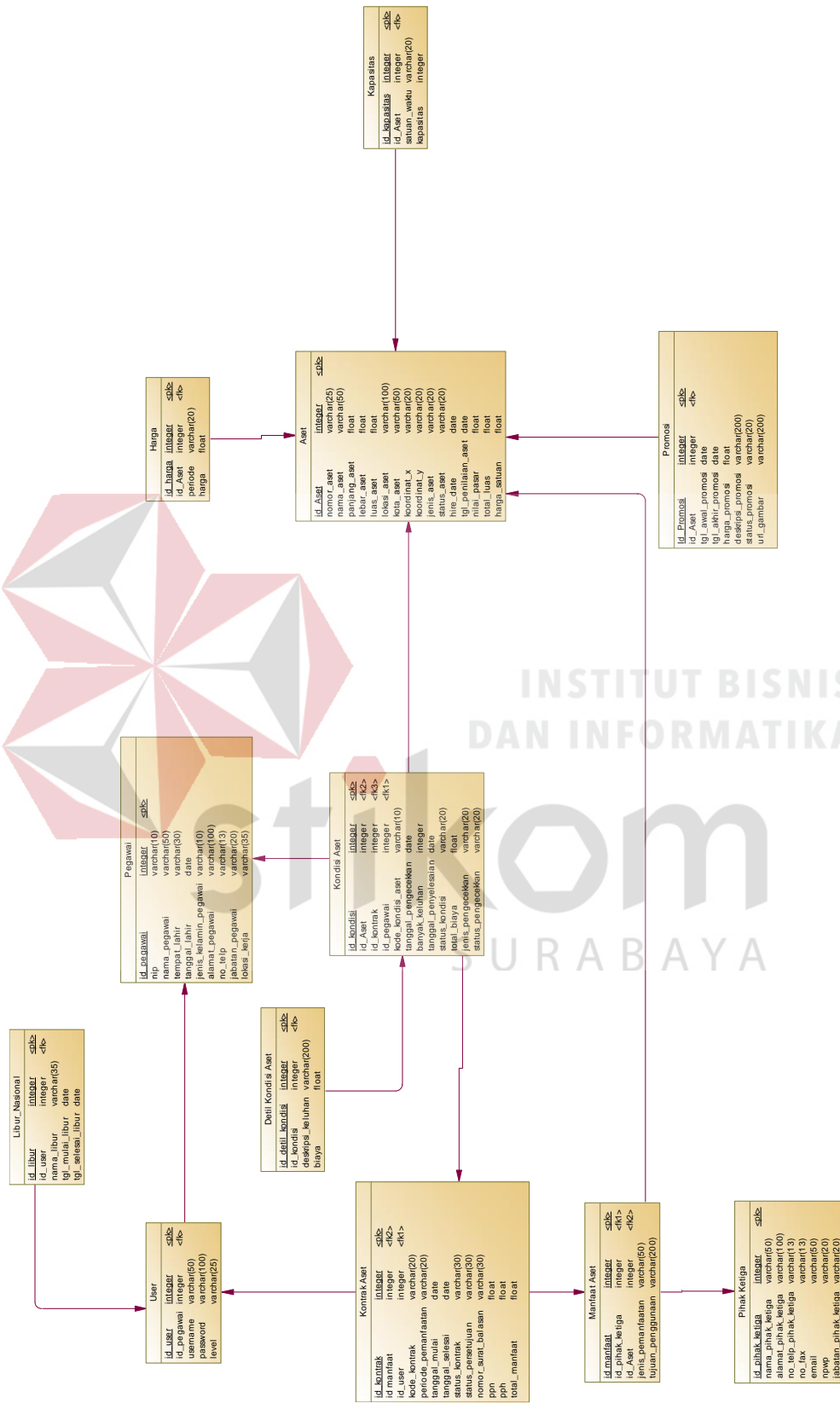


Gambar 3.21. Conceptual Data Model (CDM)

### 3.2.7 *Physical Data Model (PDM)*

Hasil dari perancangan *database* secara konseptual dalam bentuk *Conceptual Data Model (CDM)*, dapat diubah atau di-generate menjadi perancangan *database* secara fisik dalam bentuk *Physical Data Model (PDM)*. PDM merupakan model relasional yang dapat diimplementasikan sebagai *database* yang digunakan oleh sistem. Gambaran dari *Physical Data Model (PDM)* tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.22.





Gambar 3.22. Physical Data Model (PDM)

### 3.2.8 Struktur Tabel

#### A. Tabel *User*

Nama Table : *User*

Fungsi Table : untuk menyimpan data pengguna sistem

*Primary Key* : *id\_User*

*Foreign Key* : *id\_pegawai*

Tabel 3.4. *User*

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	<i>id_User</i>	integer	<i>primary key</i>
2.	<i>id_pegawai</i>	integer	<i>foreign key</i>
3.	<i>Username</i>	varchar (50)	-
4.	<i>password</i>	varchar (100)	-
5.	<i>level</i>	varchar (25)	-

#### B. Tabel Pegawai

Nama Table : pegawai

Fungsi Table : untuk menyimpan data pegawai

*Primary Key* : *id\_pegawai*

*Foreign Key* : -

Tabel 3.5. Pegawai

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_pegawai	integer	<i>primary key</i>
2.	nip	varchar (10)	-
3.	nama_pegawai	varchar (50)	-
4.	tempat_lahir	varchar (30)	-
5.	tanggal_lahir	date	-
6.	jenis_kelamin_pegawai	varchar (10)	-
7.	alamat_pegawai	varchar (100)	-
8.	no_telp	varchar (13)	-
9.	jabatan_pegawai	varchar (20)	-
10.	lokasi_kerja	varchar (35)	-

### C. Tabel Pihak Ketiga

Nama Table : pihak ketiga

Fungsi Table : untuk menyimpan data pihak ketiga

*Primary Key* : id\_pihak\_ketiga

*Foreign Key* : -

Tabel 3.6. Pihak Ketiga

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_pihak_ketiga	integer	<i>primary key</i>
2.	nama_pihak_ketiga	varchar (50)	-
3.	alamat_pihak_ketiga	varchar (100)	-
4.	no_telp_pihak_ketiga	varchar (13)	-
5.	no_fax	varchar (13)	-
6.	email	varchar (50)	-
7.	npwp	varchar (20)	-
8.	jabatan_pihak_ketiga	varchar (20)	-

## D. Tabel Aset

Nama Table : aset

Fungsi Table : untuk menyimpan data aset

*Primary Key* : id\_aset

*Foreign Key* : -

Tabel 3.7. Aset

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_aset	integer	<i>Primary Key</i>

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
2.	nomor_aset	varchar (25)	-
3.	nama_aset	varchar (50)	-
4.	panjang_aset	float	-
5.	lebar_aset	float	-
6.	luas_aset	float	-
7.	lokasi_aset	varchar (100)	-
8.	kota_aset	varchar (50)	-
9.	koordinat_x	varchar (20)	-
10.	koordinat_y	varchar (20)	-
11.	jenis_aset	varchar (20)	-
12.	status_aset	varchar (20)	-
13.	hire_date	date	-
14.	tgl_penilaian_aset	date	-
15.	nilai_pasar	float	-
16.	total_luas	float	-
17.	harga_satuan	float	-



## E. Tabel Harga

Nama Table : harga

Fungsi Table : untuk menyimpan data harga aset

*Primary Key* : id\_harga

*Foreign Key* : id\_aset

Tabel 3.8. Harga

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_harga	integer	<i>primary key</i>
2.	id_aset	integer	<i>foreign key</i>
3.	periode	varchar (20)	-
4.	harga	float	-

## F. Tabel Kapasitas

Nama Table : kapasitas

Fungsi Table : untuk menyimpan data kapasitas aset

*Primary Key* : id\_kapasitas

*Foreign Key* : id\_aset

Tabel 3.9. Kapasitas

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_kapasitas	integer	<i>primary key</i>

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
2.	id_aset	integer	<i>foreign key</i>
3.	satuan_waktu	varchar (20)	-
4.	kapasitas	integer	-

#### G. Tabel Libur Nasional

Nama Table : libur nasional

Fungsi Table : untuk menyimpan data libur nasional

*Primary Key* : id\_libur

*Foreign Key* : id\_User

Tabel 3.10. Libur Nasional

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_libur	integer	<i>primary key</i>
2.	id_User	integer	<i>foreign key</i>
3.	nama_libur	varchar (35)	-
4.	tgl_mulai_libur	date	-
5.	tgl_selesai_libur	date	-

#### H. Tabel Manfaat Aset

Nama Table : manfaat aset

Fungsi Table : untuk menyimpan data aset yang dimanfaatkan

*Primary Key* : id\_manfaat

*Foreign Key* : id\_pihak\_ketiga, id\_aset

Tabel 3.11. Manfaat Aset

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_manfaat	integer	<i>primary key</i>
2.	id_pihak_ketiga	integer	<i>foreign key</i>
3.	id_aset	integer	<i>foreign key</i>
4.	jenis_pemanfaatan	varchar (50)	-
5.	tujuan_penggunaan	varchar (200)	-

I. Tabel Kontrak Aset

Nama Table : kontrak aset

Fungsi Table : untuk menyimpan kontrak aset dari manfaat aset

*Primary Key* : id\_kontrak

*Foreign Key* : id\_manfaat, id\_User

Tabel 3.12. Kontrak Aset

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_kontrak	integer	<i>primary key</i>
2.	id_manfaat	integer	<i>foreign key</i>

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
3.	<i>id_User</i>	integer	<i>foreign key</i>
4.	kode_kontrak	varchar (20)	-
5.	periode_pemanfaatan	varchar (20)	-
6.	tanggal_mulai	date	-
7.	tanggal_selesai	date	-
8.	status_kontrak	varchar (30)	-
9.	status_persetujuan	varchar (30)	-
10.	nomor_surat_balasan	varchar (30)	-
11.	ppn	float	-
12.	pph	float	-
13.	total_manfaat	float	-

#### J. Tabel Kondisi Aset

Nama Table : kondisi aset

Fungsi Table : untuk menyimpan data kondisi aset

*Primary Key* : id\_kondisi

*Foreign Key* : id\_aset, id\_kontrak, id\_pegawai

Tabel 3.13. Kondisi Aset

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_kondisi	integer	<i>primary key</i>
2.	id_aset	integer	<i>foreign key</i>
3.	id_kontrak	integer	<i>foreign key</i>
4.	id_pegawai	integer	<i>foreign key</i>
5.	kode_kondisi_aset	varchar (10)	-
6.	tanggal_pengecekan	date	-
7.	banyak_keluhan	integer	-
8.	tanggal_penyelesaian	date	-
9.	status_kondisi	varchar (20)	-
10.	total_biaya	float	-
11.	jenis_pengecekan	varchar (20)	-
12.	status_pengecekan	varchar (20)	-

## K. Tabel Detil Kondisi Aset

Nama Table : detil kondisi aset

Fungsi Table : untuk menyimpan data detil kondisi aset

*Primary Key* : id\_detil\_kondisi

*Foreign Key* : id\_kondisi

Tabel 3.14. Detil Kondisi Aset

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_detil_kondisi	integer	<i>primary key</i>
2.	id_kondisi	integer	<i>foreign key</i>
3.	deskripsi_keluhan	varchar (200)	-
4.	biaya	float	-

## L. Tabel Promosi

Nama Table : promosi

Fungsi Table : untuk menyimpan data aset yang dipromosikan

*Primary Key* : id\_promosi

*Foreign Key* : id\_aset

Tabel 3.15. Promosi

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id_promosi	integer	<i>primary key</i>
2.	id_aset	integer	<i>foreign key</i>
3.	tgl_awal_promosi	date	-
4.	tgl_akhir_promosi	date	-
5.	harga_promosi	float	-

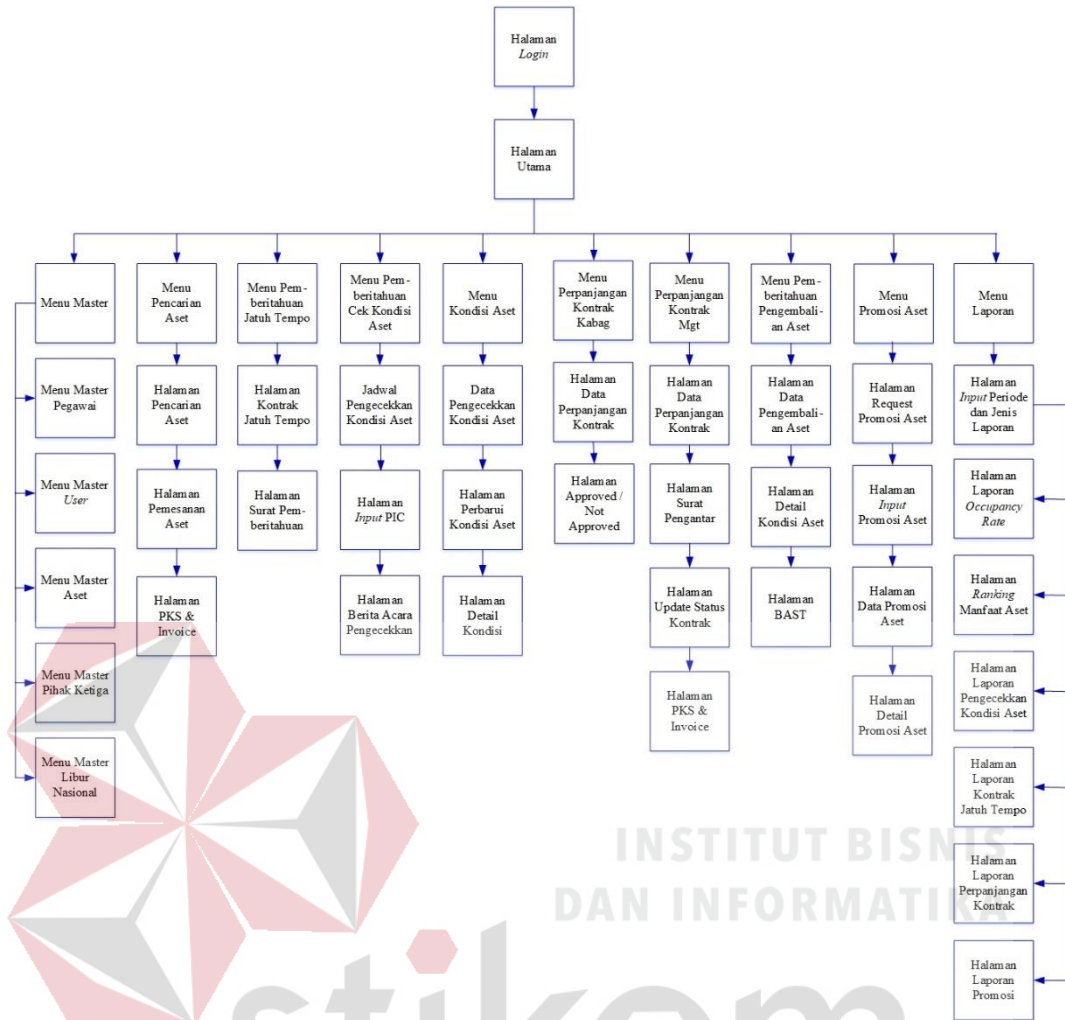
No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
6.	deskripsi_promosi	varchar (200)	-
7.	status_promosi	varchar (20)	-
8.	url_gambar	varchar (200)	-

### 3.2.9 Desain User Interface

*User interface* merupakan bagian yang sangat penting dalam sebuah sistem, dikarenakan *User interface* menjadi media penghubung antara sistem dengan pengguna. Selain itu, *User interface* juga merupakan media pertukaran informasi antara pengguna dengan sistem dan sistem satu dengan sistem lainnya. Dalam desain *User interface* terdapat tiga komponen utama, yaitu desain navigasi, desain *Input*, dan desain *output*.

#### a. Desain Navigasi

Desain navigasi merupakan gambaran mengenai hubungan seluruh halaman yang terdapat pada sistem serta menggambarkan cara pengguna untuk berpindah dari satu bagian ke bagian lainnya. Sehingga dengan melihat desain navigasi, pengguna dapat mengetahui bagaimana cara kerja sebuah sistem. Pembuatan desain navigasi dibuat dengan memperhatikan proses-proses yang terdapat pada *Data Flow Diagram*. Desain navigasi dapat dilihat pada Gambar 3.23.



Gambar 3.23. Desain Navigasi

Saat pertama kali sistem dijalankan oleh pengguna, sistem akan mengarahkan pada halaman *Log In*. Hal tersebut dimaksudkan agar pengguna dapat menggunakan sistem sesuai dengan tugas dan wewenangnya. Pada halaman *Log In* pengguna diharuskan memasukkan *Username* dan *password* yang dimiliki. Setelah pengguna melakukan *Log In*, maka sistem akan mengarahkan pengguna menuju halaman utama sistem. Pada halaman utama, terdapat menu Master, menu pencarian aset, menu kondisi aset, menu data kontrak aset, menu promosi aset, dan menu laporan. Selain itu juga terdapat menu-menu di tengah halaman utama yaitu menu pemberitahuan jatuh tempo,



menu pemberitahuan cek kondisi aset, menu persetujuan perpanjangan kontrak, menu perpanjangan kontrak disetujui, dan menu pemberitahuan pengembalian aset. Dari beberapa menu tersebut, tidak semua pengguna dapat mengaksesnya. Hak akses dibagi sesuai dengan verifikasi pada proses *Log In*.

#### 1. Menu Master

Menu Master berfungsi agar pengguna dapat mengelola data-data pokok yang dibutuhkan dalam proses optimalisasi aset. Pengelolaan dilakukan oleh pengguna dengan menambah data baru maupun mengubah data sebelumnya yang telah disimpan dalam sistem. Menu Master terdiri dari Master pegawai, Master *User*, Master pihak ketiga, Master aset, dan Master libur nasional.

- Master Pegawai digunakan untuk mengelola data pegawai.
- Master *User* digunakan untuk mengelola data *User*.
- Master Pihak Ketiga digunakan untuk mengelola data pihak ketiga.
- Master Aset digunakan untuk mengelola data aset, data harga, dan data kapasitas aset.
- Master Libur Nasional digunakan untuk mengelola data libur nasional setiap tahun.

#### 2. Menu Pencarian Aset

Menu pencarian aset berfungsi untuk mencari aset agar kontrak yang dibuat sesuai kriteria pihak ketiga. Apabila pencarian telah dilakukan, pengguna diarahkan ke halaman pemesanan aset, halaman PKS, dan halaman *Invoice*.

- Halaman pemesanan aset digunakan untuk mengisi kontrak baru maupun kontrak pemanfaatan yang ingin diperpanjang.

- Halaman PKS digunakan untuk menampilkan PKS sesuai kontrak yang telah disimpan. Halaman *Invoice* digunakan untuk menampilkan *Invoice* sesuai kontrak yang telah disimpan.

### 3. Menu Pemberitahuan Jatuh Tempo

Menu pemberitahuan jatuh tempo berfungsi untuk memproses kontrak yang jatuh temponya kurang dari sama dengan 30 hari. Apabila pemberitahuan ini dibuka, maka pengguna akan diarahkan ke halaman kontrak jatuh tempo, baru kemudian diarahkan ke halaman surat pemberitahuan.

- Halaman kontrak jatuh tempo digunakan untuk menampilkan data kontrak yang jatuh temponya kurang dari sama dengan 30 hariurut berdasarkan nomor pemesanan.
- Halaman surat pemberitahuan digunakan untuk menampilkan Surat Pemberitahuan.

### 4. Menu Pemberitahuan Cek Kondisi Aset

Menu pemberitahuan cek kondisi aset berfungsi untuk memproses data kondisi aset sesuai jadwal pengecekan. Pengguna akan diarahkan ke halaman jadwal pengecekan kondisi aset, halaman *Input PIC*, dan halaman berita acara pengecekan.

- Halaman jadwal pengecekan berfungsi untuk menampilkan jadwal pengecekan yang dijadwalkan berdasarkan tanggal jatuh tempo kontrak aset, *hire date* aset, dan status selesai kontrak aset.
- Halaman *Input PIC* berfungsi untuk pengguna dapat memilih PIC dari setiap jadwal pengecekan.

- Halaman berita acara pengecekan berfungsi untuk menampilkan Berita Acara Pengecekan sesuai jadwal yang dipilih.

#### 5. Menu Kondisi Aset

Menu kondisi aset berfungsi untuk memperbarui data kondisi aset sesuai hasil pengecekan yang dilakukan oleh PIC. Pengguna akan diarahkan ke halaman data pengecekan kondisi aset, halaman perbarui kondisi aset, dan halaman detail kondisi.

- Halaman data pengecekan kondisi aset berfungsi untuk menampilkan data pengecekan berdasarkan urut tanggal pengecekan.
- Halaman perbarui kondisi aset berfungsi untuk memperbarui data kondisi aset sesuai hasil pengecekan yang tertulis pada Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset.
- Halaman detail kondisi berfungsi untuk menampilkan data detail kondisi aset sesuai banyaknya keluhan.

#### 6. Menu Perpanjangan Kontrak Kabag

Menu perpanjangan kontrak kabag berfungsi agar kabag dapat memproses persetujuan kontrak. Untuk itu, pengguna akan diarahkan ke halaman data perpanjangan kontrak dan halaman *approved/not approved*.

- Halaman data perpanjangan kontrak berfungsi untuk menampilkan data permohonan perpanjangan kontrak aset.
- Halaman *approved/not approved* berfungsi agar pengguna dapat memilih persetujuan kontrak.

## 7. Menu Perpanjangan Kontrak Mgt

Menu perpanjangan kontrak mgt berfungsi agar manajemen dapat melanjutkan proses perpanjangan kontrak setelah disetujui maupun tidak disetujui. Sehingga apabila disetujui, pengguna dapat mencetak Surat Pengantar untuk Pihak Ketiga. Untuk itu, pengguna akan diarahkan ke halaman data perpanjangan kontrak, surat pengantar, *update* status kontrak, dan halaman PKS dan *Invoice* .

- Halaman data perpanjangan kontrak berfungsi untuk menampilkan data permohonan perpanjangan kontrak aset yang telah disetujui oleh pengguna lain.
- Halaman surat pengantar berfungsi untuk menampilkan Surat Pengantar sesuai permohonan perpanjangan yang disetujui.
- Halaman *update* status kontrak berfungsi untuk mencatat nomor surat balasan dan perbarui keputusan perpanjangan kontrak dari Perhutani Pusat Jakarta apakah disetujui atau tidak.
- Halaman PKS digunakan untuk menampilkan PKS sesuai kontrak yang telah disimpan. Halaman *Invoice* digunakan untuk menampilkan *Invoice* sesuai kontrak yang telah disimpan.

## 8. Menu Pemberitahuan Pengembalian Aset

Menu pemberitahuan pengembalian aset berfungsi untuk memproses kontrak aset yang sudah waktunya dikembalikan atau masa kontrak tersisa 0 hari. Pengguna akan diarahkan pada halaman data pengembalian aset, halaman detail kondisi aset, dan halaman BAST.

- Halaman data pengembalian aset berfungsi untuk menampilkan data yang masa kontrak nya tersisa 0 hari.
- Halaman detail kondisi aset berfungsi untuk menampilkan data detail kondisi aset supaya pengguna dapat memastikan aset yang akan dikembalikan sudah dicek dan dalam kondisi layak.
- Halaman BAST berfungsi untuk menampilkan BAST sesuai data pengembalian aset yang diproses.

#### 9. Menu Promosi Aset

Menu promosi aset berfungsi untuk memproses aset yang akan dipromosikan. Pengguna akan diarahkan pada halaman data promosi aset dan halaman *Input* promosi aset.

- Halaman *request* promosi aset berfungsi untuk mendaftarkan aset yang memiliki nilai *occupancy* rendah ke dalam data promosi aset.
- Halaman *Input* promosi aset berfungsi untuk menambahkan data-data terkait promosi.
- Halaman data promosi aset berfungsi untuk menampilkan data aset yang masuk dalam *request* promosi.
- Halaman detail promo aset berfungsi untuk menampilkan informasi lebih terkait aset yang dipromosikan.

## 10. Menu Laporan

Menu laporan berfungsi untuk menampilkan hasil dari transaksi-transaksi yang dijalani dalam satu periode. Pengguna dapat melihat laporan dengan mengisi kriteria laporan yang diinginkan pada halaman *Input* periode dan jenis laporan terlebih dahulu. Pengguna dapat mengakses halaman laporan *Occupancy Rate*, laporan *ranking* manfaat aset, laporan pengecekan kondisi aset, laporan kontrak jatuh tempo, laporan perpanjangan kontrak, dan laporan promosi aset.

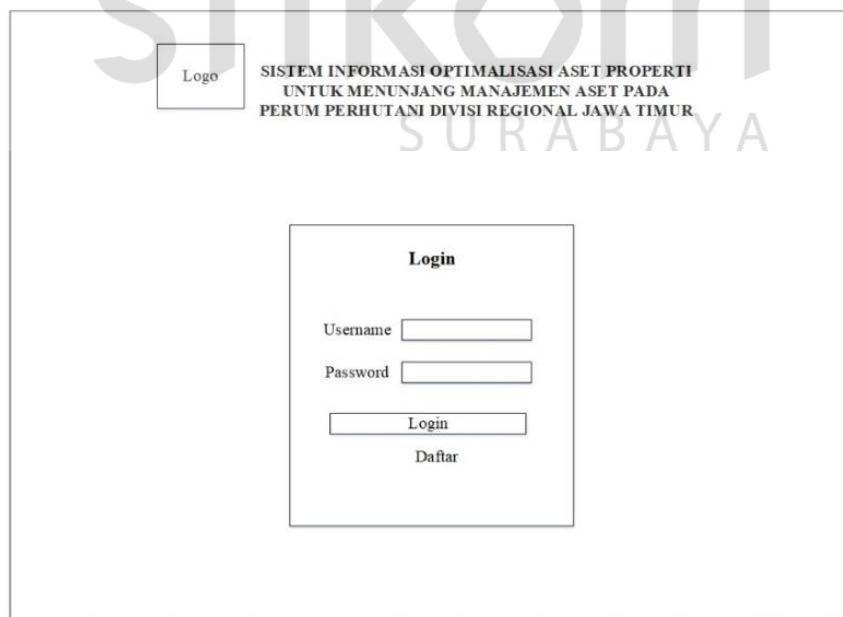
- Halaman laporan *Occupancy Rate* berfungsi menampilkan laporan *Occupancy Rate* keseluruhan, per aset, dan per jenis aset.
- Halaman laporan *ranking* manfaat aset berfungsi untuk menampilkan laporan berupa *ranking* manfaat aset. Aset yang memiliki nilai *occupancy* tertinggi akan berada pada posisi satu. Begitu pula seterusnya. Pada halaman ini pengguna juga dapat melakukan *request* agar aset dilakukan promosi.
- Halaman pengecekan kondisi aset berfungsi untuk menampilkan laporan kondisi aset dalam satu periode.
- Halaman laporan kontrak jatuh tempo berfungsi untuk menampilkan laporan dari kontrak yang jatuh temponya masuk dalam kriteria periode.
- Halaman laporan perpanjangan kontrak berfungsi untuk menampilkan laporan perpanjangan kontrak yang disetujui.
- Halaman laporan promosi aset berfungsi untuk menampilkan laporan dari aset-aset yang sedang maupun pernah dipromosikan.

## b. Desain *Input*

Desain *Input* merupakan desain yang menggambarkan tampilan yang akan digunakan untuk memberikan masukan informasi maupun data ke dalam sistem yang akan dibangun. Berikut adalah desain *Input* Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen Aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur.

### 1. Desain Halaman *Log In*

Halaman *log in* digunakan sebagai media untuk menerima masukan data pengguna yang akan digunakan untuk autentikasi pengguna serta membagi hak akses sistem sesuai tugas dan tanggung jawab pengguna. *Log in* dilakukan dengan memasukkan *username* dan *password* yang dimiliki oleh pengguna. Setelah mengisi *username* dan *password*, pengguna dapat menekan tombol *login* untuk mulai menggunakan sistem.

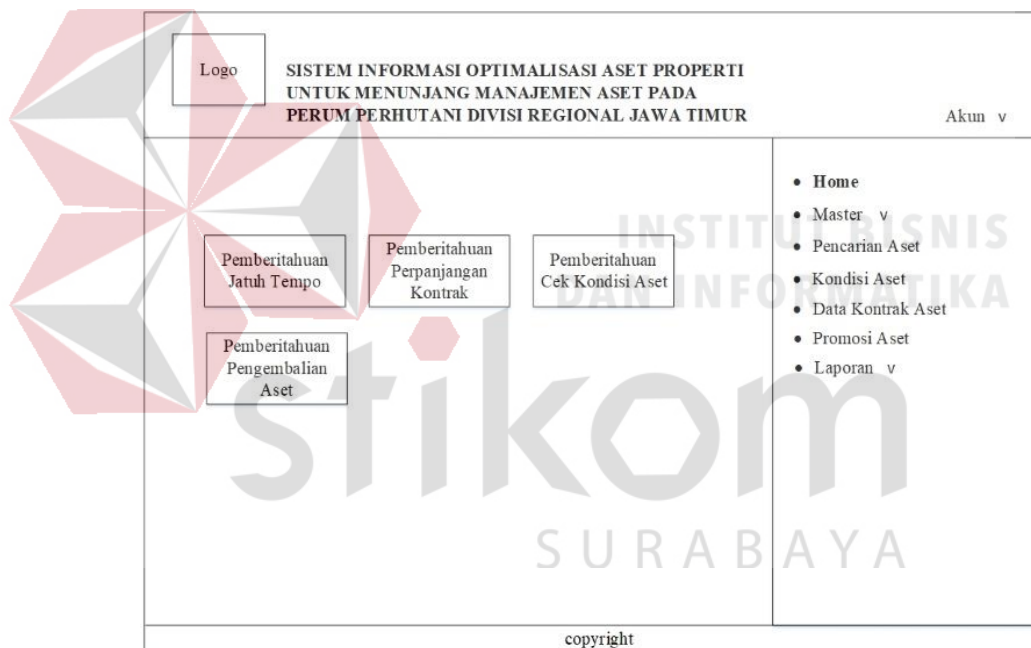


The image shows a wireframe of a login page. At the top left, there is a box labeled "Logo". To its right, the system title is displayed: "SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR". Below this, there is a large, faint watermark logo for "stikom SURABAYA" and "INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA". The main content area is a box titled "Login" containing the following elements: a "Username" label followed by an input field, a "Password" label followed by an input field, a "Login" button, and a "Daftar" (Register) link below it.

Gambar 3.24. Desain Halaman *Log In*

## 2. Desain Halaman Utama

Halaman utama muncul ketika pengguna telah *log in*. Pada halaman utama terdapat menu di *side bar*, yaitu *home*, master, pencarian aset, kondisi aset, data kontrak aset, promosi aset, dan laporan. Sedangkan menu yang terdapat ditengah-tengah halaman adalah menu pemberitahuan jatuh tempo, pemberitahuan perpanjangan kontrak, pemberitahuan cek kondisi aset, dan pemberitahuan pengembalian aset. Penggunaan menu-menu tersebut sesuai pembagian tugas dan tanggung jawab pengguna.



Gambar 3.25. Desain Halaman Utama

## 3. Desain Halaman Master Pegawai

Desain master pegawai digunakan untuk pengguna menambahkan data pegawai yang berkaitan dengan proses optimalisasi aset. Berikut



adalah desain halaman master pegawai.

Gambar 3.26. Desain Halaman Master Pegawai

Setelah pengguna menekan tombol simpan, maka data akan muncul pada halaman data pegawai sebagai berikut.

Gambar 3.27. Desain Halaman Data Pegawai

#### 4. Desain Halaman Master *User*

Halaman master *user* diperlukan agar pegawai dapat mendaftarkan dirinya pada sistem sehingga pegawai mendapatkan hak akses menggunakan sistem. Pegawai perlu mengisi lengkap kolom *input* setelah itu tekan tombol simpan, maka pegawai sudah menjadi pengguna sistem. Berikut adalah desain halaman master *user*.

Logo

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Akun v

**Master User**

**Tambah Data** Data User

NIP  v

Username

Password

Level  v

Simpan

Batal

- Home
- **Master v**
- Pencarian Aset
- Kondisi Aset
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan v

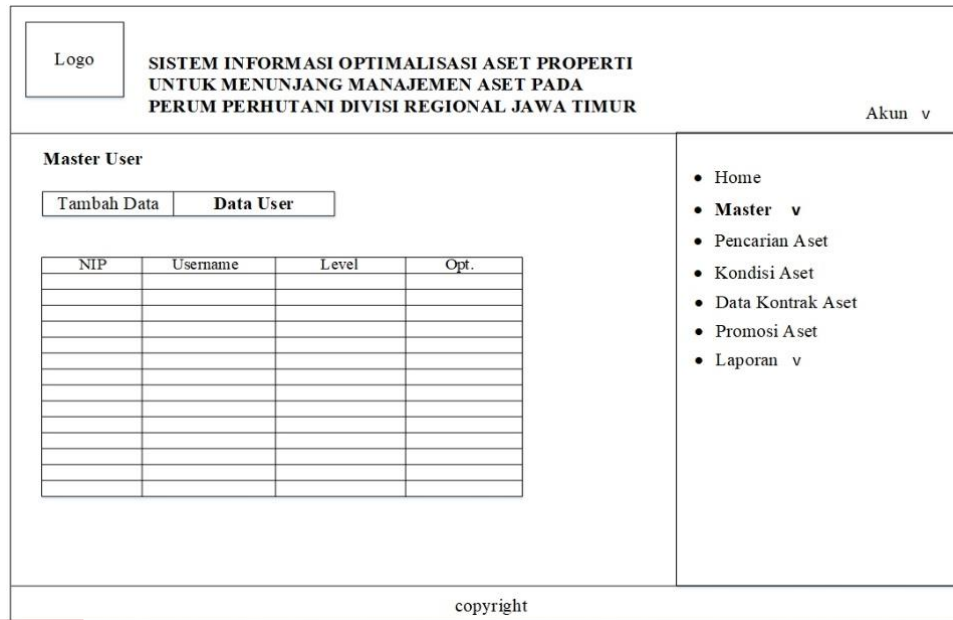
copyright

stikom SURABAYA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

Gambar 3.27. Desain Halaman Master *User*

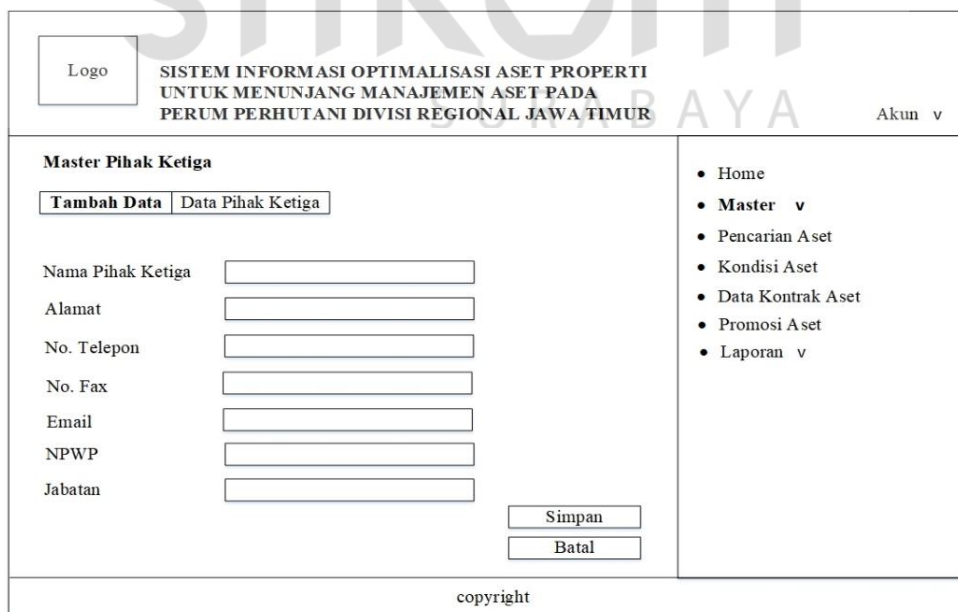
Setelah data disimpan, maka akan muncul pada halaman data *user* sebagai berikut.



Gambar 3.28. Desain Halaman Data User

5. Desain Halaman Master Pihak Ketiga

Halaman master pihak ketiga digunakan pengguna untuk mendaftarkan data pihak ketiga. Berikut adalah desain halaman master pihak ketiga.



Gambar 3.29. Desain Halaman Master Pihak Ketiga

Data yang disimpan dapat dilihat pada halaman data pihak ketiga sebagai berikut.

Logo

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPRTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Akun ▾

---

**Master Pihak Ketiga**

Tambah Data
**Data Pihak Ketiga**

Nama	Jabatan	NPWP	Alamat	Telepon	Fax	Email	Option

- Home
- **Master ▾**
- Pencarian Aset
- Kondisi Aset
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan ▾

---

copyright

Gambar 3.30. Desain Halaman Data Pihak Ketiga

## 6. Desain Halaman Master Aset

Halaman master aset digunakan oleh pengguna untuk mendaftarkan seluruh data aset yang dapat dimanfaatkan oleh pihak ketiga. Mengang banyak data yang diperlukan untuk mengisi kolom *input* master aset karena selain data aset yang perlu didaftarkan, pengguna juga perlu menambahkan data harga aset sesuai periodenya dan data kapasitas aset dalam satuan waktu. Pertama, pengguna harus mengisi kolom *input* mulai dari nomor aset hingga harga satuan. Kedua, pengguna mengisi data harga sesuai periode dengan cara klik tanda panah pada kolom periode, kemudian pilih periode yang diinginkan. Setelah itu, pengguna dapat mengisi harga sesuai periode. Untuk menambahkannya ke dalam Tabel 3.8 Tabel Harga, pengguna dapat menekan tombol tambahkan. Ketiga, pengguna mengisi data kapasitas aset

sesuai satuan waktu dengan cara klik tanda panah pada kolom satuan waktu, kemudian pilih satuan waktu yang diinginkan. Setelah itu, pengguna dapat mengisi kapasitas aset sesuai periode.

Logo

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Akun v

**Master Aset**

Tambah Data Data Aset

Nomor Aset

Nama Aset

Panjang Aset

Lebar Aset

Luas Aset

Lokasi Aset

Kota Aset

Koordinat X

Koordinat Y

Jenis Aset

Status Aset

Tgl. Penilaian Aset

Nilai Pasar

Total Luas

Harga satuan

- Home
- **Master v**
- Pencarian Aset
- Kondisi Aset
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan v

Periode

Harga Aset

Tambahkan

No.	Periode	Harga

Kapasitas Aset

Satuan Waktu

Tambahkan

No.	Satuan Waktu	Kapasitas

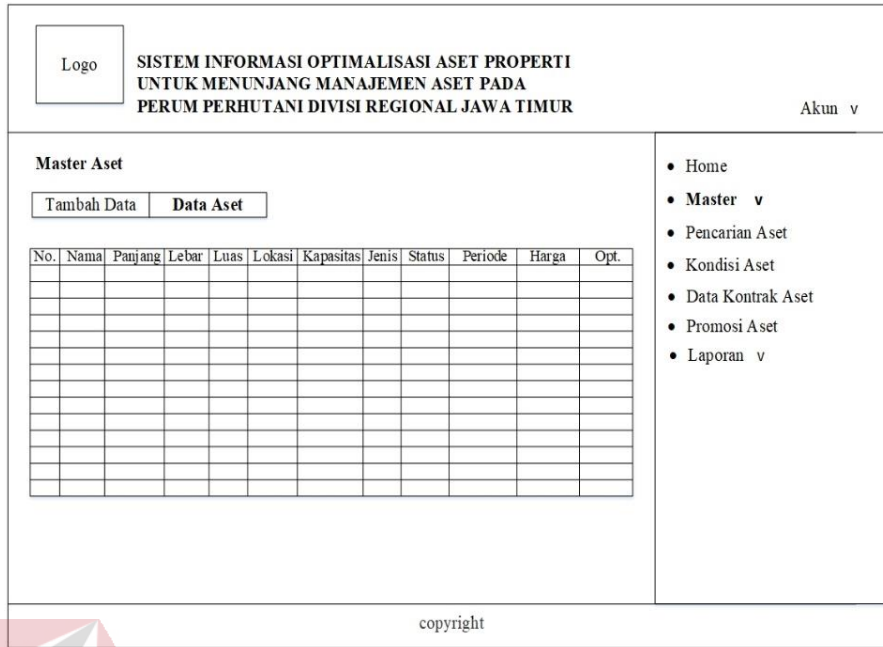
Simpan

Clear

copyright

Gambar 3.31. Desain Halaman Master Aset

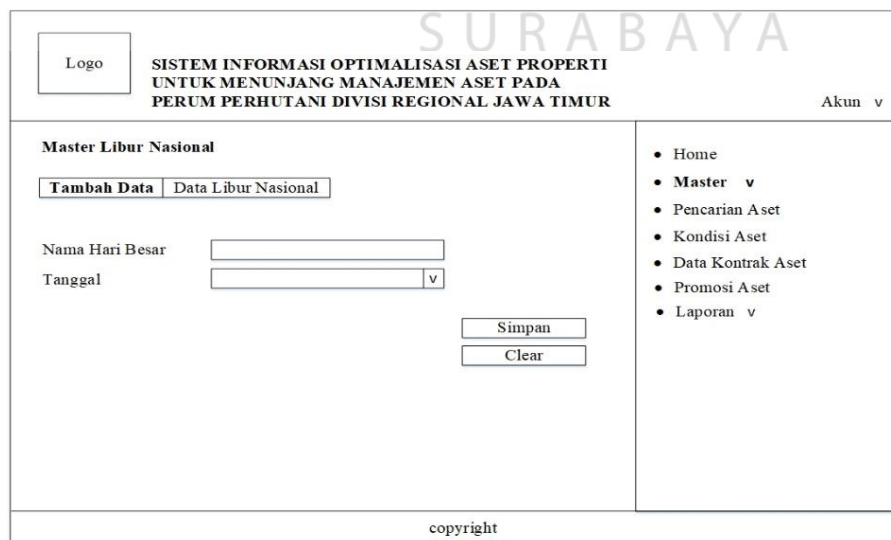
Jika data berhasil disimpan, maka dapat dilihat pada halaman data aset sebagai berikut.



Gambar 3.32. Desain Halaman Data Aset

### 7. Desain Halaman Master Libur Nasional

Halaman master libur nasional digunakan oleh pengguna untuk mendaftarkan tanggal-tanggal hari libur nasional. Berikut desain halaman master libur nasional.



Gambar 3.33. Desain Halaman Master Libur Nasional

Jika data berhasil disimpan, maka dapat dilihat pada halaman data libur nasional sebagai berikut.

Logo

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Akun v

**Master Libur Nasional**

Tambah Data Data Libur Nasional

No.	Nama Libur	Tgl. Mulai	Tgl. Selesai	Opt.

- Home
- **Master v**
- Pencarian Aset
- Kondisi Aset
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan v

copyright

Gambar 3.34. Desain Halaman Data Libur Nasional

#### 8. Desain Halaman Pencarian Aset

Halaman pencarian aset digunakan oleh pengguna untuk mencari aset sesuai kriteria aset yang diberikan oleh pihak ketiga. Pencarian aset dapat dicari berdasarkan lokasi aset, panjang dan lebar aset, luas aset atau harga aset. Jika kriteria telah dipilih, maka pengguna dapat menekan tombol proses agar sistem mencari aset sesuai pilihan kriteria. Aset yang sesuai kriteria akan ditampilkan dalam bentuk peta informasi aset. Peta informasi aset menampilkan data aset, harga, kondisi aset, dan masa kontrak yang sedang berjalan. Apabila pihak ketiga ingin memesan salah satu aset, maka pengguna dapat menekan tombol beli pada *markup* yang berwarna hijau.

Logo

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPRTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Akun v

**Pencarian Aset**

Lokasi Aset  v

Jenis Aset  v

Panjang Aset

Lebar Aset

Luas Aset

Harga Aset

Proses

Clear

Peta

copyright

- Home
- Master v
- **Pencarian Aset**
- Kondisi Aset
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan v

Gambar 3.35. Desain Halaman Pencarian Aset

## 9. Desain Halaman Pemesanan Aset

Tombol beli pada halaman pencarian aset akan mengarahkan pengguna kepada halaman pemesanan aset. Sehingga informasi yang terkait pada peta informasi aset akan ditampilkan di halaman pemesanan aset. Data tambahan yang diperlukan adalah identitas pihak ketiga, tujuan pemanfaat aset, lama kontrak, dan pegawai yang bertanggung jawab atas pengecekan kondisi aset. Apabila kolom *input* telah lengkap terisi, maka pengguna dapat menekan tombol proses agar sistem dapat menyimpan data tersebut.



Logo

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPRTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Akun v

---

**Pemesanan Aset**

Tambah Data
Data Pemesanan

Nama Pihak Ketiga  v

Nama Aset

Lokasi Aset

Jenis Pemanfaatan  v

Kategori Kontrak  v

Harga Pokok

Lama Kontrak  v

Periode Kontrak  1 Januari 2018 v s/d  1 Januari 2019 v

Sub Total

PPN (10%)

PPh (5%)

Total Pembayaran

Tujuan pemanfaatan

PIC  v

Proses
Batal

- Home
- Master v
- **Pencarian Aset**
- Kondisi Aset
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan v

copyright

stikom

SURABAYA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

Gambar 3.36. Desain Halaman Pemesanan Aset

Jika data berhasil disimpan, maka pengguna dapat melihat data yang tersimpan dengan memilih tab data pemesanan. Pada tab data pemesanan, sistem menyediakan *option button* untuk perbarui dan selesai. Tombol perbarui digunakan oleh pengguna untuk memperbarui kontrak jika pihak ketiga ingin memperpanjang kontrak. Sedangkan tombol selesai digunakan untuk mengakhiri kontrak. Berikut adalah halaman data kontrak.

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Logo Akun v

**Pemesanan Aset**

Tambah Data Data Pemesanan

Pihak Ketiga	Nama Aset	Lokasi	Periode	Per Awal	Per Akhir	Harga	PPN	PPH	Total	J. Pemanfaatan	Status	Option

- Home
- Master v
- Pencarian Aset
- Kondisi Aset
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan v

copyright

Gambar 3.37. Desain Halaman Data Kontrak

### 10. Desain Halaman PKS

Desain halaman PKS berfungsi sebagai halaman yang menampilkan dokumen PKS. PKS yang ditampilkan merupakan perjanjian kontrak pemanfaatan aset yang sesuai dengan data pemesanan.

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Logo Akun v

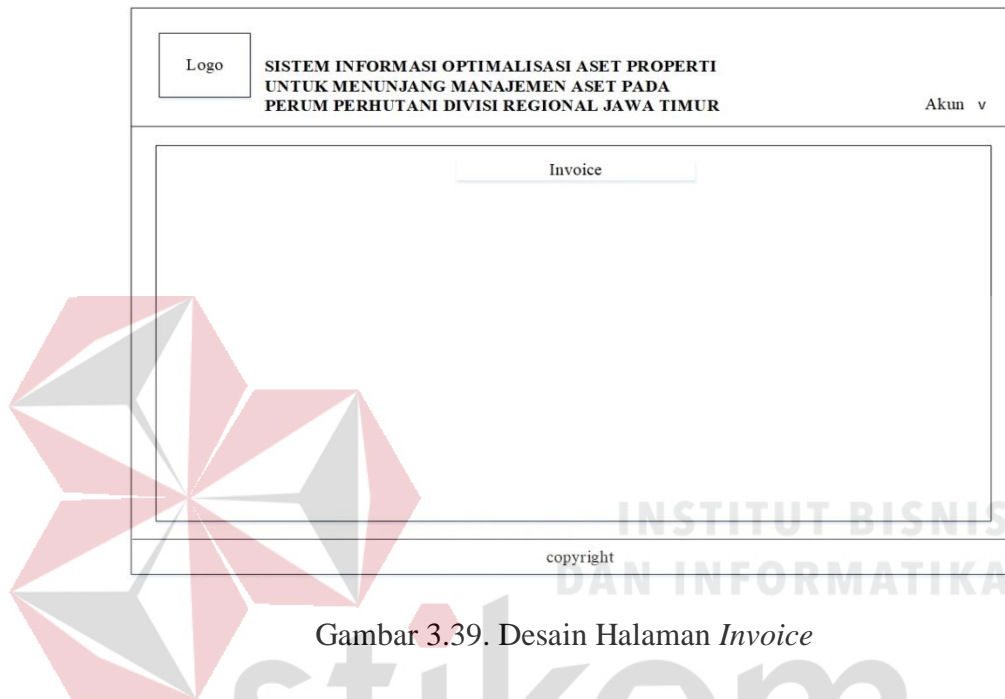
Perjanjian Kerja Sama (PKS)

copyright

Gambar 3.38. Desain Halaman PKS

### 11. Desain Halaman *Invoice*

Desain halaman *Invoice* berfungsi sebagai halaman yang menampilkan dokumen *Invoice*. *Invoice* yang ditampilkan merupakan faktur dari kontrak pemanfaatan aset yang sesuai dengan data pemesanan.

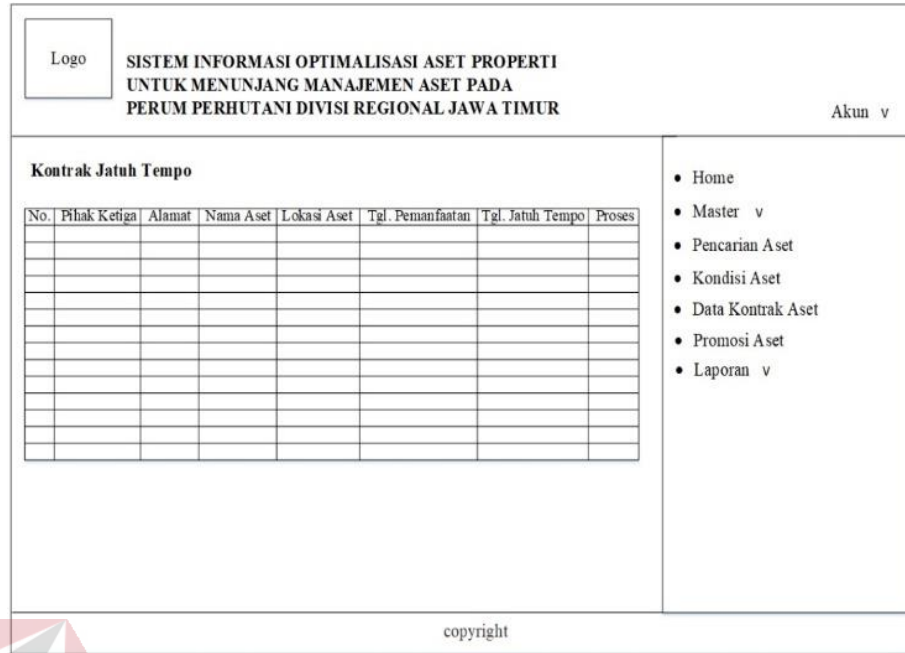


Gambar 3.39. Desain Halaman *Invoice*

### 12. Desain Halaman Kontrak Jatuh Tempo

Halaman kontrak jatuh tempo berfungsi untuk menampilkan data kontrak yang jatuh temponya kurang dari sama dengan 30 hari atau 15 hari.

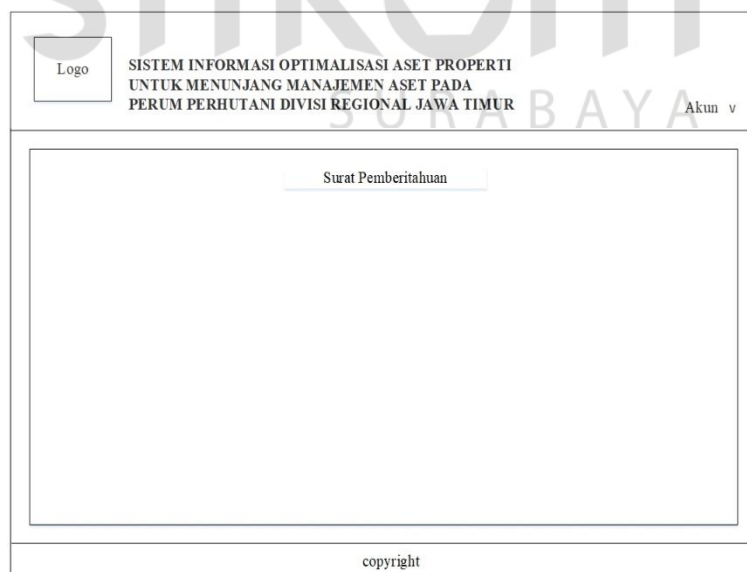
Berikut desain halaman data kontrak jatuh tempo.



Gambar 3.40. Desain Halaman Data Kontrak Jatuh Tempo

### 13. Desain Halaman Surat Pemberitahuan

Halaman surat pemberitahuan berfungsi agar sistem dapat memiliki wadah untuk menampilkan dokumen Surat Pemberitahuan. Berikut desain halaman surat pemberitahuan.



Gambar 3.41. Desain Halaman Surat Pemberitahuan

#### 14. Desain Halaman Jadwal Pengecekan Kondisi Aset

Halaman jadwal pengecekan kondisi aset berfungsi untuk menampilkan jadwal pengecekan aset, baik yang sedang dimanfaatkan oleh pihak ketiga maupun yang tidak sedang dimanfaatkan. Jadwal tersebuturut berdasarkan tanggal kontrak atau *hire date* aset terawal. Untuk memproses pengecekan aset, maka pengguna dapat menekan tombol proses sehingga sistem menghasilkan Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset.

Logo

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Akun v

---

**Jadwal Pengecekan Kondisi Aset**

No.	Nama Aset	Lokasi Aset	Tgl. Pengecekan	Status Pengecekan	PIC	Proses

- Home
- Master v
- Pencarian Aset
- Kondisi Aset
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan v

copyright

Gambar 3.42. Desain Halaman Jadwal Pengecekan Kondisi Aset

### 15. Desain Halaman *Input PIC*

Halaman *input PIC* berfungsi untuk memilih pegawai yang bertanggung jawab atas pengecekan setiap aset. Namun halaman *input PIC* bisa saja tidak digunakan pada setiap kali proses pengecekan karena untuk aset yang periode kontraknya harian, PIC sudah harus ditentukan pada saat mengisi data pemesanan aset. Selain berguna untuk memilih PIC, halaman *input PIC* juga bisa digunakan untuk merubah tanggal pengecekan apabila kenyataannya terjadi kondisi lain yang tidak memungkinkan pengecekan dilakukan pada tanggal yang telah dijadwalkan.

PIC

Gambar 3.43. Desain Halaman *Input PIC*

## 16. Desain Halaman Berita Acara Pengecekan

Halaman berita acara pengecekan berfungsi agar sistem dapat memiliki wadah untuk menampilkan dokumen Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset. Berita acara ini akan diserahkan kepada PIC sebagai bentuk pemberian kuasa atas dilakukannya pengecekan kondisi aset Perhutani.



Gambar 3.44. Desain Halaman Berita Acara Pengecekan

### 17. Desain Halaman Perbarui Kondisi Aset

Halaman perbarui kondisi aset berfungsi agar pengguna dapat mengisikan berita terkait kondisi aset sesuai hasil yang tertulis pada BAST. Apabila terdapat keluhan atau kerusakan, pengguna dapat mengisikan seperti apa keluhan atau kerusakan tersebut, kemudian berapa taksiran perbaikannya. Supaya data tersebut ditampilkan ke dalam Tabel 3.13 Tabel Kondisi Aset, maka pengguna dapat menekan tombol tambahkan. Seluruh data yang ditambahkan akan dihitung banyak baris datanya dan seluruh biaya juga akan diakumulasi. Jika data dirasa sudah lengkap, maka pengguna dapat menekan tombol simpan agar data dapat tersimpan ke dalam sistem.

Logo

**SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI  
UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA  
PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR**

Akun v

---

**Perbarui Kondisi Aset**

Keluhan

Biaya

No.	Keluhan	Biaya

Jumlah Keluhan :                      Total Biaya :

- Home
- Master v
- Pencarian Aset
- **Kondisi Aset**
- Data Kontrak Aset
- Promosi Aset
- Laporan v

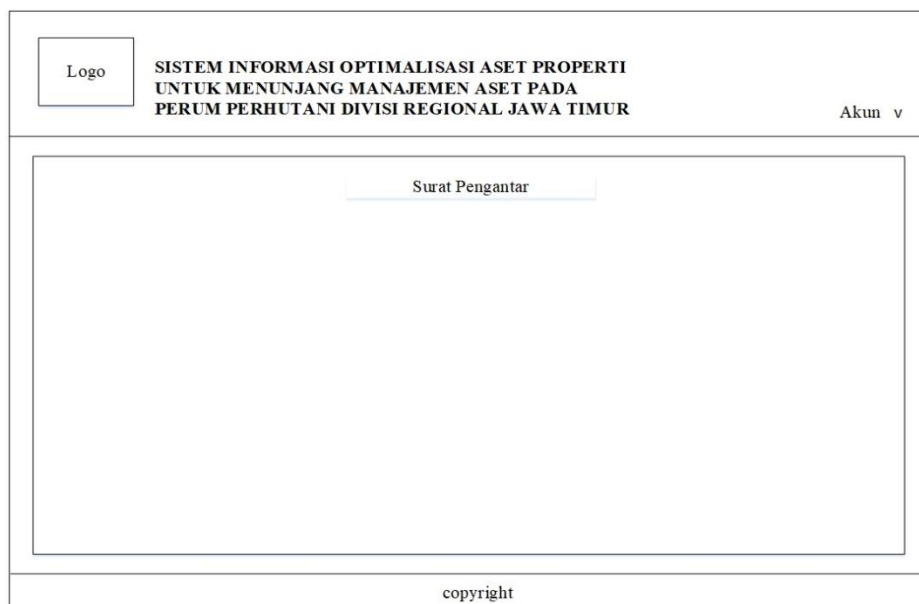
---

copyright

Gambar 3.45. Desain Halaman Perbarui Kondisi Aset







Gambar 3.47. Desain Halaman Surat Pengantar

## 20. Desain Halaman Data Pengembalian Aset

Halaman data pengembalian aset berfungsi untuk menampilkan data kontrak aset berdasarkan masa kontrak yang telah habis. Selain itu, data kontrak akan ditampilkan pada halaman pengembalian ini apabila sebelum masa kontrak habis, pihak ketiga berniat menyelesaikan kontrak. Sehingga hal ini juga akan menjadi pemicu diterbitkannya BAST.

Logo	<b>SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR</b>								Akun v	
<b>Pengembalian Aset</b>									<ul style="list-style-type: none"> <li>• Home</li> <li>• Master v</li> <li>• Pencarian Aset</li> <li>• Kondisi Aset</li> <li>• Data Kontrak Aset</li> <li>• Promosi Aset</li> <li>• Laporan v</li> </ul>	
No.	Pihak Ketiga	Alamat	Nama Aset	Lokasi Aset	Tgl. Pemanfaatan	Tgl. Jatuh Tempo	Kondisi Aset	Status		Proses
copyright										

Gambar 3.48. Desain Halaman Data Pengembalian Aset

## 21. Desain Halaman BAST

Halaman BAST berfungsi untuk menampilkan BAST Pengembalian Pemanfaat Aset sesuai kontrak aset yang masa kontraknya telah habis.

Logo	<b>SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR</b>								Akun v
Berita Acara Serah Terima Pengembalian Pemanfaatan Aset									
copyright									

Gambar 3.49. Desain Halaman BAST



Logo	<b>SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR</b>							Akun v
<b>Promosi Aset</b> <input type="button" value="Data Promosi"/> <input type="button" value="Perbarui Data"/>								<ul style="list-style-type: none"> <li>• Home</li> <li>• Master v</li> <li>• Pencarian Aset</li> <li>• Kondisi Aset</li> <li>• Data Kontrak Aset</li> <li>• <b>Promosi Aset</b></li> <li>• Laporan v</li> </ul>
Nama Aset	Lokasi Aset	Kondisi Aset	Harga Normal	Jumlah Pemanfaatan	Harga Promosi	Status Promosi	Option	
copyright								

Gambar 3.51. Desain Halaman Data Promosi Aset

#### 24. Desain Halaman *Input* Promosi Aset

Halaman *input* promosi aset berfungsi untuk menambahkan keterangan promo lainnya. Seperti tanggal awal promo, tanggal akhir promo, harga nominal, harga promo, serta deskripsi tentang promo tersebut. Pengguna dapat menekan tombol simpan agar sistem dapat menyimpan data.

Logo	<b>SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR</b>	Akun v
<b>Promosi Aset</b> <input type="button" value="Data Promosi"/> <input type="button" value="Perbarui Data"/>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Home</li> <li>• Master v</li> <li>• Pencarian Aset</li> <li>• Kondisi Aset</li> <li>• Data Kontrak Aset</li> <li>• <b>Promosi Aset</b></li> <li>• Laporan v</li> </ul>
Nama Aset <input type="text"/> Lokasi Aset <input type="text"/> Harga Normal <input type="text"/> Harga Promo <input type="text"/> Tanggal Awal Promosi <input type="text"/> Tanggal Akhir Promosi <input type="text"/> Deskripsi Promosi <input type="text"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Clear"/>		
copyright		

Gambar 3.52. Desain Halaman *Input* Promosi Aset

## 25. Desain Halaman Detail Promo Aset

Halaman detail promo aset berfungsi untuk melihat informasi promo aset yang tersimpan di dalam sistem. Pengguna dapat menekan tombol detail pada *option* untuk melihatnya. Detail juga disertai adanya foto aset yang dipromosikan.

Logo	<b>SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR</b>	Akun v
<b>Detil Promo Aset</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Home</li> <li>• Master v</li> <li>• Pencarian Aset</li> <li>• Kondisi Aset</li> <li>• Data Kontrak Aset</li> <li>• <b>Promosi Aset</b></li> <li>• Laporan v</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Foto Aset</div>	Keterangan : Nama Aset : Panjang : Lebar : Lokasi : Kondisi Terkini : Status : Harga Normal : Harga Promo : Deskripsi Promo :	
copyright		

Gambar 3.53. Desain Halaman Detail Promo Aset

## 26. Desain Halaman *Input* Periode dan Jenis Laporan

Halaman *input* periode dan jenis laporan berfungsi bagi pengguna untuk mengisi kriteria laporan yang ingin dilihat. Kriteria yang harus diisi adalah periode awal dan akhir laporan, serta jenis laporan. Jenis laporan yang dimaksud adalah apakah laporan *occupancy rate*, *ranking* manfaat aset, laporan jatuh tempo, laporan perpanjangan kontrak, laporan pengembalian aset, atau laporan promosi aset. Satuan waktu dan jenis aset perlu diisi apabila pengguna mengisi jenis laporan yang ingin dilihat adalah laporan *occupancy rate*. Jika kriteria laporan telah dihasilkan, maka pengguna dapat menekan tombol proses untuk melihat laporan. Sedangkan tombol *clear* akan menghapus kolom *input* apabila pengguna salah dalam memasukkan kriteria.

Logo	<b>SISTEM INFORMASI OPTIMALISASI ASET PROPERTI UNTUK MENUNJANG MANAJEMEN ASET PADA PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL JAWA TIMUR</b>	Akun v
<b>FORM PEMROSESAN LAPORAN</b>		
Periode Awal	<input type="text"/>	v
Periode Akhir	<input type="text"/>	v
Jenis Laporan	<input type="text"/>	v
Satuan Waktu	<input type="text"/>	v
Jenis Aset	<input type="text"/>	v
		<input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Clear"/>
<div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Laporan</p> </div>		
copyright		

Gambar 3.54. Desain Halaman *Input* Periode dan Jenis Laporan

### c. Desain *Output*

Desain *output* adalah rancangan keluaran setelah sistem melakukan proses. Keluaran dari sistem ini terdiri dari PKS, *invoice*, surat pemberitahuan, berita acara pengecekan, surat pengantar, BAST, laporan jatuh tempo kontrak, laporan perpanjangan kontrak, laporan pengecekan kontrak, laporan *occupancy rate*, laporan *ranking* manfaat aset, dan laporan promosi aset.

#### 1. PKS

PKS atau perjanjian kerja sama merupakan dokumen bukti dari adanya kontrak yang disepakati antara pihak ketiga dengan Perum Perhutani terkait pemanfaatan aset properti yang tidak digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan. PKS berisi informasi lengkap terkait siapa yang menyetujui kontrak, aset apa yang dimanfaatkan, peruntukan dari pemanfaatan aset, lama kontrak, biaya yang harus dikeluarkan untuk



pemanfaatan, nilai taksiran dari aset, serta kesepakatan bahwa aset harus dalam kondisi baik seperti semula ketika dikembalikan diakhir kontrak.

<div data-bbox="422 427 517 506" data-label="Text"> <p>Logo</p> </div>
<div data-bbox="422 555 517 622" data-label="Text"> <p>Nomor : Lampiran : Perihal :</p> </div>
<div data-bbox="422 651 614 741" data-label="Text"> <p>Kepada Yth. <b>Ketua Dewan Pengawas</b> Perum Perhutani di Tempat</p> </div>
<div data-bbox="422 857 1310 976" data-label="Text"> <p>Berdasarkan Permohonan (<i>jenis pemanfaatan</i>) Aset (<i>jenis aset</i>) (<i>nama pihak ketiga</i>) dan sehubungan dengan rencana kerjasama pemanfaatan Aset Tetap selama (<i>lama kontrak</i>) yaitu sejak tanggal (<i>periode awal</i>) sampai (<i>periode akhir</i>) berupa (<i>nama aset</i>) seluas (<i>luas aset</i>) yang ditindaklanjuti kunjungan ke lapangan oleh (<i>nama pegawai</i>) (Komite Manajemen Risiko Dewan Pengawas Perum Perhutani), Tim dari Direktorat PBB, Divisi PPA dan KBM PPA Jawa Timur, dengan penjelasan sebagai berikut :</p> </div>
<div data-bbox="443 1003 1310 1462" data-label="List-Group"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aset kepemilikan Perum Perhutani, (<i>jenis aset</i>) (<i>nama aset</i>) seluas (<i>luas aset</i>) dalam kondisi (<i>status kondisi</i>).</li> <li>2. Rencana peruntukan aset akan dipergunakan (<i>keterangan</i>).</li> <li>3. Pelunasan oleh pihak ketiga kepada Perum Perhutani berupa:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memberikan uang (<i>jenis pemanfaatan</i>) berupa uang tunai sebesar (<i>harga manfaat</i>), PPN 10% sebesar (<i>ppn</i>) dan PPh 5%. Sehingga uang tunai yang harus dibayarkan adalah (<i>total manfaat</i>)</li> <li>b. Menyerahkan aset tersebut diakhir perjanjian dalam kondisi baik seperti semula.</li> <li>c. Pembayaran nilai uang tunai akan dibayarkan lunas di awal pemanfaatan.</li> </ol> </li> <li>4. Hasil penilaian aset (Appraisal) Pelaksanaan penilaian aset telah dilaksanakan oleh KBM Pemanfaatan dan Pengelolaan Aset Jawa Timur sesuai persetujuan Kepala Divisi Pemanfaatan dan Pengelolaan Aset dengan Penunjukan Langsung. Pelaksanaan Penunjukan Langsung telah dilakukan proses dengan menunjuk Kantor Jasa Penilai Publik (KJPP) CHALIMATUS &amp; REKAN dengan alamat di Jl. Raya Kali Rungkut Komplek Rugkut Makmur Blok 27C No. 76 Surabaya yang bergerak dalam Jasa Penilai Properti dan Bisnis sesuai surat ijin usaha dan telah melaporkan hasil penilaiannya pada tanggal (<i>tanggal penilaian aset</i>) dengan hasil nilai aset keseluruhan dengan total luas (<i>total luas</i>) m<sup>2</sup> mempunyai nilai Pasar sebesar (<i>nilai pasar</i>) atau (<i>harga satuan</i>) per m<sup>2</sup>.</li> <li>6. Adanya pemanfaatan aset mengurangi beban perusahaan dari pembayaran PBB, Biaya Pemeliharaan dan Biaya Pengamanan. Selain itu sebagai upaya pengamanan aset dari bangunan liar yang didirikan di lokasi aset.</li> <li>7. Pelaksanaan proses kerjasama yang akan dilaksanakan merupakan komitmen dalam rangka upaya peningkatan penghasilan Perum Perhutani dari kegiatan Pendayagunaan Aset.</li> </ol> </div>
<div data-bbox="422 1514 1310 1559" data-label="Text"> <p>Demikian permohonan kami, atas perhatian dan persetujuan Dewan Pengawas, kami menyampaikan terima kasih.</p> </div>
<div data-bbox="1114 1626 1310 1671" data-label="Text"> <p>(<i>Tempat, tgl bulan tahun</i>) Direksi Perum Perhutani</p> </div>
<div data-bbox="1177 1749 1241 1771" data-label="Text"> <p>(<i>Nama</i>)</p> </div>
<div data-bbox="422 1771 646 1839" data-label="Text"> <p>Tembusan: Kepada Yth. 1. Segenap Anggota Direktur 2. Kepala Divisi PPA</p> </div>

Gambar 3.55. Perjanjian Kerja Sama (PKS)

## 2. Invoice

*Invoice* merupakan dokumen lain dari adanya kerja sama yang terjalin. *Invoice* berisi rincian pembayaran yang harus dilunasi oleh pihak ketiga. Rincian pembayaran tersebut adalah nilai manfaat aset, PPN, dan PPN.

Logo	<b>Invoice</b>
	(Nama Pihak Ketiga) (Alamat Pihak Ketiga)
Nomor Tagihan :	
NPWP :	
Nomor Pihak Ketiga :	
Bulan Tagihan :	
Tanggal Akhir Pembayaran :	
Deskripsi	Nilai Tagihan
Bahwa sesuai Perjanjian Kerja Sama (PKS) Nomor ( <i>nomor PKS</i> ) tanggal ( <i>tanggal sewa</i> ), perihal pembayaran ( <i>lama pemanfaatan</i> ) tahun pemanfaatan ( <i>nama aset</i> ) di ( <i>alamat aset</i> ) dengan ukuran ( <i>panjang x lebar</i> ) m <sup>2</sup> dengan rincian sebagai berikut :	
- Nilai yang disepakati	Rp. ....
- Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10%	Rp. ....
- Pajak Penghasilan Pasal 4 Ayat 2 (PPh) 10%	Rp. ....
<b>Terbilang :</b> .....	<b>Total Tagihan</b> Rp. ....
	(Tempat, tgl bulan tahun) Kepala Bagian
Bank Transfer :	(Nama Kepala Bagian)
A/c Nama :	
A/c Nomor Rekening :	

Gambar 3.56. *Invoice*

## 3. Surat Pemberitahuan

Surat pemberitahuan merupakan dokumen yang digunakan untuk mengingatkan pihak ketiga bahwa jatuh tempo dari kontrak aset tersisa 1 bulan lagi. Sehingga dengan adanya surat ini, setidaknya pihak ketiga dapat mengecek sendiri kondisi aset sebelum datang pegawai mengecek kondisi aset. Selain itu, surat ini juga dapat dijadikan pengingat oleh pihak ketiga

untuk mengurus perpanjangan kontrak jika pihak ketiga masih ingin memanfaatkan aset tersebut.

Logo	
Nomor	: (Tempat, tanggal bulan tahun)
Lampiran	:
Perihal	: Pemberitahuan
Kepada Yth :	
<i>(nama pihak ketiga)</i>	
<i>(alamat pihak ketiga)</i>	
Di tempat	
Memperhatikan perjanjian pemanfaatan <i>(nama aset dan alamat aset)</i> Nomor <i>(nomor PKS)</i> tanggal <i>(tanggal pemanfaatan)</i> disampaikan hal berikut:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebelumnya kami ucapkan terima kasih banyak kepada <i>(nama pihak ketiga)</i> atas kerjasamanya yang selama ini terjalin dengan baik. Kami berharap dimasa yang akan datang akan lebih baik lagi.</li> <li>2. Bahwa Perjanjian Kerja Sama (PKS) tersebut di atas sudah berakhir tanggal <i>(tanggal jatuh tempo)</i>.</li> <li>3. Sesuai Perjanjian Kerja Sama (PKS) juga menerangkan bahwa aset yang dimanfaatkan harus diserahkan dalam kondisi baik seperti semula.</li> </ol>	
Demikian untuk menjadikan maklum. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.	
	<i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Kepala Bagian
Tembusan Kepada Yth :	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wakil Kepala Divisi Regional Bidang Kelola Bisnis</li> <li>2. Kepala Departemen SDM &amp; Umum</li> <li>3. Kepala Departemen Keuangan</li> </ol>	
	<i>(Nama Kepala Bagian)</i>

Gambar 3.57. Surat Pemberitahuan

#### 4. Berita Acara Pengecekan

Berita acara pengecekan kondisi aset merupakan bentuk dokumen pemberian kuasa atau kewenangan bagi pegawai Perhutani memeriksa kondisi aset yang sedang dimanfaatkan oleh pihak ketiga dan maupun yang tidak sedang dimanfaatkan. Dokumen ini merupakan dokumen resmi yang dikeluarkan oleh Perhutani untuk mencatat adanya keluhan atau tidak dari aset. Jika terdapat keluhan, maka biaya juga perlu dicantumkan untuk memperbaiki.

Logo	<b>Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset</b> Nomor. <i>(nomor surat pengecekan)</i>	
<p>Pada (tanggal pengecekan) Aset milik Perhutani yaitu (nama aset) di jalan (lokasi aset) telah dilakukan pengecekan. Saat ini aset masih dalam masa pemanfaatan oleh (nama pihak ketiga) dengan nomor pemanfaatan (nomor pemesanan). Berdasarkan pengecekan *) tidak terjadi/terjadi kerusakan aset berupa :</p>		
No.	Keluhan	Biaya
<p>oleh pekerja,          Nama : <i>(nama pegawai)</i>          Bagian : Sarana dan Prasarana</p>		
Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Yang Melaporkan  <i>(Nama Pegawai)</i>	<i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Manajer Sarana dan Prasarana  <i>(Nama Pegawai)</i>	

Gambar 3.58. Berita Acara Pengecekan

## 5. Surat Pengantar

Surat pengantar merupakan dokumen yang digunakan oleh pihak ketiga mengajukan permohonan perpanjangan kontrak kepada Perum Perhutani Pusat Jakarta. Jika tidak ada surat pengantar ini, permohonan perpanjangan kontrak oleh pihak ketiga tidak diakui.

Logo	
Nomor	:
Lampiran	:
Perihal	: Permohonan Persetujuan Kerja Sama Pemanfaatan Aset
Kepada Yth :	
<b>Ketua Dewan Pengawas</b>	
Di tempat	
Dengan hormat,	
<p>Terkait pemanfaatan aset oleh <i>(nama pihak ketiga dan alamat pihak ketiga)</i> untuk aset <i>(nama aset, alamat aset, luas aset, nilai pemanfaatan aset)</i> bermaksud untuk diperpanjang hingga <i>(masa perpanjangan)</i> mendatang. Perlu diketahui bahwa <i>(nama pihak ketiga)</i> telah melakukan pemanfaatan pada <i>(tanggal pemanfaatan)</i> selama <i>(masa pemanfaatan)</i> sehingga masa kontrak habis pada tanggal <i>(jatuh tempo)</i>.</p>	
<p>Bersama ini kami pengelola aset Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur menyertakan surat permohonan perpanjangan aset dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian Ketua Dewan Pengawas kami ucapkan terima kasih.</p>	
<p><i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Kepala Bagian</p>	
<p>Tembusan Kepada Yth :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wakil Kepala Divisi Regional Bidang Kelola Bisnis</li> <li>2. Kepala Departemen SDM &amp; Umum</li> <li>3. Kepala Departemen Keuangan</li> </ol>	
<p><i>(Nama Kepala Bagian)</i></p>	

Gambar 3.59. Surat Pengantar

## 6. BAST

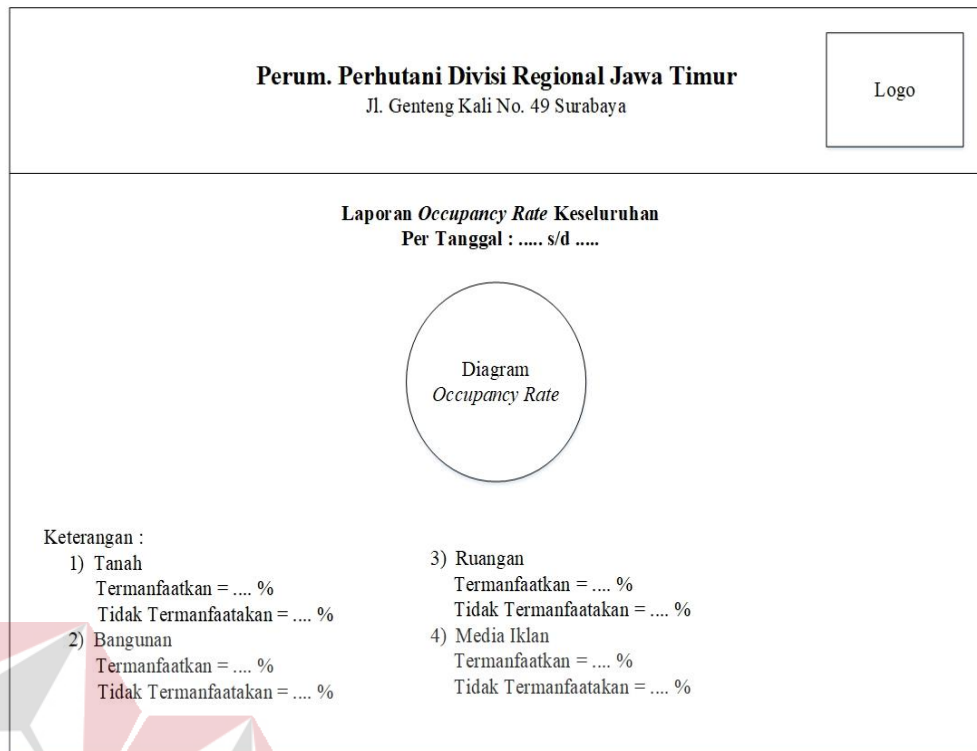
Berita acara serah terima merupakan dokumen resmi bukti dari adanya pengembalian aset oleh pihak ketiga usai kontrak pemanfaatan aset habis. BAST pengembalian aset harus ditanda tangani oleh pihak ketiga dan diketahui oleh Kepala Bagian Aset.

Logo
<b>BERITA ACARA SERAH TERIMA PENGEMBALIAN PEMANFAATAN ASET</b>
Sesuai dengan Perjanjian Kerja Sama Nomor ( <i>nomor PKS</i> ) untuk aset ( <i>nama aset</i> ) seluas ( <i>luas aset</i> ) m <sup>2</sup> yang berlokasi di ( <i>alamat aset</i> ) telah jatuh tempo pemanfaatan pada tanggal ( <i>jatuh tempo</i> ). Untuk itu, pada ( <i>tanggal pengembalian</i> ) dilakukan serah terima, oleh :
Pihak Ketiga, dengan nama : jabatan :
Kepada pengelola aset, dengan nama : jabatan :
Demikian berita acara ini disepakati oleh yang disebutkan di atas, serta dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.
(Tempat, tgl bulan tahun) Diterima oleh
Diserahkan oleh  (Pihak Ketiga)
(Nama Kepala Bagian)

Gambar 3.60. Berita Acara Serah Terima (BAST)

## 7. Laporan *Occupancy Rate*

Laporan *occupancy rate* keseluruhan berisi akumulasi nilai *occupancy* setiap jenis aset. Laporan ini memberikan informasi untuk pengguna mengenai tingkat pemanfaatan aset dalam suatu periode dibandingkan dengan kapasitas dari setiap asetnya. Apabila nilai *occupancy* suatu jenis aset tinggi dari pada nilai *occupancy* jenis aset lainnya, maka pemanfaatan jenis aset tersebut bernilai optimum. Begitu pula sebaliknya. Jika nilai *occupancy* suatu jenis aset rendah dibandingkan nilai *occupancy* jenis aset lainnya, maka pemanfaatan jenis aset tersebut bernilai kurang optimum. Laporan *occupancy rate* terbagi menjadi tiga, yaitu laporan *occupancy rate* keseluruhan, laporan *occupancy rate* setiap aset, dan laporan *occupancy rate* berdasarkan jenis aset.



Gambar 3.61. Laporan *Occupancy Rate* Keseluruhan

Laporan *occupancy rate* setiap aset memberikan informasi untuk pengguna mengenai tingkat pemanfaatan setiap aset dalam suatu periode dibandingkan dengan kapasitas dari aset tersebut. Nilai *occupancy* setiap aset akan dinyatakan dalam persentase dan juga dalam bilangan bulat positif. Apabila diketahui nilai *occupancy* suatu aset lebih tinggi dari pada nilai *occupancy* suatu aset lainnya, maka pemanfaatan aset tersebut bernilai lebih optimum.

<b>Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur</b> Jl. Genteng Kali No. 49 Surabaya				Logo
<b>Laporan <i>Occupancy Rate</i></b> <b>Per Tanggal : ..... s/d .....</b>				
No.	Nama Aset	Jenis Aset	<i>Occupancy Rate (%)</i>	<i>Occupancy Rate</i>
				<i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Diterima oleh
				<i>(Nama Kepala Bagian Aset)</i>

Gambar 3. 62. Laporan *Occupancy Rate* Setiap Aset

Laporan *occupancy rate* berdasarkan jenis aset merupakan laporan *occupancy rate* dari salah satu jenis aset saja dalam suatu periode. Laporan ini tidak jauh berbeda dengan laporan *occupancy oate* setiap aset, dimana nilai *occupancy* juga akan disajikan dalam bentuk persentase dan bilangan bulat postif.



<b>Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur</b> Jl. Genteng Kali No. 49 Surabaya				<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 40px; margin: 0 auto;">Logo</div>
<b>Laporan <i>Occupancy Rate</i></b> <i>(jenis aset)</i> <b>Per Tanggal : ..... s/d .....</b>				
No.	Nama Aset	Lokasi Aset	Occupancy Rate (%)	Occupancy Rate
				<i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Diterima oleh  <i>(Nama Kepala Bagian Aset)</i>

Gambar 3.63. Laporan *Occupancy Rate* Berdasarkan Jenis Aset

#### 8. Laporan *Ranking* Manfaat Aset

*Ranking* manfaat aset merupakan laporan yang berisi informasi peringkat nilai *occupancy* dari setiap aset. Semakin tinggi nilai *occupancy* dari suatu aset, maka aset tersebut akan berada pada peringkat atas. Namun jika nilai *occupancy* dari aset rendah, maka aset tersebut akan berada pada peringkat bawah.

<b>Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur</b> Jl. Genteng Kali No. 49 Surabaya						Logo
<b>Ranking Manfaat Aset</b> <b>Per Tanggal : ..... s/d .....</b>						
No.	Nama Aset	Lokasi Aset	Jenis Aset	Kapasitas Aset	Occupancy Rate	Ranking
<i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Diterima oleh						
<i>(Nama Kepala Bagian Aset)</i>						

Gambar 3.64. Laporan *Ranking* Manfaat Aset

#### 9. Laporan Pengecekan Kondisi Aset

Laporan pengecekan kondisi aset merupakan laporan yang berisi informasi bagaimana kondisi aset saat periode laporan. Laporan tersebut memberikan informasi apakah dengan data kondisi aset yang disajikan aset tersebut sedang dalam proses pengecekan atau sudah selesai dicek. Serta pengguna juga akan mendapatkan informasi mengenai total biaya yang dihabiskan apabila ada perbaikan pada aset.

<b>Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur</b> Jl. Genteng Kali No. 49 Surabaya						Logo
<b>Laporan Pengecekan Kondisi Aset</b> Per Tanggal : ..... s/d .....						
No.	Nama Aset	Lokasi Aset	Jenis Aset	Kondisi Aset	Total Biaya	Status Pengecekan
						<i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Diterima oleh
						<i>(Nama Kepala Bagian Aset)</i>

Gambar 3.65. Laporan Pengecekan Kondisi Aset

#### 10. Laporan Kontrak Jatuh Tempo

Laporan kontrak jatuh tempo merupakan laporan yang berisi informasi kontrak yang jatuh temponya berada pada periode laporan. Laporan jatuh tempo berguna bagi pengguna untuk mengetahui berapa banyak kontrak yang akan selesai pada periode laporan. Apabila kontrak yang akan selesai di periode tersebut terhitung banyak, maka Kepala Bagian beserta Bagian Sarpra dapat mengambil langkah untuk meningkatkan pemasaran aset.

<b>Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur</b> Jl. Genteng Kali No. 49 Surabaya							<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;">Logo</div>
<b>Laporan Kontrak Jatuh Tempo</b> Per Tanggal : ..... s/d .....							
No.	Pihak Ketiga	Alamat Pihak Ketiga	Nama Aset	Lokasi Aset	Tgl. Kontrak	Tgl. Jatuh Tempo	Status Kontrak
							<i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Diterima oleh
							<i>(Nama Kepala Bagian Aset)</i>

Gambar 3.66. Laporan Kontrak Jatuh Tempo

#### 11. Laporan Perpanjangan Kontrak

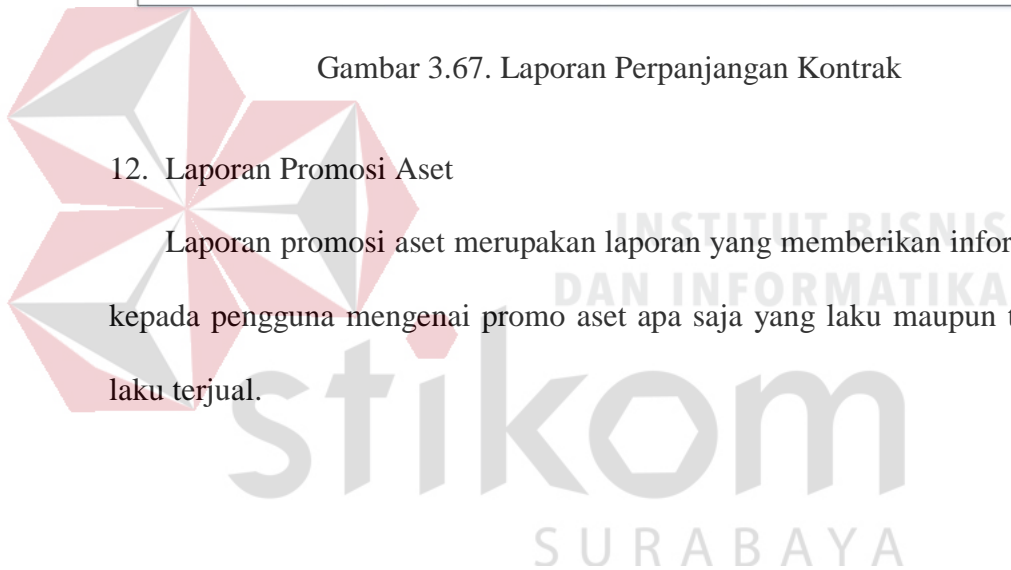
Laporan perpanjangan kontrak merupakan laporan yang berisi informasi permohonan perpanjangan kontrak oleh pihak ketiga. Laporan ini menampilkan informasi permohonan yang disetujui maupun yang tidak disetujui. Untuk kontrak yang permohonannya disetujui, laporan ini menjadi penting untuk Kepala Bagian karena merupakan pihak yang bertanggung jawab atas pemberian persetujuan perpanjangan kontrak. Permohonan yang disetujui akan diproses di Perum Perhutani Jakarta.

<b>Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur</b> Jl. Genteng Kali No. 49 Surabaya						Logo	
<b>Laporan Perpanjangan Kontrak</b> Per Tanggal : ..... s/d .....							
No.	Pihak Ketiga	Alamat Pihak Ketiga	Nama Aset	Lokasi Aset	Tgl. Kontrak	Tgl. Jatuh Tempo	Status Kontrak
<i>(Tempat, tgl bulan tahun)</i> Diterima oleh							
<i>(Nama Kepala Bagian Aset)</i>							

Gambar 3.67. Laporan Perpanjangan Kontrak

## 12. Laporan Promosi Aset

Laporan promosi aset merupakan laporan yang memberikan informasi kepada pengguna mengenai promo aset apa saja yang laku maupun tidak laku terjual.



<b>Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur</b> Jl. Genteng Kali No. 49 Surabaya						Logo	
<b>Laporan Promosi Aset</b> Per Tanggal : ..... s/d .....							
No.	Nama Aset	Lokasi Aset	Tanggal Promo	Harga Normal	Harga Promo Aset	Keterangan	Status Terpakai
						(Tempat, tgl bulan tahun) Diterima oleh	
						(Nama Kepala Bagian Aset)	

Gambar 3.68. Laporan Promosi Aset

### 3.2.10 Desain Uji Coba

Desain uji coba dibuat untuk memastikan apakah implementasi sistem sudah berjalan dengan benar dan sesuai dengan tujuan atau belum. Uji coba dilakukan menggunakan pendekatan *black box testing*. Desain uji coba memiliki deskripsi uji coba, id uji coba, tujuan, dan hasil yang diharapkan. Berikut adalah desain uji coba yang dilakukan.

#### A. Desain Uji Coba Pencarian Aset

Desain uji coba pencarian aset bertujuan untuk mengetahui apakah data aset yang ditampilkan sudah sesuai atau belum dengan kriteria yang diberikan oleh pihak ketiga. Berikut adalah desain uji coba pencarian aset.

Tabel 3.16. Desain Uji Coba Pencarian Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil yang Diharapkan
Form Pencarian Aset	A1	Pengguna tidak mengisi kriteria jenis aset.	Akan ada pemberitahuan bahwa pengguna harus mengisi jenis aset.
	A2	Pengguna tidak mengisi jenis aset ketika salah satu <i>radio button</i> dipilih.	Akan ada pemberitahuan bahwa pengguna harus mengisi kolom jenis aset.
	A3	Warna <i>markup</i> ada 3 macam.	Akan ada 3 macam warna <i>markup</i> yaitu merah, kuning, hijau apabila kriteria yang pengguna berikan sesuai dengan data yang ada.
	A4	Informasi Detail Aset.	Akan ada informasi detail aset ketika <i>markup</i> di klik.
	A5	Tidak ada data aset <i>available</i> dan <i>indent</i> .	Akan ada informasi bahwa aset tidak tersedia.
	A6	Sinkronisasi <i>button</i> "beli" dengan status aset.	Selain status aset <i>available</i> , maka <i>button</i> akan <i>disabled</i> .
	A7	<i>Button</i> beli mampu men- <i>generate</i> informasi aset pada form pemesanan.	Kolom nama aset, lokasi aset, kategori kontrak, dan harga pokok akan terisi informasi aset yang sesuai dengan aset yang dipilih pada form pencarian.

## B. Desain Uji Coba Pemesanan Aset

Desain uji coba pemesanan aset bertujuan untuk mengetahui apakah sistem sudah benar dalam menyimpan dan menampilkan data kontrak. Berikut adalah desain uji coba pemesanan aset.

Tabel 3.17. Desain Uji Coba Pemesanan Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil yang Diharapkan
Form Pemesanan Aset	B1	Mencari nama dan alamat pihak ketiga yang sudah terdaftar di Master pihak ketiga.	Kolom <i>Input</i> akan mengeluarkan referensi nama dan alamat pihak ketiga dari Master pihak ketiga sesuai yang dimasukkan pengguna.
	B2	Kesesuaian antara jenis pemanfaatan dengan total pemanfaatan.	Jika jenis pemanfaatan yang dipilih adalah pinjam pakai/Bangun Guna Serah/Bangun Serah Guna, maka nilai sub total, ppn, pph, dan total pembayaran akan 0. Sedangkan jika jenis pemanfaatan yang dipilih adalah sewa/kerjasama pemanfaatan, maka sub total, ppn, pph, dan total pembayaran sesuai perhitungan yang ada.
	B3	Benar dalam menjumlahkan tanggal mulai dengan lama kontrak.	Tanggal selesai kontrak akan terjumlahkan dengan benar.
	B4	Mencari nama PIC (pegawai) yang sudah terdaftar di Master pegawai.	Kolom <i>Input</i> akan mengeluarkan referensi nama pegawai dari Master pegawai sesuai yang dimasukkan pengguna.
	B5	Mengecek kesesuaian isi PKS	PKS dan <i>Invoice</i> akan sesuai.



Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil yang Diharapkan
		dan <i>Invoice</i> dengan data kontrak.	

### C. Desain Uji Coba Pengecekan Kontrak Jatuh Tempo

Desain uji coba pengecekan kontrak jatuh tempo bertujuan untuk menguji apakah pemberitahuan kontrak sudah sesuai perhitungan. Berikut adalah desain uji coba pengecekan kontrak jatuh tempo.

Tabel 3.18. Desain Uji Coba Pengecekan Kontrak Jatuh Tempo

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
Halaman Data Kontrak Jatuh Tempo	C1	Menguji pengambilan data jika tidak ada kontrak yang jatuh tempo	Halaman data kontrak jatuh tempo seharusnya tetap tampil
	C2	Menguji kebenaran data kontrak sesuai perhitungan.	Data kontrak jatuh tempo akan muncul jika lama kontrak lebih dari 30 hari, maka data kontrak muncul ketika masa kontrak adalah 30 hari. Untuk lama kontrak sama dengan 30 hari, maka data kontrak akan muncul ketika masa kontrak adalah 15 hari. Sedangkan untuk lama kontrak kurang dari 30 hari, maka tidak ada data kontrak jatuh tempo.
	C3	Mengecek kesesuaian isi Surat Pemberitahuan dengan data	Surat Pemberitahuan harus sesuai.

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
		kontrak yang jatuh tempo.	
	C4	Menguji perubahan warna baris tabel apabila <i>button</i> "Proses" telah ditekan dan jumlah notifikasi.	Warna baris akan berubah menjadi putih dan jumlah notifikasi akan berkurang.

#### D. Desain Uji Coba Perpanjangan Kontrak

Desain uji coba perpanjangan kontrak bertujuan untuk menguji perubahan status perpanjangan berdasarkan proses perpanjangan. Berikut adalah desain uji coba perpanjangan kontrak.

Tabel 3.19. Desain Uji Coba Perpanjangan Kontrak

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
Halaman Data Perpanjangan Kontrak	D1	Mengecek <i>button</i> surat pengantar, <i>button</i> pks & <i>Invoice</i> , dan <i>button</i> update.	Ketiga <i>button</i> akan <i>disabled</i> karena status perpanjangan masih "Waiting for Approvement" atau "Not Approved"
	D2	Mengecek <i>button</i> approved dan not approved.	Jika <i>button</i> approved ditekan, maka status perpanjangan akan "Approved". Namun jika <i>button</i> not approved ditekan, maka status persetujuan akan "Not Approved".
	D3	Mengecek <i>button</i> surat pengantar	Jika status perpanjangan "Approved", maka <i>button</i> surat pengantar dan update aktif.

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
	D4	Mengecek kesesuaian Surat Pengantar	Surat Pengantar harus sesuai.
	D5	Menguji <i>button</i> update	<i>Button</i> update seharusnya mampu menyimpan nomor surat balasan dan memperbarui status perpanjangan kontrak. Jika status perpanjangan “Complete Appovement”, maka <i>button</i> pks & <i>Invoice</i> akan aktif. Namun jika status perpanjangan “Not Complete Appovement”, maka <i>button</i> pks & <i>Invoice</i> tidak aktif.
	D6	Menguji notif perpanjangan Kontrak	Jumlah notif seharusnya sesuai data perpanjangan kontrak.

#### E. Desain Uji Coba Pengembalian Kontrak

Desain uji coba pengembalian kontrak bertujuan untuk menguji apakah pemberitahuan pengembalian aset sudah sesuai perhitungan dan benar yang berstatus kontrak selesai saja. Berikut adalah desain uji coba pengembalian kontrak.

Tabel 3.20. Desain Uji Coba Pengembalian Kontrak

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
Halaman Data Pengembalian Kontrak	E1	Menguji pengambilan data kontrak berstatus “Finished”	Akan ada data kontrak yang tampil berstatus “Finished”.

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
	E2	Menguji <i>button</i> proses sesuai status kondisi	Jika status kondisi “belum dicek”, maka <i>button</i> proses <i>disabled</i> . Sedangkan jika status kondisi tidak sama dengan kosong dan bukan “belum dicek”, maka <i>button</i> proses aktif.
	E3	Menguji kesesuaian data kondisi dengan kontrak aset	Status kondisi dan detail kondisi harus sesuai.
	E4	Menguji kesesuaian data pada BAST dengan data kontrak pengembalian	Berita Acara Pengembalian Aset harus sesuai.
	E5	Menguji notif pengembalian Kontrak	Jumlah notif seharusnya sesuai data pengembalian kontrak.

#### F. Desain Uji Coba Pengecekan Kondisi Aset

Desain uji coba pengecekan kondisi aset bertujuan untuk menguji apakah data pengecekan kondisi yang ditampilkan sudah sesuai perhitungan penjadwalan. Berikut adalah desain uji coba pengecekan kondisi aset.

Tabel 3.21. Desain Uji Coba Pengecekan Kondisi Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
<p>Halaman Data Pengecekan Kondisi Aset</p>	F1	Menguji pengambilan data pada tanggal pengecekan	Akan ada notifikasi pengecekan kondisi aset dan akan ada data pengecekan sesuai jumlah notifikasi. Serta <i>button</i> proses akan <i>disabled</i> apabila PIC belum dijadwalkan.
	F2	Menguji pengambilan data nama pegawai dan update pegawai	Nama pegawai akan tampil pada form ubah PIC. Kemudian sistem akan mampu memperbarui nama pegawai (PIC). Serta <i>button</i> proses akan aktif.
	F3	Mengecek kesesuaian isi BAST dengan data kontrak.	BAST harus sesuai.
	F4	Menguji pengambilan data untuk PIC yang belum dijadwalkan dan yang sudah dijadwalkan.	Data kondisi aset seharusnya tidak ada apabila PIC belum dijadwalkan. Sedangkan bila PIC sudah dijadwalkan maka akan ada data kondisi aset.
	F5	Menguji sistem untuk memperbarui detil kondisi.	Sistem akan memperbarui detil kondisi.
	F6	Menguji sistem untuk memperbarui tanggal pengecekan	Sistem akan memperbarui tanggal pengecekan dan status pengecekan menjadi "Finished".

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
		dan status selesai.	

#### G. Desain Uji Coba Perhitungan Manfaat Aset

Desain uji coba perhitungan manfaat aset bertujuan untuk menguji apakah perhitungan *Occupancy Rate* sudah benar sehingga dapat menghasilkan laporan lainnya yaitu *ranking* manfaat aset. Berikut adalah desain uji coba perhitungan manfaat aset.

Tabel 3.22. Desain Uji Coba Perhitungan Manfaat Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
Perhitungan Manfaat Aset	G1	Menguji form <i>Input</i> laporan dalam mengambil data sesuai periode.	Form <i>Input</i> laporan akan dapat mengambil data sesuai periode.
	G2	Menguji perhitungan <i>Occupancy Rate</i> .	Perhitungan <i>Occupancy Rate</i> akan benar.
	G3	Menguji pengambilan data <i>ranking</i> manfaat aset berdasarkan perhitungan <i>Occupancy Rate</i> .	Pengambilan data <i>ranking</i> manfaat aset akan sesuai hasil perhitungan <i>Occupancy Rate</i> .

#### H. Desain Uji Coba Promosi Aset

Desain uji coba promosi aset bertujuan untuk menguji apakah sistem mampu menampilkan data promosi aset di halaman utama. Berikut adalah desain uji coba data promosi aset.

Tabel 3.23. Desain Uji Coba Promosi Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan
Halaman Data Promosi Aset	H1	Menguji pengambilan data <i>request</i> promosi aset.	Akan ada data aset berupa nama aset dan status promosi “Waiting”.
	H2	Menguji sistem untuk mampu memperbarui data promosi.	Sistem akan mampu merubah data promosi dan status promosi menjadi “ongoing”.
	H3	Menguji sistem untuk menampilkan katalog promo di halaman dashboard.	Sistem akan menampilkan katalog promo di halaman dashboard.



## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

#### 4.1 Implementasi

Implementasi sistem informasi adalah tahapan lanjut dari hasil analisis dan perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Implementasi sistem informasi ini dilakukan agar sistem informasi yang sudah dibuat dapat berfungsi sesuai dengan harapan, yaitu dapat melakukan proses optimalisasi aset properti untuk menunjang manajemen aset sehingga dapat menghasilkan laporan kontrak jatuh tempo, laporan pengecekan kondisi aset, laporan perpanjangan kontrak, laporan *occupancy rate*, dan laporan promosi aset.

Sebelum mengimplementasi dan menjalankan sistem informasi optimalisasi aset properti, terlebih dahulu diperlakukan komponen-komponen utama komputer yang mendukung setiap proses. Adapun komponen-komponen yang diperlukan berupa *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak) yang akan dijelaskan di bawah ini.

##### 4.1.1 Kebutuhan Sistem

###### a. Kebutuhan Perangkat Keras

Sistem yang telah dibuat akan ditempatkan pada komputer sebagai *database*, sehingga dibutuhkan perangkat keras minimum agar sistem dapat berjalan. Berikut kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan.

1. Processor dengan kecepatan 2.26 GHz.
2. Memori RAM 1 GB dan *free space harddisk* 1 GB.
3. VGA *on board* dan *display* 1026 x 768 dengan *minimum* 256 warna.



4. Sistem operasi Windows 7.

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang harus ada pada komputer adalah sebagai berikut.

1. Sistem operasi Windows 7.

2. XAMPP.

3. MySQL.

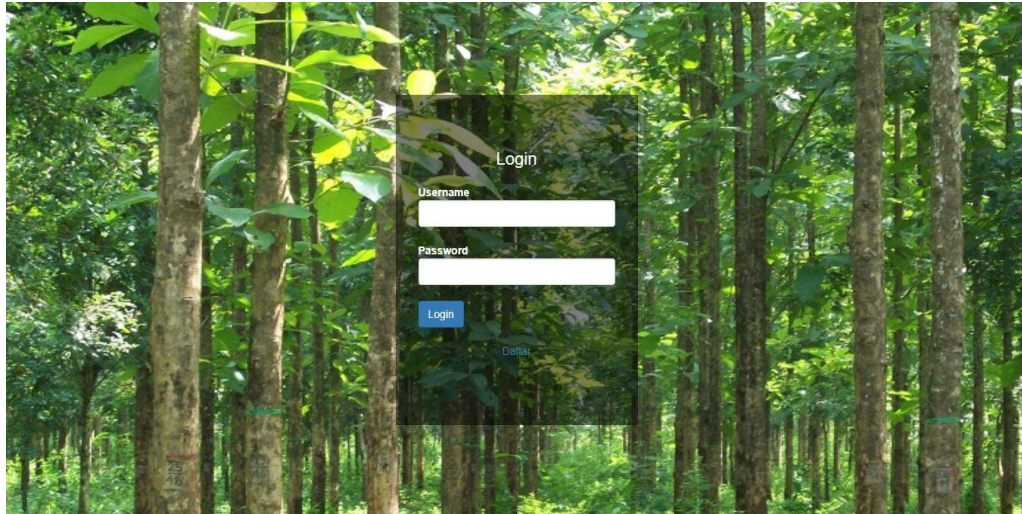
4. Notepad ++.

#### 4.1.2 Implementasi Sistem

Aplikasi ini berbasis *website* yang dibuat menggunakan notepad ++. Sistem informasi ini memiliki 2 hak akses *user* antara lain: manajemen dan kepala bagian aset. Hak akses manajemen yaitu dapat menjalankan pengelolaan data master dan memproses seluruh transaksi. Sedangkan hak akses kepala bagian adalah memberikan persetujuan perpanjangan kontrak dan melihat laporan periodik. Berikut akan dijelaskan sistem informasi optimalisasi aset properti.

a. Halaman *Login*

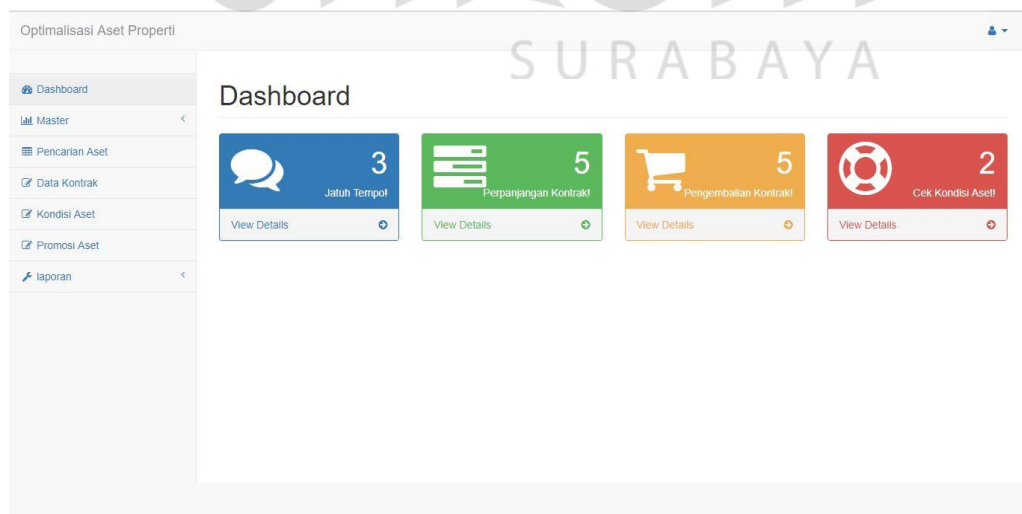
Halaman *login* digunakan untuk memvalidasi *user* yang ingin menggunakan sistem, apakah *user* tersebut sudah terdaftar atau belum. Untuk *login user* diminta untuk memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* valid, *user* dapat mengakses sistem. Hak akses sistem juga tergantung dari level *user* yang terdaftar. Halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Halaman *Login*

b. Halaman Utama

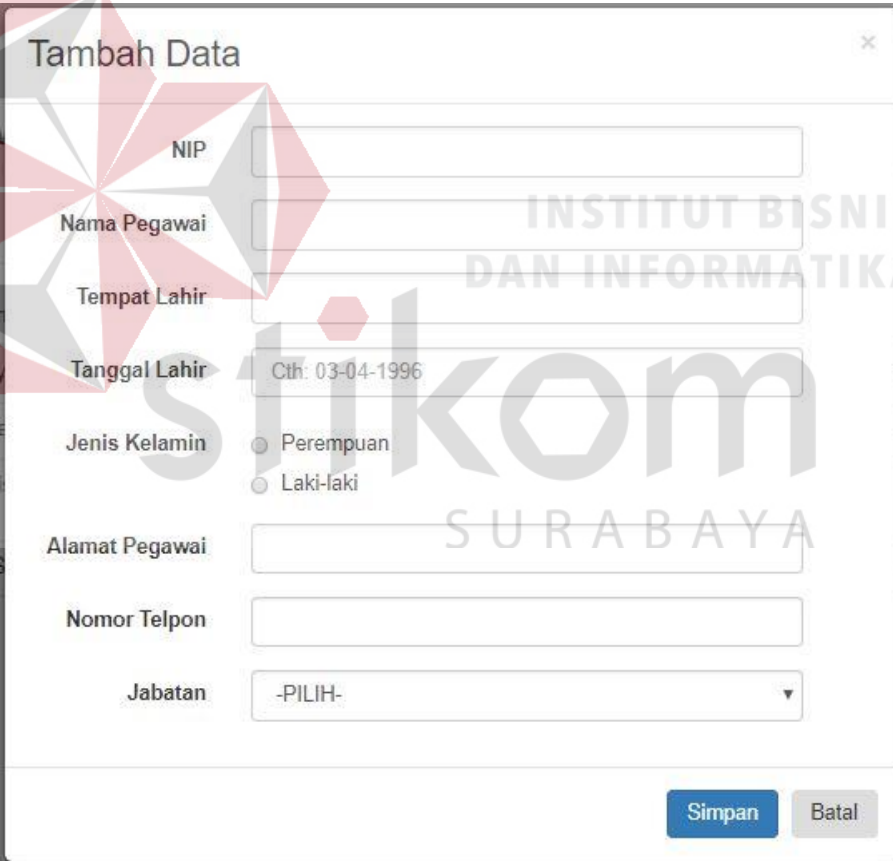
Halaman utama merupakan halaman yang akan sering dilihat karena pada halaman ini terdapat ikon notifikasi dari proses jatuh tempo kontrak, perpanjang kontrak, pengembalian kontrak, dan pengecekan kondisi aset yang mana ketika ada notifikasi, maka *user* akan memproses kontrak tersebut. Halaman utama dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Halaman Utama

c. Halaman Master Pegawai

Halaman master pegawai merupakan halaman yang digunakan agar *user* dapat mengelola data pegawai. Master pegawai penting untuk diisi karena dijadikan acuan jika ada yang ingin mendaftar sebagai *user*. Sistem tidak bisa menerima *user* yang sebelumnya belum mendaftarkan diri sebagai pegawai. Selain itu, data pegawai digunakan dalam beberapa proses di sistem ini salah satunya untuk dijadikan PIC. Halaman master pegawai dapat dilihat pada Gambar 4.3.



The image shows a web form titled "Tambah Data" (Add Data) for entering employee master data. The form contains the following fields and controls:

- NIP**: A text input field.
- Nama Pegawai**: A text input field.
- Tempat Lahir**: A text input field.
- Tanggal Lahir**: A date input field with a placeholder example "Cth: 03-04-1996".
- Jenis Kelamin**: Radio buttons for "Perempuan" (Female) and "Laki-laki" (Male).
- Alamat Pegawai**: A text input field.
- Nomor Telpon**: A text input field.
- Jabatan**: A dropdown menu with the placeholder text "-PILIH-".









At the bottom right of the form, there are two buttons: "Simpan" (Save) and "Batal" (Cancel).

Gambar 4.3. Halaman *Input* Master Pegawai

Setelah data master pegawai disimpan, maka data pegawai dapat dilihat pada Gambar 4.4.

### Data Pegawai

Show: 10 entries Search:

No.	NIP	Nama Pegawai	Tempat, Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	No. Telpn	Jabatan	Optional
1	777777	Marsya Adelia Rosyid	Surabaya, 14-03-1996	perempuan	Jalan Nginden Intan Tengah Nomor 19	085791398497	Direksi	 
2	888888	Hilda Vina Permadi	Bandung, 20-09-1996	perempuan	Jl. Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya	08974525280	Kepala Bagian	 
3	999999	Elisabeth Maria Lengo	Jakarta, 03-04-1996	perempuan	Taman Gunung Anyar E1 Surabaya	08137377268	Staff	 
4	75463	Siti Badriyah	Jember, 19-12-1994	perempuan	Medayu Utara V/16 Surabaya	08953623701	Staff	 

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

[Tambah Data](#)

Gambar 4.4. Halaman Data Pegawai

d. Halaman Master *User*

Halaman master *user* merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola master *user*. Diantaranya *user* dapat melakukan tambah data, ubah, dan hapus. Data *user* sangat penting agar Bagian Sarpra dan Kepala Bagian dapat menggunakan sistem ini. Halaman master *user* dapat dilihat pada Gambar 4.5.

### Daftar SURABAYA<sup>x</sup>

NIP

Username

Password

Level

Gambar 4.5. Halaman *Input Master User*

Setelah data master *user* disimpan, maka dapat dilihat pada Gambar 4.6.

No.	NIP	Username	Level	Optional
1	888888	hilda	Kepala Bagian	
2	999999	lisa	Manajemen	
3	75463	siti	Kepala Bagian	

Gambar 4.6. Halaman *Data User*

e. Halaman Master Pihak Ketiga

Halaman master pihak ketiga merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola informasi pemilik kontrak. Tanpa adanya data pihak ketiga, maka pemesanan kontrak tidak dapat dilakukan. Halaman master pihak ketiga ditunjukkan pada Gambar 4.7.

**Tambah Data** ×

Nama Pihak Ketiga

Alamat Pihak Ketiga

No. Telp Pihak Ketiga

No. Fax

Email

NPWP




Jabatan

Gambar 4.7. Halaman *Input* Master Pihak Ketiga

Setelah data master pihak ketiga disimpan, maka data pihak ketiga dapat dilihat pada Gambar 4.8.

**Data Pihak Ketiga**

Show 10 entries Search:

No.	Nama	Alamat	No. Telpn	No. Fax	Email	NPWP	Jabatan	Optional
1	Solechatul	Perum. Taman Gunung Anyar Blok E No. 1	085791398497	031-74916463	nia.solecha@gmail.com	04846286721	Bagian Humas	 
2	Imaniyah	Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya	08974525280	031-7252123	imaniyah@gmail.com	1341357517517	Bagian Pembelian	 

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

[Tambah Data](#)

Gambar 4.8. Halaman Data Pihak Ketiga

#### f. Halaman Master Aset

Halaman master aset merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data aset. Data aset dalam sistem ini seperti data utama karena data ini digunakan pada seluruh proses. Data aset memiliki banyak relasi dengan master data lainnya, seperti manfaat aset, kondisi aset, harga dan kapasitas aset, serta promosi aset. Halaman master aset dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Tambah Data

Nomor Aset

Nama Aset

Panjang Aset

Lebar Aset

Luas Aset

Lokasi Aset

Kota Aset

Koordinat-X

Koordinat-Y

Jenis Aset

Status Aset

Tanggal Penilaian Aset

Nilai Pasar

Total Luas

Harga Satuan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

stikom

SURABAYA

Gambar 4.9. Halaman *Input* Master Aset

Setelah data master aset disimpan, maka data aset dapat dilihat pada

Gambar 4.10.

Data Aset

Show 10 entries Search:

No. *	Nama Aset	Luas (m2)	Lokasi	Harga Saat Ini	Jenis Aset	Status Aset	Tanggal Penilaian	Nilai Pasar	Total Luas (m2)	Harga Satuan	Optional
1	Area ATM (12345)	3x4=12	Jl. Genteng Kali No. 49 Surabaya	Lihat	Tanah	Not Available	01-05-2018	25000000	12	3500000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Rumah Dinas Perum Perhutani (87860)	8x9=72	Jln. Jalesari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kelurahan Jeparu, Kec. Bubutan Surabaya	Lihat	Bangunan	Not Available	02-05-2018	200000000	72	2200000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik (13173)	18x20=360	Jl. Kapten Dharma Sugondo Kel. Indro Kec. Kebomas Gresik	Lihat	Tanah	Available	21-06-2018	242950000	360	674863	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (50768)	1x1=1	Perum Perhutani Pusat Jatim Malang	Lihat	Media Iklan	Available	01-05-2018	5000000	1	5000000	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous Next

[Tambah Data](#)

Gambar 4.10. Halaman Data Aset

## g. Halaman Master Harga dan Kapasitas

Halaman master harga dan kapasitas merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data harga dan kapasitas setiap aset. Data harga bermanfaat untuk informasi pemesanan aset. Sedangkan data kapasitas digunakan sebagai dasar perhitungan manfaat aset dalam suatu periode. Halaman master harga dan kapasitas dapat dilihat pada Gambar 4.11.

Tambah Data SURABAYA

Periode:

Harga:

Kapasitas:

No.	Periode	Harga	Kapasitas	Option
1				<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.11. Halaman *Input* Master Harga dan Kapasitas



Setelah data master harga dan kapasitas disimpan, maka data harga dan kapasitas dapat dilihat pada Gambar 4.12.

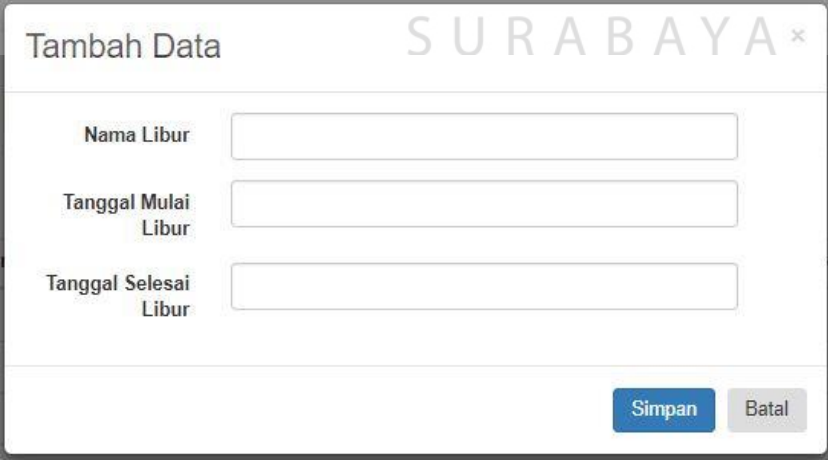


No.	Periode	Harga	Kapasitas
1	tahunan	145000000	1
2	bulanan	220000000	1

Gambar 4.12. Halaman Data Harga dan Kapasitas

#### h. Halaman Master Libur Nasional

Halaman master libur nasional merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data libur nasional. Data libur nasional perlu dijadikan master agar sistem dapat menjadwalkan pengecekan kondisi aset tidak pada saat hari libur nasional. Halaman master libur nasional dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Tambah Data SURABAYA

Nama Libur







Tanggal Mulai Libur

Tanggal Selesai Libur

Simpan Batal

Gambar 4.13. Halaman *Input* Master Libur Nasional

Setelah data libur nasional disimpan, maka data libur nasional dapat dilihat pada Gambar 4.14.

No.	Nama Libur	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Optional
1	Libur Puasa	01-01-1970	01-01-1970	 
2	Cuti Bersama	02-01-2018	03-01-2018	 
3	Lebaran	01-01-2018	02-01-2018	 

Gambar 4.14. Halaman Data Libur Nasional

#### i. Halaman Pencarian Aset

Halaman pencarian aset merupakan halaman yang digunakan *user* untuk mengisi kriteria aset yang dicari oleh Pihak Ketiga. Kriteria yang dapat diberikan berupa lokasi aset, jenis aset, panjang dan lebar aset, luas aset, maupun harga aset. Halaman ini mampu mengeluarkan *output* berupa peta informasi aset yang berstatus *available*, *indent*, dan *not available*. Aset yang dapat dimanfaatkan hanyalah aset yang berstatus *available*. Sedangkan aset yang berstatus *indent* dapat dijadikan *optional* karena aset ini sebenarnya sedang dalam proses pengajuan permohonan perpanjangan kontrak.

## Pencarian Aset

Lokasi Aset	<input type="text" value="-PILIH-"/>	<input type="radio"/> Cari Berdasarkan Lokasi
Jenis Aset	<input type="text" value="-PILIH-"/>	
Panjang Aset	<input type="text" value="Panjang Aset (satuan Meter)"/>	
Lebar Aset	<input type="text" value="Lebar Aset (satuan Meter)"/>	<input type="radio"/> Cari Berdasarkan Panjang dan Lebar Aset
Luas Aset	<input type="text" value="Luas Aset (dalam satuan Meter)"/>	<input type="radio"/> Cari Berdasarkan Luas Aset
Harga Aset	<input type="text" value="Harga Aset (dalam rupiah)"/>	<input type="radio"/> Cari Berdasarkan Harga Aset

Gambar 4.15. *Form Inquiry Aset*

Ketika kriteria yang dimasukkan sesuai dengan data aset, maka sistem akan menampilkan dalam bentuk *marker* yang menyimpan informasi aset.

Berikut adalah Gambar 4.16 yaitu hasil pencarian aset.

### Detail Map

Nama Aset	: Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik
Panjang Aset	: 18
Lebar Aset	: 20
Luas Aset	: 360
Lokasi Aset	: Jl. Kapten Dharmo Sugondo Kel. Indro Kec. Kebomas
Kota Aset	: Gresik
Jenis Aset	: Tanah
Status Aset	: Available
Kondisi Aset	: -
Masa Kontrak	: -

Gambar 4.16. Halaman Hasil Pencarian Aset

j. Halaman Pemesanan Aset

Halaman pemesanan aset merupakan halaman yang digunakan untuk membuat kontrak aset setelah ada aset *available* yang dipilih pada halaman pencarian aset. Data yang diperlukan untuk membuat kontrak yaitu nama pihak ketiga, data aset, jenis pemanfaatan, periode kontrak, lama kontrak, dan tujuan pemanfaatan. Melalui halaman ini, Pihak Ketiga sudah dapat mengetahui besaran nominal yang harus dikeluarkan untuk melunasi pembayaran kontrak aset. Halaman pemesanan aset dapat dilihat pada Gambar 4.17.

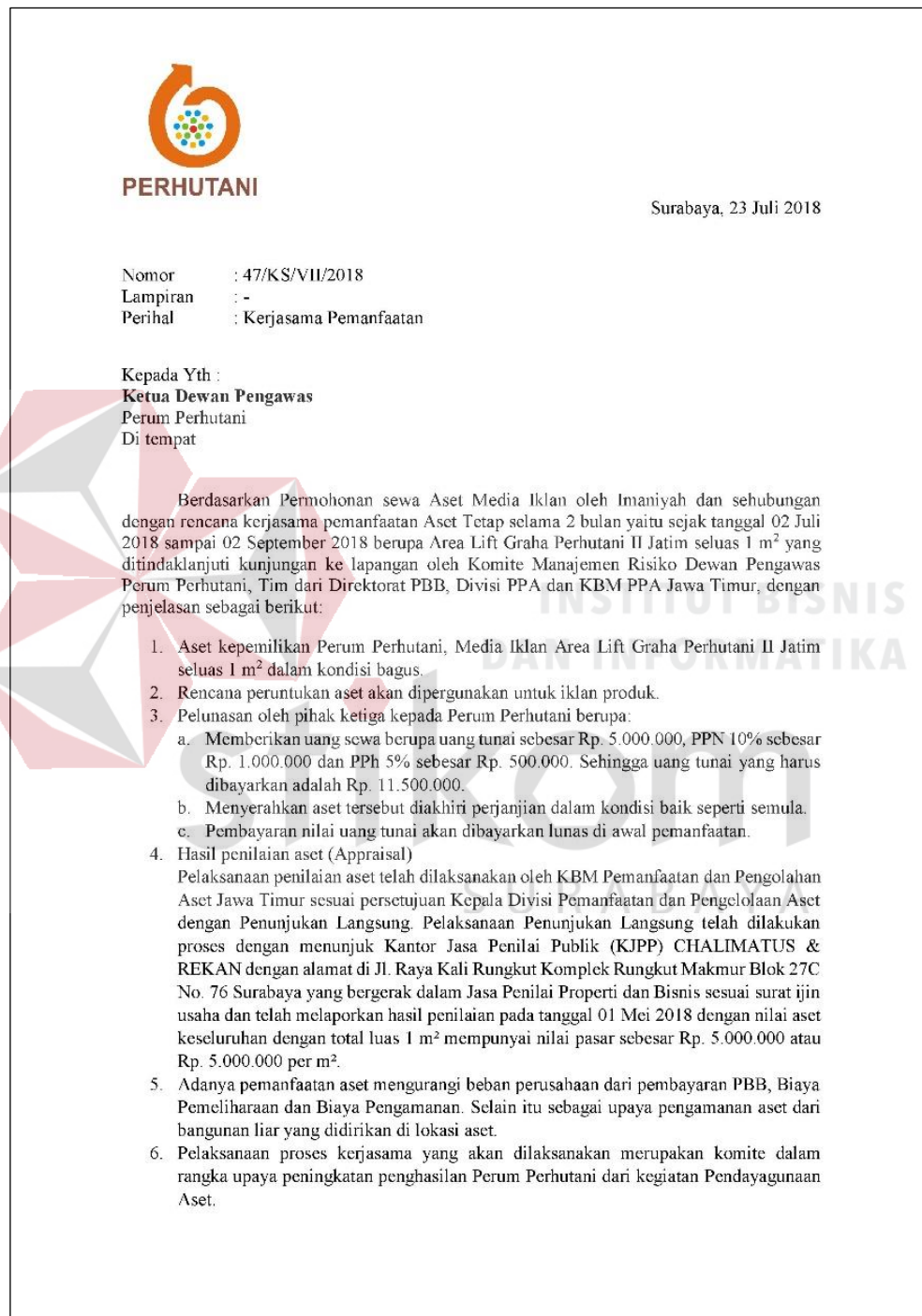
The screenshot shows a web form titled "Pemesanan Aset". The form is organized into two columns. The left column lists the labels for each field, and the right column contains the input fields. The fields are as follows:

Label	Value / Input
Nama Pihak Ketiga	Nama Pihak Ketiga
Nama Aset	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik
Lokasi Aset	Jl. Kapten Dharmo Sugondo Kel. Indro Kec. Kebomas Gresik
Jenis Pemanfaatan	-PILIH-
Kategori Kontrak	-PILIH-
Harga Pokok	
Lama Kontrak	
Periode Kontrak	s/d
Sub Total	
PPN (10%)	
PPh (5%)	
Total Pembayaran	
Tujuan Pemanfaatan	

At the bottom right of the form, there are two buttons: "Simpan" (Save) and "Batal" (Cancel).


Gambar 4.17. Halaman Pemesanan Aset

Berdasarkan data kontrak yang disimpan, maka sistem akan menghasilkan PKS dan invoice. PKS dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18. Perjanjian Kerja Sama (PKS)

Sedangkan *invoice* dapat dilihat pada Gambar 4.19.



**PERHUTANI**

**Invoice**

Imaniyah  
Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya

Nomor Tagihan : 47/Inv/VII/2018  
 NPWP : 04846286721  
 Bulan Tagihan : Juli 2018

Deskripsi	Nilai Tagihan
Bahwa sesuai Perjanjian Kerja Sama (PKS) Nomor 47/PKS/VII/2018 tanggal 02 Juli 2018, perihal pembayaran sewa selama 2 bulan di Area Lift Graha Perhutani II Jatim dengan ukuran 1 x 1 m <sup>2</sup> dengan rician sebagai berikut :	
- Nilai yang disepakati (Rp. 5.000.000)	Rp. 10.000.000
- Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10%	Rp. 1.000.000
- Pajak Penghasilan Pasal 4 Ayat 2 (PPH) 5%	Rp. 500.000
<b>Total Tagihan</b>	<b>Rp. 11.500.000</b>
<b>Terbilang : Sebelas Juta Lima Ratus Ribu Rupiah</b>	

Surabaya, 23 Juli 2018  
Kepala Bagian

Hilda Vina Permadi

Bank Tranfer : BRI  
 A/c Nama : Perhutani Jatim  
 A/c Nomor Rekening : 2094-01-001446-537

Gambar 4.19. *Invoice*

Berikut adalah data kontrak yang tersimpan dari halaman pemesanan aset.

Data Kontrak									
No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kontrak	Optional	
1	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 06, RT 01, RW 06, Kelurahan Jeparo, Kec. Bubutan, Surabaya)	10-07-2018	10-07-2020 (2 thn 12 bln 4 hr)	450000000 Finans	sewa	Ongoing	Selasa	Diperpanjang
			08-01-2018	20-08-2018 (0 thn 1 bln 0 hr)	5000000 Finans	sewa	Ongoing	Selasa	Diperpanjang
			07-01-2018	07-01-2020 (1 thn 8 bln 8 hr)	450000000 Finans	sewa	Finished	Selasa	Diperpanjang
2	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Perum Perhutani Pusat Jatim, Malang)	07-01-2018	09-01-2018 (0 thn 0 bln 0 hr)	0 Finans	bangun guna serah	Finished	Selasa	Diperpanjang

Gambar 4.20. Halaman Data Kontrak

#### k. Halaman Perpanjangan Kontrak

Halaman perpanjangan kontrak digunakan untuk memproses kontrak yang ingin diperpanjang. Data yang dibutuhkan sama seperti saat pemesanan aset. Status persetujuan ketika perpanjangan baru saja disimpan adalah “Waiting for Approval”. Setelah Kepala Bagian Aset memberikan persetujuan, maka status aset menjadi “Approved”. Kemudian sistem akan menghasilkan Surat Pengantar sebagai permohonan izin perpanjangan kontrak ke Perhutani Jakarta. Jika direksi memberikan persetujuan, maka status aset menjadi “Complete Approval”. Kontrak yang perpanjangannya telah lengkap, maka status kontraknya akan “Ongoing”. Ini berlaku jika status kontrak yang lama adalah “Finished”. Namun jika kontrak yang lama masih berstatus “Ongoing”, maka status kontrak yang baru akan “Waiting”. Halaman perpanjangan aset dapat dilihat pada Gambar 4.21.

### Perpanjangan Aset

Nama Pihak Ketiga	Imaniyah	
Nama Aset	Rumah Dinas Perum Perhutani	
Lokasi Aset	Jln.Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kelurahan Jepara, Kec. Bubut	
Jenis Pemanfaatan	sewa	
Kategori Kontrak	-PILIH-	
Harga Pokok		
Lama Kontrak		
Periode Kontrak		s/d
Sub Total		
PPN (10%)		
PPh (5%)		
Total Pembayaran		
Tujuan Pemanfaatan	Bangun Perkantoran	
PIC	Nama Pegawai	
	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.21. Halaman Perpanjangan Kontrak Aset

Perpanjangan kontrak yang berhasil disimpan akan ditampilkan pada data perpanjangan kontrak milik Bagian Sarpra seperti pada Gambar 4.22.

### Data Perpanjangan Kontrak

Show 10 entries

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kondisi	Status Kontrak	Status Perpanjangan	Optional
1	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln.Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kelurahan Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	09-01-2018	19-08-2018 (0 thn 1 bln 1 hr)	5060000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Finished	Waiting for Approval <a href="#">Update</a>	<a href="#">Surat Pengantar PKS &amp; Invoice</a>
2	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Perum Perhutani Pusat, Jatim, Malang)	31-07-2018	01-09-2018 (0 thn 1 bln 5 hr)	5750000 <a href="#">Rincian</a>	bangun guna serah	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Ongoing	Waiting for Approval <a href="#">Update</a>	<a href="#">Surat Pengantar PKS &amp; Invoice</a>
3	Solechatul (Perum. Taman Gunung Anyar Blok E No. 1)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Perum Perhutani Pusat, Jatim, Malang)	30-07-2018	30-07-2018 (0 thn 0 bln 2 hr)	1725000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Ongoing	Waiting for Approval <a href="#">Update</a>	<a href="#">Surat Pengantar PKS &amp; Invoice</a>

Gambar 4.22. Halaman Data Perpanjangan Kontrak Level Manajemen



Sedangkan data perpanjangan kontrak di halaman perpanjangan kontrak milik Kepala Bagian seperti pada Gambar 4.23.

Data Perpanjangan Kontrak									
No. ▲	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Kondisi Aset	Status Persetujuan	Optional
1	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jadsari III nomor 06, RT 01, RW 06, Kelurahan Japara, Kec. Bubutan, Surabaya)	08-01-2018 <a href="#">PKS &amp; Invoice</a>	20-08-2018 (0 thn 1 bin 1 hr)	5060000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Waiting for Approval	<a href="#">Approved</a> <a href="#">Not Approved</a>
2	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Perum Perhutani Pusat Jatim, Malang)	21-07-2018 <a href="#">PKS &amp; Invoice</a>	20-08-2018 (0 thn 1 bin 1 hr)	5750000 <a href="#">Rincian</a>	bangun guna serah	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Waiting for Approval	<a href="#">Approved</a> <a href="#">Not Approved</a>
3	Solechatul (Perum. Taman Gunung Anyar Blok E No. 1)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Perum Perhutani Pusat Jatim, Malang)	30-07-2018 <a href="#">PKS &amp; Invoice</a>	30-07-2018 (0 thn 0 bin 1 hr)	1725000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Waiting for Approval	<a href="#">Approved</a> <a href="#">Not Approved</a>

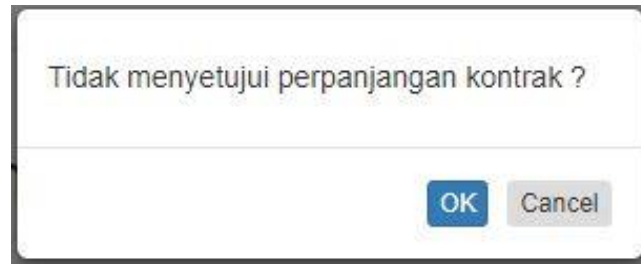
Gambar 4.23. Halaman Data Perpanjangan Kontrak Level Kepala Bagian

Apabila Kepala Bagian menyetujui kontrak, maka sistem akan menampilkan kotak dialog seperti Gambar 4.24.



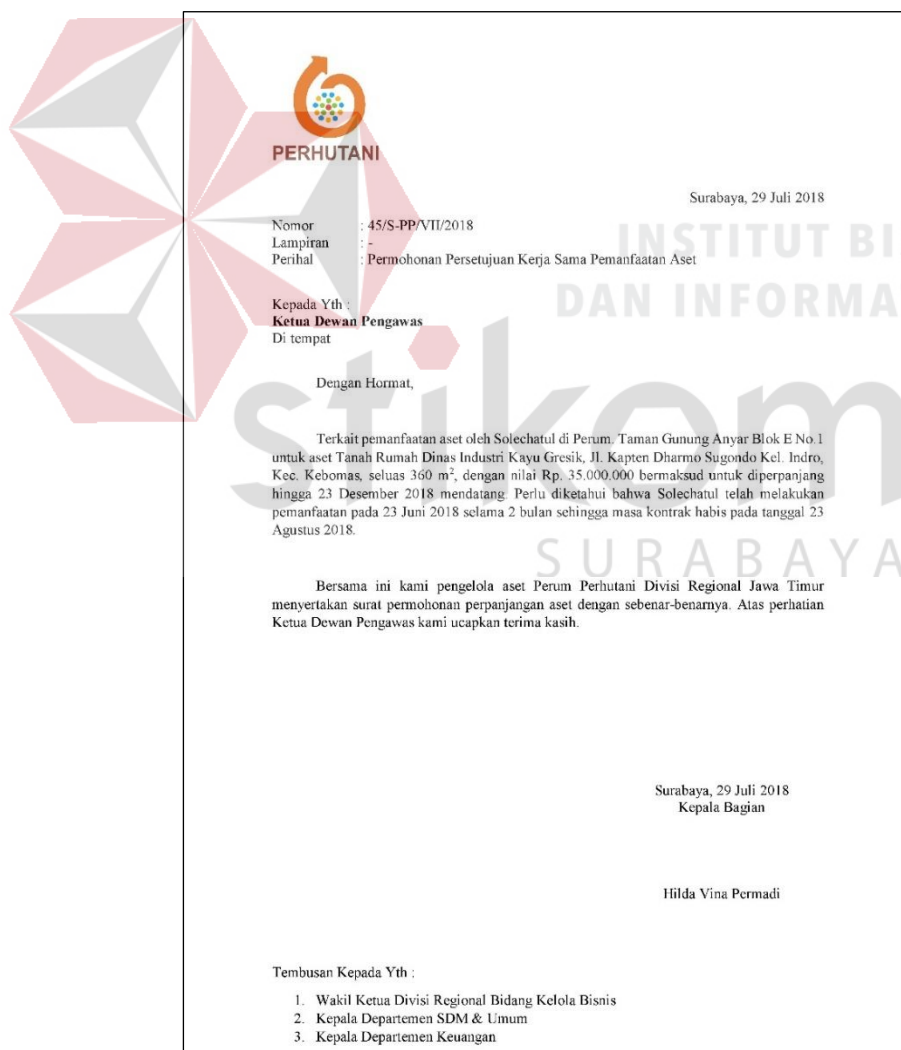
Gambar 4.24. Konfirmasi Menyetujui Perpanjangan Kontrak

Sedangkan jika Kepala Bagian tidak menyetujui kontrak, maka sistem akan menampilkan kotak dialog seperti Gambar 4.25.




Gambar 4.25. Konfirmasi Tidak Menyetujui Perpanjangan Kontrak

Untuk perpanjangan kontrak yang disetujui oleh Kepala Bagian, maka sistem dapat menghasilkan Surat Pengantar seperti pada Gambar 4.26.



Gambar 4.26. Surat Pengantar

Apabila surat balasan dari Surat Pengantar disetujui, maka Bagian Sarpra dapat memasukkan nomor surat balasan dan memperbarui status kontrak. Halaman *update* dapat dilihat pada Gambar 4.27.



The image shows a web form titled "Update Status". It contains two input fields: "No. Surat Balasan" which is a text input box, and "Status Kontrak" which is a dropdown menu currently showing "-PILIH-". At the bottom right of the form, there are two buttons: a blue "Simpan" button and a grey "Batal" button.

Gambar 4.27. Halaman *Update* Status Perpanjangan Kontrak

#### 1. Halaman Pengecekan Kontrak Jatuh Tempo

Halaman pengecekan kontrak jatuh tempo berfungsi sebagai pengingat dari kontrak yang masa pemanfaatannya akan habis. Halaman ini akan menampilkan data kontrak yang masa kontraknya sama dengan 30 hari atau 15 hari. Kemudian *User* hanya perlu menekan tombol proses agar sistem menghasilkan Surat Pemberitahuan untuk Pihak Ketiga. Halaman pengecekan kontrak jatuh tempo dapat dilihat pada Gambar 4.28.

**Data Jatuh Tempo**

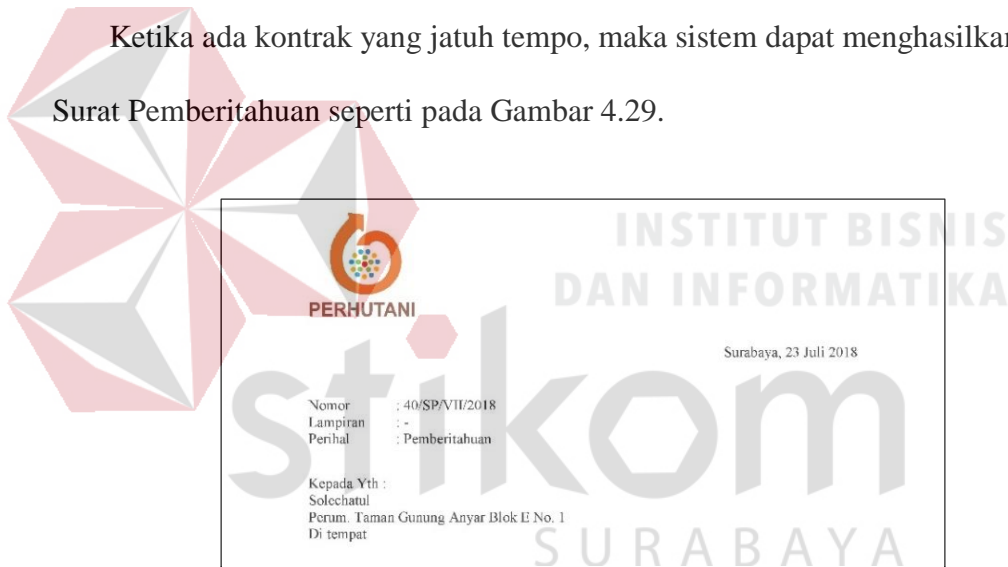
Show 10 entries Search:

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kontrak	Optional
1	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kelurahan Jeparo, Kec. Bubutan, Surabaya)	08-01-2018	20-08-2018 (0 thn 1 bln 1 hr )	5060000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	Ongoing	<a href="#">Proses</a>
2	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Perum Perhutani Pusat Jatim, Malang)	21-07-2018	20-08-2018 (0 thn 1 bln 1 hr )	0 <a href="#">Rincian</a>	bangun guna serah	Ongoing	<a href="#">Proses</a>
3	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Perum Perhutani Pusat Jatim, Malang)	21-07-2018	20-08-2018 (0 thn 1 bln 1 hr )	5750000 <a href="#">Rincian</a>	bangun guna serah	Ongoing	<a href="#">Proses</a>

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Gambar 4.28. Halaman Data Kontrak Jatuh Tempo

Ketika ada kontrak yang jatuh tempo, maka sistem dapat menghasilkan Surat Pemberitahuan seperti pada Gambar 4.29.



Surabaya, 23 Juli 2018

Nomor : 40/SP/VII/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Pemberitahuan

Kepada Yth :  
Solechatul  
Perum. Taman Gunung Anyar Blok E No. 1  
Di tempat

Memperhatikan perjanjian pemanfaatan Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Grcsik Nomor 34/KS/VII/2018 tanggal 23 Juli 2018 disampaikan hal berikut:

1. Sebelumnya kami ucapkan terimakasih banyak kepada Solechatul atas kerjasamanya yang selama ini terjalin dengan baik Kami berharap dimasa yang akan datang akan lebih baik lagi.
2. Bahwa Perjanjian Kerja Sama (PKS) tersebut diatas sudah berakhir tanggal 23 Agustus 2018.
3. Sesuai Perjanjian Kerja Sama (PKS) juga menerangkan bahwa aset yang dimanfaatkan harus diserahkan dalam kondisi baik seperti semula.

Demikian untuk menjadikan maklum. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Surabaya, 23 Juli 2018  
Kepala Bagian

Ilinda Vina Permadi

Gambar 4.29. Surat Pemberitahuan

m. Halaman Pengembalian Aset

Halaman pengembalian aset merupakan halaman pemberitahuan dari kontrak yang masa pemanfaatannya habis. Untuk pengembalian aset, sistem membutuhkan data kondisi aset yang sudah dicek. Sehingga ketika ada kontrak yang masa pemanfaatannya habis, maka sistem akan langsung menjadwalkan pengecekan kondisi aset tersebut. Jika pengecekan kondisi telah dilakukan, barulah sistem dapat mengaktifkan tombol proses pengembalian. Lalu sistem menghasilkan Berita Acara Serah Terima (BAST). Halaman pengembalian aset dapat dilihat pada Gambar 4.30.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kondisi	Status Kontrak	Optional
1	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kelurahan Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	07-01-2018	07-01-2020 (1 thn 6 bln 6 hr)	460000000 Rincian	sewa	belum dicek Detail	Finished	Proses
2	Imaniyah (Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Perum Perhutani Pusat Jatim, Malang)	07-01-2018	09-01-2018 (-1 thn -6 bln -6 hr)	0 Rincian	bangun guna serah	belum dicek Detail	Finished	Proses
3	Solechatul (Perum. Taman Guntung Anyar Blok E No. 1)	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik (Jl. Kapten Dharmo Sugondo Kel. Indro Kec. Kebomas, Gresik)	23-07-2018	23-07-2021 (3 thn 0 bln 3 hr)	838177000 Rincian	sewa	belum dicek Detail	Finished	Proses

Gambar 4.30. Halaman Data Pengembalian Aset

Ketika terdapat data pengembalian aset, maka sistem dapat menghasilkan Berita Acara Serah Terima (BAST) seperti pada Gambar 4.31.



**PERHUTANI**

**BERITA ACARA SERAH TERIMA  
PENGEMBALIAN PEMANFAATAN ASET**

Sesuai dengan Perjanjian Kerja Sama Nomor 36/KS/VII/2018 untuk aset Rumah Dinas Perum Perhutani seluas 72 m<sup>2</sup> yang berlokasi di Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan telah jatuh tempo pemanfaatan pada tanggal 23 Juli 2018. Untuk itu, pada 27 Juli 2018 dilakukan serah terima, oleh :

Pihak Ketiga, dengan

Nama : Hadi Marzuki  
Jabatan : -

Kepala pengelola aset, dengan

Nama : Hilda Vina Permadi  
Jabatan : Kepala Bagian SARPRA

Demikian berita acara ini disepakati oleh yang disebutkan di atas, serta dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 27 Juli 2018

Diserahkan oleh  
Hadi Marzuki

Diterima oleh  
Hilda Vina Permadi

INSTITUT BISNIS  
DAN INFORMATIKA  
**stikom**  
SURABAYA

Gambar 4.31. Berita Acara Serah Terima (BAST)

n. Halaman Pengecekan Kondisi Aset

Halaman pengecekan kondisi aset merupakan halaman yang menampilkan jadwal pengecekan kondisi aset sekaligus digunakan untuk memperbarui data kondisi yang sudah dicek. Jadwal kondisi aset dipicu oleh 2 hal, yaitu *hire date* dan kontrak aset yang sudah selesai. Jadwal diletakkan pada hari efektif, yaitu selain hari libur umum dan hari libur nasional. Selain itu, untuk menghindari

penjadwalan dua kali untuk aset yang sama, maka sistem mengecek data kondisi aset yang sudah tersimpan di *database*. Apabila dalam satu bulan diketahui jumlah aset terhitung lebih banyak dari pada hari efektif, maka penjadwalan aset lainnya diletakkan di awal bulan. Sehingga dalam 1 hari bisa terdapat pengecekan aset sebanyak dua sampai tiga kali. Untuk hasil pengecekan, pengguna dapat memperbarui detail kondisi aset pada halaman data kondisi aset. Halaman pengecekan kondisi aset dapat dilihat pada Gambar 4.32.

No.	Nama Aset	Tanggal Pengecekan	Jenis Pengecekan	PIC	Optional
1	Area ATM (Jl. Genteng Kali No. 49, Surabaya)	2018-07-01	hire date	Elisabeth Maria Lengo	<a href="#">Proses</a>
2	Area ATM (Jl. Genteng Kali No. 49, Surabaya)	2018-07-25	kontrak aset	Siti Badriyah	<a href="#">Proses</a>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.32. Halaman Jadwal Pengecekan Kondisi Aset

Apabila jadwal pengecekan belum memiliki PIC, maka Bagian Sarpra dapat mengisi nama pegawai pada halaman ubah PIC seperti pada Gambar 4.33.

Gambar 4.33. Halaman Ubah PIC

Setelah PIC sudah terisi, maka sistem dapat menghasilkan Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset seperti Gambar 4.34.



**PERHUTANI**

**Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset**  
Nomor. 01/BAP/VII/2018

Pada 26 Agustus 2018 Aset milik Perhutani yaitu Rumah Dinas Perum Perhutani di jalan Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan telah dilakukan pengecekan. Saat ini aset masih dalam masa pemanfaatan oleh Septianto Raka Putra Pratama dengan nomor pemanfaatan 01/KS/VII/2018. Berdasarkan pengecekan \*) tidak terjadi/terjadi kerusakan aset berupa :

No.	Keluhan	Biaya

Oleh pekerja,  
Nama : Siti Badriyah  
Bagian : Sarana dan Prasarana

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 26 Juli 2018  
Sarana dan Prasarana

Yang Melaporkan

Siti Badriyah

Solechatul Imaniyah

Gambar 4.34. Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset

Jadwal pengecekan akan masuk ke dalam data pengecekan kondisi aset. Halaman data pengecekan kondisi aset ditunjukkan pada Gambar 4.35.



Data Pengecekan Kondisi Aset

Show 10 entries Search:

No.	Nama Aset	Nama Pihak Ketiga	PIC	Tanggal Pengecekan	Banyak Keluhan	Total Biaya	Tanggal Penyelesaian	Jenis Pengecekan	Status Pengecekan
1	Area ATM Jl. Genteng Kali No. 49, Surabaya	-	Siti Badriyah (Malang)	01-07-2018	2 <a href="#">Detail</a>	1100000	03-07-2018	hire date	Finished <a href="#">Update</a>
2	Area ATM Jl. Genteng Kali No. 49, Surabaya	Imaniyah Puri Lidah Kulon No. 17 Surabaya	Elisabeth Maria Lengo (Surabaya)	25-07-2018	0 <a href="#">Detail</a>	0	27-07-2018	kontrak aset	Ongoing <a href="#">Update</a>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.35. Data Pengecekan Kondisi Aset

Ketika PIC telah melaporkan hasil pengecekan dari kondisi aset, maka Bagian Sarpra dapat memperbarui detail kondisi aset pada halaman *update* detail kondisi aset. Halaman *update* ditunjukkan pada Gambar 4.36.

Update Detil Kondisi

Deskripsi Keluhan

Biaya

[Tambah](#) [Batal](#)

No.	Deskripsi Keluhan	Biaya	Option
1			<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

[Simpan](#) [Batal](#)

Gambar 4.36. Halaman Ubah Detil Kondisi Aset

Untuk melihat detail kondisi aset yang telah diperbarui, Bagian Sarpra dapat menekan tombol detail pada kolom banyak keluhan. Halaman detail kondisi aset dapat ditunjukkan pada Gambar 4.37.

No.	Keterangan	Biaya
1	Plafon pecah	1000000
2	kran bocor	100000
Total Biaya :		1100000

Gambar 4.37. Halaman Data Detail Kondisi Aset

## o. Halaman Promosi Aset

Halaman promosi aset digunakan untuk Kepala Bagian dapat mengelola data promosi aset. Pertama-tama *user* harus melakukan *request* promosi aset terlebih dahulu agar aset dapat dipromosikan. Halaman *request* promosi aset ditunjukkan pada Gambar 4.38.

No.	Nama Aset	Jenis Aset	Occupancy Rate	Ranking	Optional
1	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim (Jalan Gentengkali Nomor 49, Surabaya)	Media Iklan	25 %	5	<input type="button" value="Input"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.38. Halaman Data Request Promosi Aset

Setelah aset di-*request*, maka data aset masuk ke dalam data promosi aset milik Bagian Sarpra. Halaman data promosi aset ditunjukkan pada Gambar 4.39.

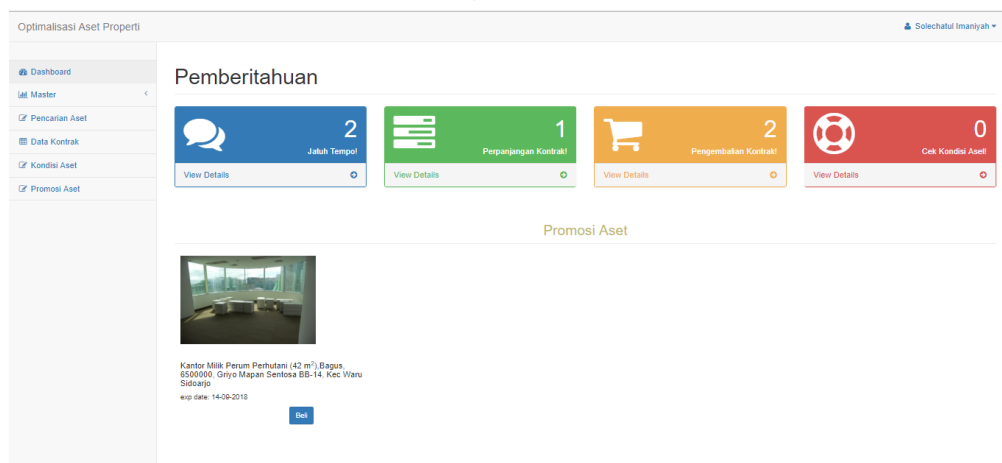
Data Promosi Aset								
Show 10 entries		Search: <input type="text"/>						
No.	Nama Aset	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Harga Normal	Harga Promosi	Deskripsi Promosi	Status Promosi	Optional
1	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim <small>(Jalan Gentengkali Nomor 49, Surabaya)</small>	-	-	6500000	-	-	Waiting	<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.39. Halaman Data Promosi Aset

Dengan adanya data tersebut, Bagian Sarpra dapat melengkapi data promosi. Untuk melengkapi, maka Bagian Sarpra dapat menekan tombol *update*. Kemudian akan muncul halaman seperti Gambar 4.40.

Gambar 4.40. Halaman *Update Promosi*

Data promosi yang sudah lengkap, maka muncul pada halaman utama sebagai katalog promosi. Katalog promosi ini menjadi prioritas untuk ditawarkan kepada Pihak Ketiga.



Gambar 4.41. Katalog Promo di Halaman Utama

p. Halaman Pemrosesan Laporan

Halaman pemrosesan laporan merupakan halaman masukan yang dibutuhkan oleh sistem agar dapat menghasilkan laporan periodik. Laporan yang dihasilkan diantaranya adalah laporan kontrak jatuh tempo, laporan perpanjangan kontrak, laporan pengecekan kondisi aset, laporan *occupancy rate*, laporan *ranking* manfaat aset, dan laporan promosi aset. Sehingga untuk menghasilkan laporan-laporan tersebut dalam suatu periode, maka sistem membutuhkan masukan berupa periode awal dan periode akhir laporan, jenis laporan, jenis aset, atau parameter promosi. Halaman pemrosesan laporan dapat dilihat pada Gambar 4.42.

Gambar 4.42. Form Pemrosesan Laporan

Untuk menghasilkan laporan kontrak jatuh tempo, maka *user* harus mengisi kolom *input* periode awal, periode akhir dan jenis laporan. Jenis laporan yang dipilih adalah laporan kontrak jatuh tempo. Sehingga sistem menghasilkan laporan seperti pada Gambar 4.43.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Jatuh Tempo	Status
1	Rizka Romadonin. (6)	Pekarangan RD Asper Brebek. (14)	02-08-2018 s/d 14-08-2018	30-07-2018	Ongoing
2	Pita Ambar. (7)	RD KSS SPH II. (9)	31-07-2018 s/d 30-08-2018	15-08-2018	Ongoing
3	Amelia Rosita. (8)	Rumah Dinas Perum Perhutani. (5)	15-08-2018 s/d 15-02-2019	16-01-2019	Ongoing

Gambar 4.43. Laporan Kontrak Jatuh Tempo

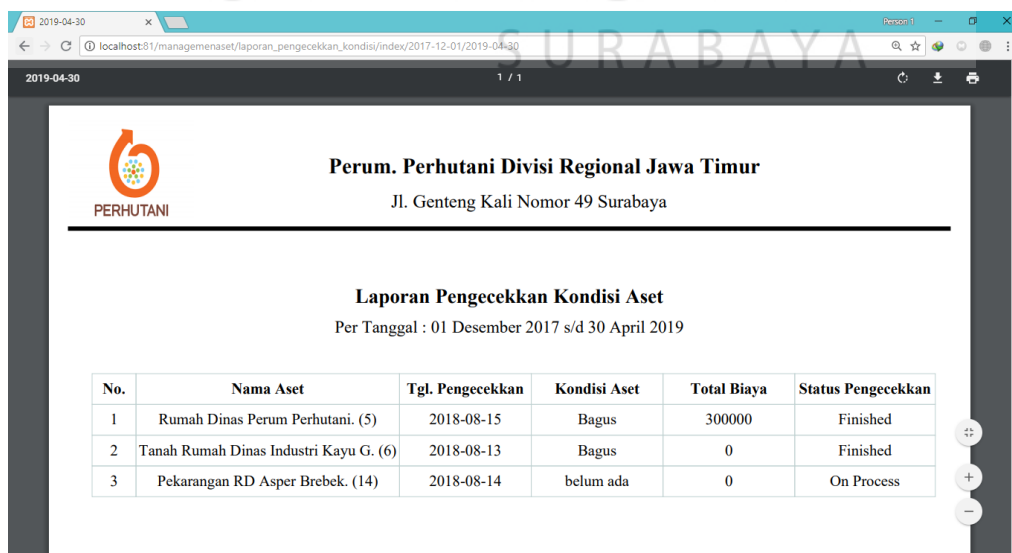
Tidak jauh berbeda dengan menghasilkan laporan kontrak jatuh tempo, *user* hanya perlu mengganti kolom *input* jenis laporan dengan laporan perpanjangan kontrak. Sehingga sistem menghasilkan laporan seperti pada Gambar 4.44.



No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Status Persetujuan
1	Rizka Maritha. (5)	Pekarangan RD RPH Puntan BKPH Pujon. (11)	05-08-2018 s/d 15-09-2018	Complete Approvalment
2	Devva Maulana A. (4)	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim. (8)	02-09-2018 s/d 04-10-2018	Not Approved

Gambar 4.44. Laporan Perpanjangan Kontrak

Begitu pula untuk menghasilkan laporan pengecekan kondisi aset, *user* hanya perlu mengganti kolom *input* jenis laporan dengan laporan pengecekan kondisi aset. Sehingga sistem menghasilkan laporan seperti pada Gambar 4.45.



No.	Nama Aset	Tgl. Pengecekan	Kondisi Aset	Total Biaya	Status Pengecekan
1	Rumah Dinas Perum Perhutani. (5)	2018-08-15	Bagus	300000	Finished
2	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu G. (6)	2018-08-13	Bagus	0	Finished
3	Pekarangan RD Asper Brebek. (14)	2018-08-14	belum ada	0	On Process

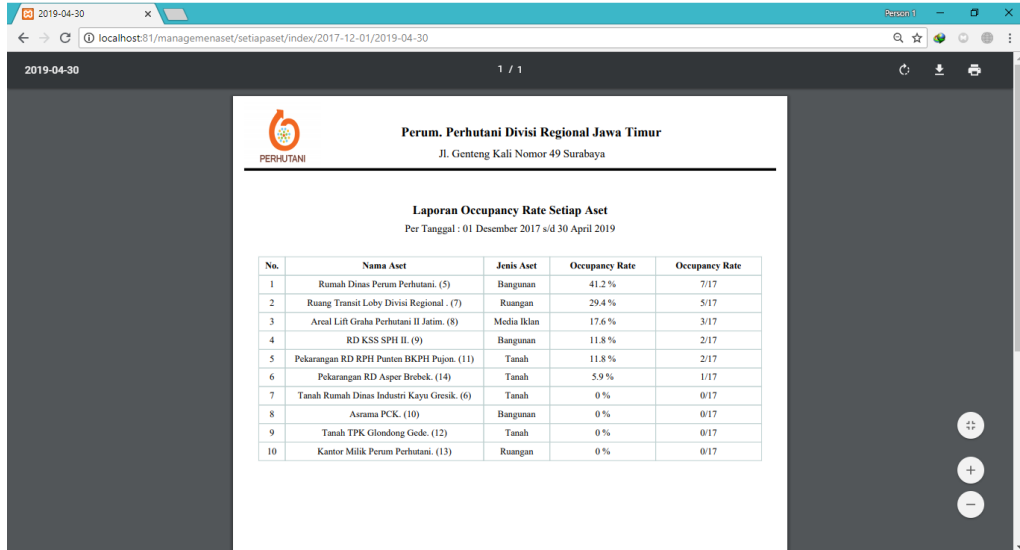
Gambar 4.45. Laporan Pengecekan Kondisi Aset

Selanjutnya *user* tetap harus mengisi kolom periode awal dan periode akhir, serta mengubah kolom jenis laporan menjadi laporan *occupancy rate* keseluruhan. Sehingga sistem menghasilkan laporan seperti Gambar 4.46.



Gambar 4.46. Laporan *Occupancy Rate* Keseluruhan

Untuk sistem menghasilkan laporan seperti Gambar 4.47, *user* perlu mengganti jenis laporan menjadi laporan *occupancy rate* setiap aset. Berikut adalah tampilan laporan *occupancy rate* setiap aset.



2019-04-30

1 / 1

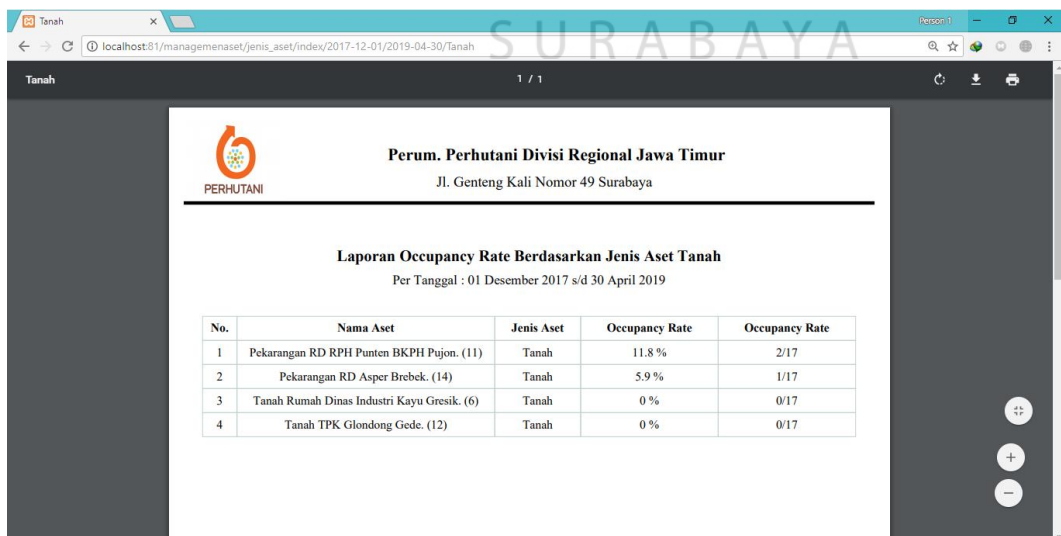
Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur  
Jl. Genteng Kali Nomor 49 Surabaya

**Laporan Occupancy Rate Setiap Aset**  
Per Tanggal : 01 Desember 2017 s/d 30 April 2019

No.	Nama Aset	Jenis Aset	Occupancy Rate	Occupancy Rate
1	Rumah Dinas Perhutani. (5)	Bangunan	41.2 %	7/17
2	Ruang Transit Lobby Divisi Regional. (7)	Ruangan	29.4 %	5/17
3	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim. (8)	Media Iklan	17.6 %	3/17
4	RD KSS SPH II. (9)	Bangunan	11.8 %	2/17
5	Pekarangan RD RPH Punten BKPH Pujon. (11)	Tanah	11.8 %	2/17
6	Pekarangan RD Asper Brebek. (14)	Tanah	5.9 %	1/17
7	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik. (6)	Tanah	0 %	0/17
8	Astama PCK. (10)	Bangunan	0 %	0/17
9	Tanah TPK Glondong Gede. (12)	Tanah	0 %	0/17
10	Kantor Milik Perum Perhutani. (13)	Ruangan	0 %	0/17

Gambar 4.47. Laporan *Occupancy Rate* Setiap Aset

Untuk menghasilkan laporan *occupancy rate* berdasarkan jenis aset, maka user perlu mengubah jenis laporan menjadi laporan *occupancy rate* berdasarkan jenis aset dan kolom tambahan yang perlu diisi adalah kolom jenis aset. User dapat memilih satu jenis aset dari empat pilihan yang ada. Berikut laporan *occupancy rate* berdasarkan jenis aset.



Tanah

1 / 1

Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur  
Jl. Genteng Kali Nomor 49 Surabaya

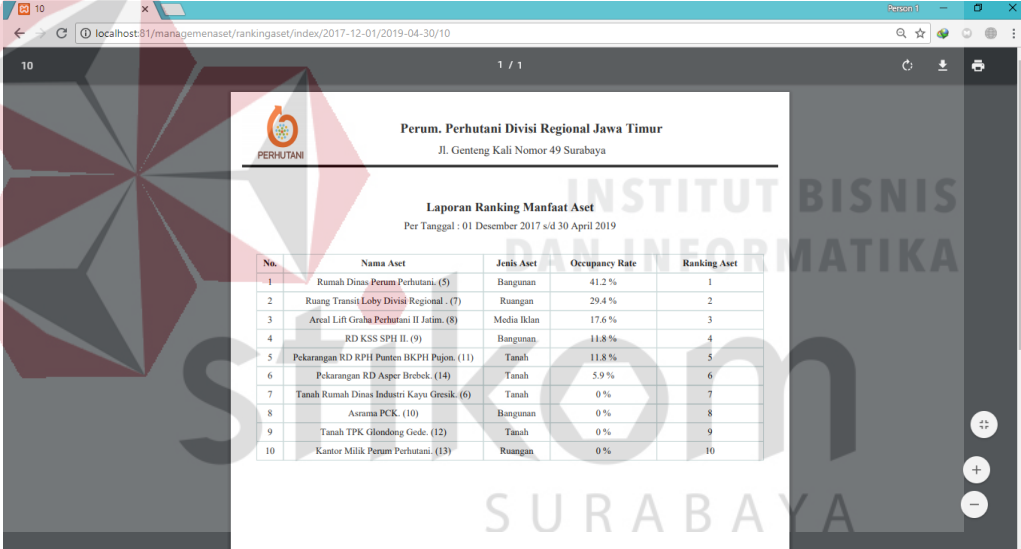
**Laporan Occupancy Rate Berdasarkan Jenis Aset Tanah**  
Per Tanggal : 01 Desember 2017 s/d 30 April 2019

No.	Nama Aset	Jenis Aset	Occupancy Rate	Occupancy Rate
1	Pekarangan RD RPH Punten BKPH Pujon. (11)	Tanah	11.8 %	2/17
2	Pekarangan RD Asper Brebek. (14)	Tanah	5.9 %	1/17
3	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik. (6)	Tanah	0 %	0/17
4	Tanah TPK Glondong Gede. (12)	Tanah	0 %	0/17

Gambar 4.48. Laporan *Occupancy Rate* Berdasarkan Jenis Aset



Selanjutnya adalah laporan *ranking* manfaat aset. Agar sistem dapat menghasilkan laporan *ranking* manfaat aset, maka *user* harus mengisi kolom *input* periode, jenis laporan, dan parameter promosi. Periode yang diisi sesuai rentang laporan yang ingin dihasilkan. Kemudian jenis laporan diubah menjadi laporan *ranking* manfaat aset. Parameter promosi diisi dengan angka yang menjadi batasan nilai *occupancy* untuk aset yang akan masuk ke dalam *request* promosi. Jika *user* telah mengisi lengkap, maka sistem akan menghasilkan laporan *ranking* manfaat aset seperti Gambar 4.49.



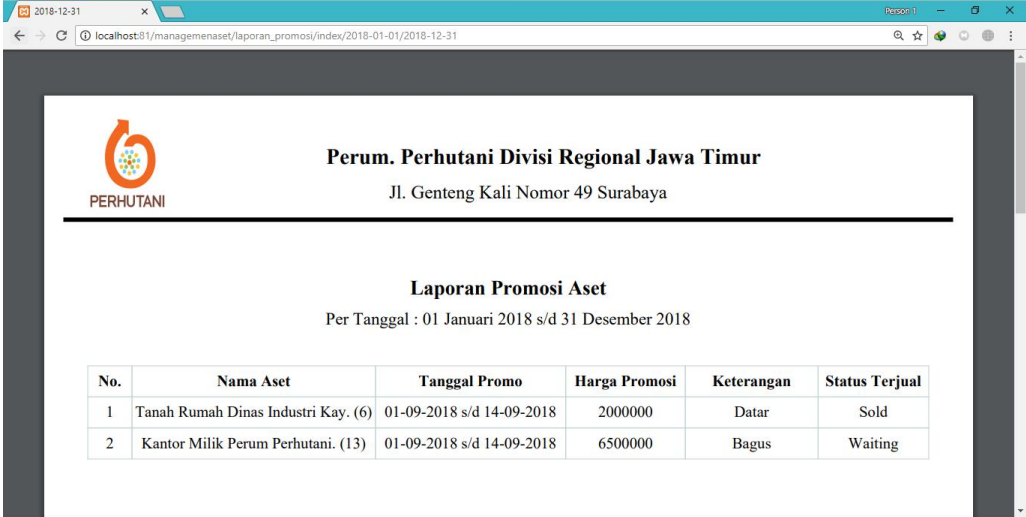
Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur  
Jl. Genteng Kali Nomor 49 Surabaya

Laporan Ranking Manfaat Aset  
Per Tanggal : 01 Desember 2017 s/d 30 April 2019

No.	Nama Aset	Jenis Aset	Occupancy Rate	Ranking Aset
1	Rumah Dinas Perum Perhutani. (5)	Bangunan	41.2 %	1
2	Ruang Transisi Lobby Divisi Regional . (7)	Ruangan	29.4 %	2
3	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim. (8)	Media Iklan	17.6 %	3
4	RD KSS SPH II. (9)	Bangunan	11.8 %	4
5	Pekarangan RD RPH Punten BKPH Pajon. (11)	Tanah	11.8 %	5
6	Pekarangan RD Asper Brebek. (14)	Tanah	5.9 %	6
7	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik. (6)	Tanah	0 %	7
8	Arsana PCK. (10)	Bangunan	0 %	8
9	Tanah TPK Glondong Gedé. (12)	Tanah	0 %	9
10	Kantor Milik Perum Perhutani. (13)	Ruangan	0 %	10

Gambar 4.49. Laporan *Ranking* Manfaat Aset

Yang terakhir adalah laporan promosi aset. Laporan promosi aset adalah laporan yang memberikan informasi mengenai aset apa saja yang sedang dipromosikan dan aset apa saja yang telah laku dimanfaatkan oleh Pihak Ketiga dari katalog promo tersebut. Berikut Gambar 4.50 laporan promosi aset.



2018-12-31  
localhost:81/managemenaset/laporan\_promosi/index/2018-01-01/2018-12-31

**PERHUTANI**

**Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur**  
Jl. Genteng Kali Nomor 49 Surabaya

**Laporan Promosi Aset**  
Per Tanggal : 01 Januari 2018 s/d 31 Desember 2018

No.	Nama Aset	Tanggal Promo	Harga Promosi	Keterangan	Status Terjual
1	Tanah Rumah Dinas Industri Kay. (6)	01-09-2018 s/d 14-09-2018	2000000	Datar	Sold
2	Kantor Milik Perum Perhutani. (13)	01-09-2018 s/d 14-09-2018	6500000	Bagus	Waiting

Gambar 4.50. Laporan Promosi Aset

## 4.2 Uji Coba

Uji coba digunakan untuk menguji coba fungsi sistem informasi yang telah dibuat dapat berjalan dengan benar dan sesuai dengan tujuan perancangan. Uji coba sistem dilakukan dengan menguji fungsi setiap sistem berdasarkan masukan. Sehingga keluaran dapat dievaluasi apakah sudah sesuai dengan tujuan perancangan uji coba.

### A. Uji Coba Pencarian Aset

Uji coba pencarian aset bertujuan untuk mengetahui apakah data aset yang ditampilkan sudah sesuai atau belum dengan masing-masing kriteria yang dimasukkan ke dalam sistem. Sehingga setiap deskripsi dari perancangan uji coba pencarian aset akan diuji. Berikut adalah Tabel 4.1 uji coba pencarian aset.

Tabel 4.1. Uji Coba Pencarian Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
Form Pencarian Aset	A1	Pengguna tidak mengisi kriteria jenis aset.	Akan ada pemberitahuan bahwa pengguna harus mengisi jenis aset.	Ada pemberitahuan bahwa pengguna harus mengisi jenis aset.	100 %	Gambar 4.51
	A2	Pengguna tidak mengisi jenis aset ketika salah satu radio <i>button</i> dipilih.	Akan ada pemberitahuan bahwa pengguna harus mengisi kolom jenis aset.	Ada pemberitahuan bahwa pengguna harus mengisi kolom jenis aset.	100 %	Gambar 4.52
	A3	Warna <i>markup</i> ada 3 macam.	Akan ada 3 macam warna <i>markup</i> yaitu merah, kuning, hijau apabila kriteria yang pengguna berikan sesuai dengan data yang ada.	Ada 3 macam warna <i>markup</i> yaitu merah, kuning, hijau apabila kriteria yang pengguna berikan sesuai dengan data yang ada.	100 %	Gambar 4.53
	A4	Informasi detail aset.	Akan ada informasi detail aset ketika	Ada informasi detail aset ketika	100 %	Gambar 4.54

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
			<i>markup</i> di klik.	<i>markup</i> di klik.		
	A5	Tidak ada data aset <i>available</i> dan <i>indent</i> .	Akan ada informasi bahwa aset tidak tersedia.	Ada informasi bahwa aset tidak tersedia.	100 %	Gambar 4.55
	A6	Sinkronisasi <i>button</i> "beli" dengan status aset.	Selain status aset <i>available</i> , maka <i>button</i> akan <i>disabled</i> .	Selain status aset <i>available</i> , maka <i>button</i> <i>disabled</i> .	100 %	Gambar 4.56
	A7	<i>Button</i> beli mampu <i>generate</i> informasi aset pada form pemesanan.	Kolom nama aset, lokasi aset, kategori kontrak, dan harga pokok akan terisi informasi aset yang sesuai dengan aset yang dipilih pada form pencarian.	Kolom nama aset, lokasi aset, kategori kontrak, dan harga pokok terisi informasi aset yang sesuai dengan aset yang dipilih pada form pencarian.	100 %	Gambar 4.57

Berikut adalah hasil uji coba dari setiap deskripsi yang ada di uji coba pencarian aset.

### Pencarian Aset

**Lokasi Aset**   Cari Berdasarkan Lokasi  
**Jenis Aset**   
**Panjang Aset**   
**Lebar Aset**   Cari Berdasarkan Panjang dan Lebar Aset  
**Luas Aset**   Cari Berdasarkan Luas Aset  
**Harga Aset**   Cari Berdasarkan Harga Aset

Gambar 4.51. Bukti Uji Coba A1

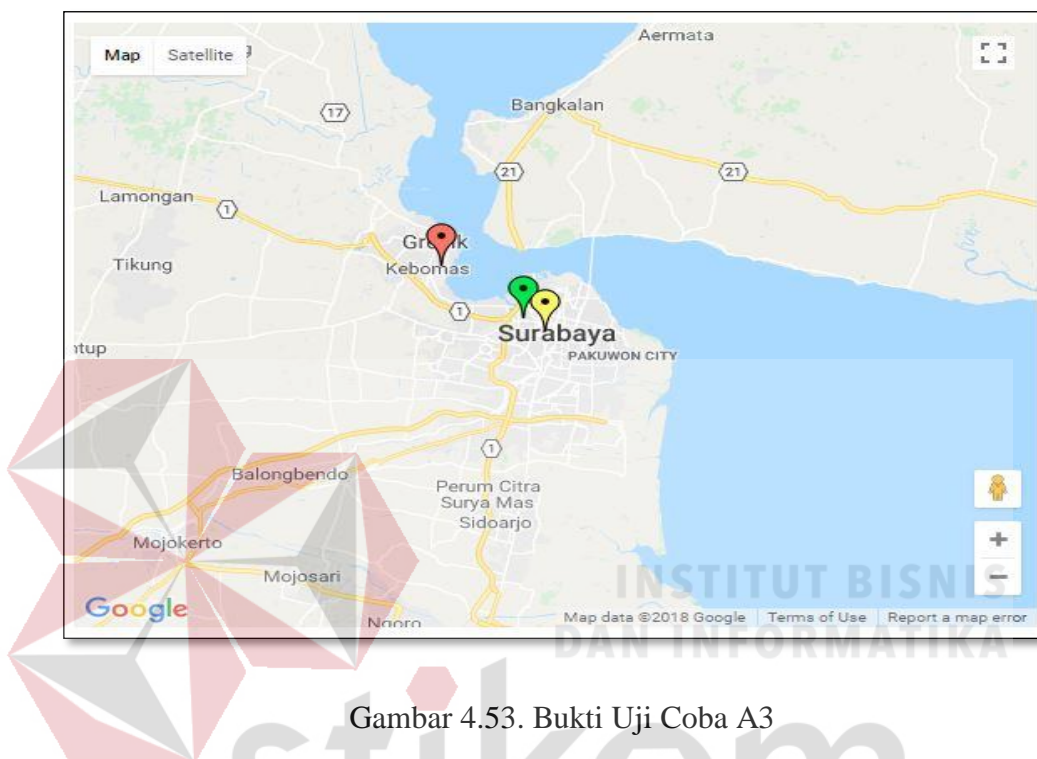
Gambar 4.51 menunjukkan bahwa pemberitahuan akan muncul bila kolom jenis aset tidak diisi. Karena untuk melakukan pencarian aset, minimal yang harus diisi adalah kolom jenis aset.

### Pencarian Aset

**Lokasi Aset**   Cari Berdasarkan Lokasi  
**Jenis Aset**   
**Panjang Aset**   
**Lebar Aset**   Cari Berdasarkan Panjang dan Lebar Aset  
**Luas Aset**   Cari Berdasarkan Luas Aset  
**Harga Aset**   Cari Berdasarkan Harga Aset

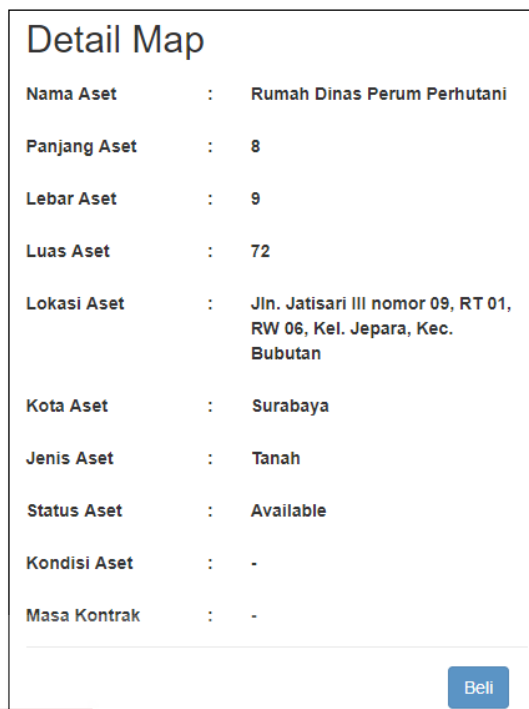
Gambar 4.52. Bukti Uji Coba A2

Gambar 4.52 menunjukkan bahwa pemberitahuan akan muncul ketika salah satu *radio button* dipilih namun kolom jenis aset tidak diisi. Kolom jenis aset perlu diisi agar pencarian tidak terlalu meluas.



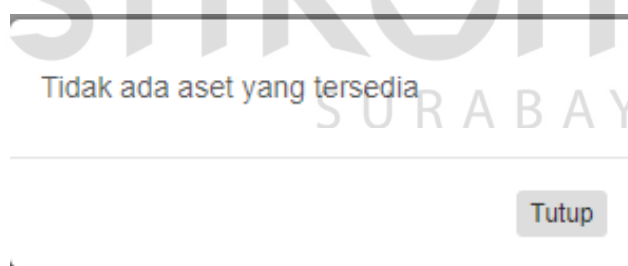
Gambar 4.53. Bukti Uji Coba A3

Gambar 4.53 menunjukkan bahwa ketika kriteria yang dicari memenuhi 3 status aset sekaligus yaitu *available*, *indent*, dan *not available* maka muncul 3 warna *markup* yaitu merah, kuning, dan hijau.



Gambar 4.54. Bukti Uji Coba A4

Gambar 4.54 menunjukkan bahwa ketika *markup* diklik, maka muncul detail informasi aset.



Gambar 4.55. Bukti Uji Coba A5

Gambar 4.55 menunjukkan bahwa ada pemberitahuan aset tidak tersedia apabila data aset yang dicari tidak ada yang berstatus *available* dan *indent*.

### Detail Map

Nama Aset	:	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik
Panjang Aset	:	50
Lebar Aset	:	50
Luas Aset	:	250
Lokasi Aset	:	Jl. Kapten Dharmo Sugondo Kel. Indro Kec. Kebomas
Kota Aset	:	Surabaya
Jenis Aset	:	Tanah
Status Aset	:	Not Available
Kondisi Aset	:	-
Masa Kontrak	:	-

[Beli](#)

Gambar 4.56. Bukti Uji Coba A6

Gambar 4.56 menunjukkan bahwa ketika status aset bukanlah *available*, melainkan *not available* ataupun *indent* maka *button* beli akan *disabled*.

### Pemesanan Aset

Nama Pihak Ketiga	<input type="text" value="Nama Pihak Ketiga"/>
Nama Aset	<input type="text" value="Rumah Dinas Perum Perhutani"/>
Lokasi Aset	<input type="text" value="Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jeparo, Kec. Bubutan Sur"/>
Jenis Pemanfaatan	<input type="text" value="-PILIH-"/>
Kategori Kontrak	<input type="text" value="-PILIH-"/>

Gambar 4.57. Bukti Uji Coba A7



Gambar 4.57 menunjukkan bahwa kolom nama aset, lokasi aset, kategori kontrak, dan harga pokok terisi informasi aset sesuai dengan aset yang dipilih pada form pencarian.

#### B. Uji Coba Pemesanan Aset

Uji coba pemesanan aset bertujuan untuk mengetahui apakah sistem sudah benar dalam menyimpan dan menampilkan data kontrak. Berikut adalah Tabel 4.2 uji coba pemesanan aset.

Tabel 4.2. Uji Coba Pemesanan Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
Form Pemesanan Aset	B1	Mencari nama dan alamat pihak ketiga yang sudah terdaftar di Master pihak ketiga.	Kolom <i>Input</i> akan mengeluarkan referensi nama dan alamat pihak ketiga dari Master pihak ketiga sesuai yang dimasukkan pengguna.	Kolom <i>Input</i> mengeluarkan referensi nama dan alamat pihak ketiga dari Master pihak ketiga sesuai yang dimasukkan pengguna.	100 %	Gambar 4.58
	B2	Kesesuaian antara jenis pemanfaatan dengan total pemanfaatan	Jika jenis pemanfaatan yang dipilih adalah pinjam pakai/Bangunan Guna Serah/Bangunan Serah Guna, maka nilai sub total, ppn,	Untuk jenis pemanfaatan yang dipilih adalah pinjam pakai/Bangunan Guna Serah/Bangunan Serah Guna, maka nilai sub total, ppn,	100 %	Gambar 4.59 Gambar 4.60

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
			pph, dan total pembayaran akan 0. Sedangkan jika jenis pemanfaatan yang dipilih adalah sewa/kerjasama pemanfaatan, maka subtotal, ppn, pph, dan total pembayaran sesuai perhitungan yang ada.	pph, dan total pembayaran adalah 0. Sedangkan untuk jenis pemanfaatan yang dipilih adalah sewa/kerjasama pemanfaatan, maka subtotal, ppn, pph, dan total pembayaran akan sesuai perhitungan yang ada.		
	B3	Benar dalam menjumlahkan tanggal mulai dengan lama kontrak.	Tanggal selesai kontrak akan terjumlahkan dengan benar.	Tanggal selesai kontrak terjumlahkan dengan benar.	100 %	Gambar 4.59
	B4	Mencari nama PIC (pegawai) yang sudah terdaftar di Master pegawai.	Kolom <i>Input</i> akan mengeluarkan referensi nama pegawai dari Master pegawai sesuai yang dimasukkan pengguna.	Kolom <i>Input</i> mengeluarkan referensi nama pegawai dari Master pegawai sesuai yang dimasukkan pengguna.	100 %	Gambar 4.61

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
	B5	Mengecek kesesuaian isi PKS dan <i>Invoice</i> dengan data kontrak.	PKS dan <i>Invoice</i> akan sesuai.	PKS dan <i>Invoice</i> sesuai.		Gambar 4.62 Gambar 4.63 Gambar 4.64

Berikut adalah hasil uji coba dari setiap deskripsi yang ada di uji coba pemesanan aset.

The screenshot shows a web form titled "Pemesanan Aset" from Institut Bisnis dan Informatika STIKOM SURABAYA. The form has two input fields: "Nama Pihak Ketiga" and "Nama Aset". The "Nama Pihak Ketiga" field is active, showing a dropdown menu with search results for the input "sep|". The results are "Septianto Raka Putra Pratama - Puri Lidah Kulon" and "Devva Maulana Alfitrah - Kendalsari Gg. I No. 6".

Gambar 4.58. Bukti Uji Coba B1

Gambar 4.58 menunjukkan kolom *Input* mengeluarkan referensi nama dan alamat pihak ketiga dari Master pihak ketiga sesuai yang dimasukkan oleh pengguna.

Jenis Pemanfaatan	Sewa	
Kategori Kontrak	tahunan	
Harga Pokok	13500000	
Lama Kontrak	2	
Periode Kontrak	01-07-2018	s/d 1-7-2020
Sub Total	27000000	
PPN (10%)	2700000	
PPH (5%)	1350000	
Total Pembayaran	31050000	

Gambar 4.59. Bukti Uji Coba B2

Gambar 4.59 menunjukkan bahwa untuk jenis pemanfaatan yang dipilih adalah sewa/kerjasama pemanfaatan, maka sub total, ppn, pph, dan total pembayaran akan sesuai dengan rumus perhitungan yang ada.

Jenis Pemanfaatan	Pinjam Pakai	
Kategori Kontrak	tahunan	
Harga Pokok	13500000	
Lama Kontrak	1	
Periode Kontrak	01-07-2018	s/d 1-7-2019
Sub Total	0	
PPN (10%)	0	
PPH (5%)	0	
Total Pembayaran	0	

Gambar 4.60. Bukti Uji Coba B3

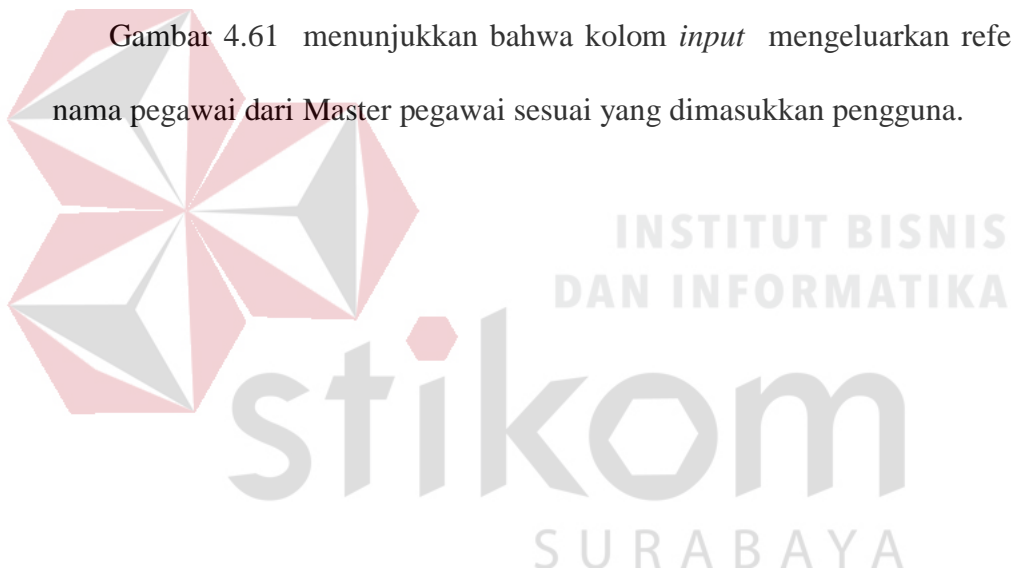
Gambar 4.60 menunjukkan bahwa untuk jenis pemanfaatan yang dipilih adalah pinjam pakai/Bangun Guna Serah/Bangun Serah Guna, maka nilai sub total, ppn, pph, dan total pembayaran adalah 0.




The image shows a software interface with a label 'PIC' on the left. To its right is a dropdown menu. The menu is currently open, showing a search bar with the text 'Sq|' and a list of three names: 'Solechatul Imaniyah', 'Marsya Adelia Rosyid', and 'Hilda Vina Permadi'.

Gambar 4.61. Bukti Uji Coba B4

Gambar 4.61 menunjukkan bahwa kolom *input* mengeluarkan referensi nama pegawai dari Master pegawai sesuai yang dimasukkan pengguna.





**PERHUTANI**

Surabaya, 23 Juli 2018

Nomor : 01/KS/VII/2018  
 Lampiran : -  
 Perihal : Kerjasama Pemanfaatan

Kepada Yth :  
**Ketua Dewan Pengawas**  
 Perum Perhutani  
 Di tempat

Berdasarkan Permohonan sewa Aset Rumah Dinas Perum Perhutani oleh Septianto Raka Putra Pratama dan sehubungan dengan rencana sewa Aset Tetap selama 2 tahun yaitu sejak tanggal 01 Juli 2018 sampai 01 Juli 2020 berupa Rumah Dinas Perum Perhutani seluas 72 m<sup>2</sup> yang ditindaklanjuti kunjungan ke lapangan oleh Komite Manajemen Risiko Dewan Pengawas Perum Perhutani, Tim dari Direktorat PBB, Divisi PPA dan KBM PPA Jawa Timur, dengan penjelasan sebagai berikut:


1. Aset kepemilikan Perum Perhutani, Rumah Dinas Perum Perhutani seluas 72 m<sup>2</sup> dalam kondisi bagus.
2. Rencana peruntukan aset akan dipergunakan untuk tempat tinggal.
3. Pelunasan oleh pihak ketiga kepada Perum Perhutani berupa:
  - a. Memberikan uang sewa berupa uang tunai sebesar Rp. 27.000.000, PPN 10% sebesar Rp. 2.700.000 dan PPh 5% sebesar Rp. 1.350.000. Sehingga uang tunai yang harus dibayarkan adalah Rp. 31.050.000.
  - b. Menyerahkan aset tersebut diakhiri perjanjian dalam kondisi baik seperti semula.
  - c. Pembayaran nilai uang tunai akan dibayarkan lunas di awal pemanfaatan.
4. Hasil penilaian aset (Appraisal)  
 Pelaksanaan penilaian aset telah dilaksanakan oleh KBM Pemanfaatan dan Pengolahan Aset Jawa Timur sesuai persetujuan Kepala Divisi Pemanfaatan dan Pengelolaan Aset dengan Penunjukan Langsung. Pelaksanaan Penunjukan Langsung telah dilakukan proses dengan menunjuk Kantor Jasa Penilai Publik (KJPP) CHALIMATUS & REKAN dengan alamat di Jl. Raya Kali Rungkut Komplek Rungkut Makmur Blok 27C No. 76 Surabaya yang bergerak dalam Jasa Penilai Properti dan Bisnis sesuai surat ijin usaha dan telah melaporkan hasil penilaian pada tanggal 01 Juli 2018 dengan nilai aset keseluruhan dengan total luas 72 m<sup>2</sup> mempunyai nilai pasar sebesar Rp.13.500.000 atau Rp. 187.500 per m<sup>2</sup>.
5. Adanya pemanfaatan aset mengurangi beban perusahaan dari pembayaran PBB, Biaya Pemeliharaan dan Biaya Pengamanan. Selain itu sebagai upaya pengamanan aset dari bangunan liar yang didirikan di lokasi aset.
6. Pelaksanaan proses kerjasama yang akan dilaksanakan merupakan komite dalam rangka upaya peningkatan penghasilan Perum Perhutani dari kegiatan Pendayagunaan Aset.

Gambar 4.62. Bukti Uji Coba B5



Gambar 4.63. Bukti Uji Coba B5

Dan berikut adalah *invoice* yang dihasilkan dari data kontrak yang tersimpan.



**PERHUTANI**

**Invoice**

Septianto Raka Putra Pratama  
Puri Lidah Kulon No. 17

Nomor Tagihan : 01/Inv/VII/2018  
 NPWP : 97428642890  
 Bulan Tagihan : Juli 2018

Deskripsi	Nilai Tagihan
<p>Bahwa sesuai Perjanjian Kerja Sama (PKS) Nomor 01/PKS/VII/2018 tanggal 01 Juli 2018, perihal pembayaran sewa selama 2 tahun di Rumah Dinas Perum Perhutani dengan ukuran 8 x 9 m<sup>2</sup> dengan rician sebagai berikut :</p>	
- Nilai yang disepakati (Rp. 13.500.000)	Rp. 27.000.000
- Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 10%	Rp. 2.700.000
- Pajak Penghasilan Pasal 4 Ayat 2 (PPH) 5%	Rp. 1.350.000
<b>Total Tagihan</b>	<b>Rp. 31.050.000</b>

**Terbilang : Tiga Puluh Satu Juta Lima Puluh Ribu Rupiah**

Surabaya, 23 Juli 2018  
Kepala Bagian

Hilda Vina Permadi

Bank Transfer : BRI  
 A/c Nama : Perhutani Jatim  
 A/c Nomor Rekening : 2094-01-001446-537

Gambar 4.64. Bukti Uji Coba B5



### C. Uji Coba Pengecekan Kontrak Jatuh Tempo

Uji coba pengecekan kontrak jatuh tempo bertujuan untuk menguji apakah pemberitahuan kontrak sudah sesuai perhitungan. Berikut adalah pengecekan uji coba pengecekan kontrak jatuh tempo.

Tabel 4.3 Uji Coba Pengecekan Kontrak Jatuh Tempo

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
Halaman Data Kontrak Jatuh Tempo	C1	Menguji pengambilan data jika tidak ada kontrak yang jatuh tempo	Halaman data kontrak jatuh tempo seharusnya tetap tampil.	Halaman data kontrak jatuh tempo tetap tampil.	100 %	Gambar 4.65
	C2	Menguji kebenaran data kontrak sesuai perhitungan.	Data kontrak jatuh tempo akan muncul jika lama kontrak lebih dari 30 hari, maka data kontrak muncul ketika masa kontrak adalah 30 hari. Untuk lama kontrak sama dengan 30 hari, maka data kontrak akan muncul ketika masa kontrak adalah 15 hari. Sedangkan untuk lama kontrak kurang dari 30 hari, maka	Untuk lama kontrak lebih dari 30 hari, data kontrak muncul ketika masa kontrak adalah 30 hari. Untuk lama kontrak sama dengan 30 hari, maka data kontrak muncul ketika masa kontrak adalah 15 hari. Sedangkan untuk lama kontrak kurang dari	100 %	Gambar 4.66 Gambar 4.67 Gambar 4.68

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
			tidak ada data kontrak jatuh tempo.	30 hari, maka tidak ada data kontrak jatuh tempo.		
	C3	Mengecek kesesuaian isi Surat Pemberitahuan dengan data kontrak yang jatuh tempo.	Surat Pemberitahuan harus sesuai.	Surat Pemberitahuan sesuai.	100 %	Gambar 4.69
	C4	Menguji perubahan warna baris tabel apabila <i>button</i> "Proses" telah ditekan serta jumlah notifikasi.	Warna baris akan berubah menjadi putih dan notifikasi akan berkurang.	Warna baris berubah menjadi putih dan notifikasi berkurang.	100 %	Gambar 4.70 Gambar 4.71

Berikut adalah hasil uji coba dari setiap deskripsi yang ada di uji coba pengecekan kontrak jatuh tempo.

Data Jatuh Tempo								
Show	10	entries	Search: <input type="text"/>					
No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kontrak	Optional
No data available in table								
Showing 0 to 0 of 0 entries								Previous Next

Gambar 4.65. Bukti Uji Coba C1

Gambar 4.65 menunjukkan bahwa halaman data kontrak jatuh tempo tetap tampil meskipun tidak ada kontrak yang jatuh tempo hari ini.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kontrak	Optional
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jebara, Kec. Bubutan, Surabaya)	01-06-2018	25-08-2018 (0 thn 1 bln 0 hr)	31050000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	Ongoing	<a href="#">Proses</a>

Gambar 4.66. Bukti Uji Coba C2

Gambar 4.66 menunjukkan bahwa untuk lama kontrak lebih dari 30 hari, data kontrak muncul ketika masa kontrak adalah 30 hari.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kontrak	Optional
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jebara, Kec. Bubutan, Surabaya)	01-06-2018	10-08-2018 (0 thn 0 bln 15 hr)	31050000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	Ongoing	<a href="#">Proses</a>

Gambar 4.67. Bukti Uji Coba C2

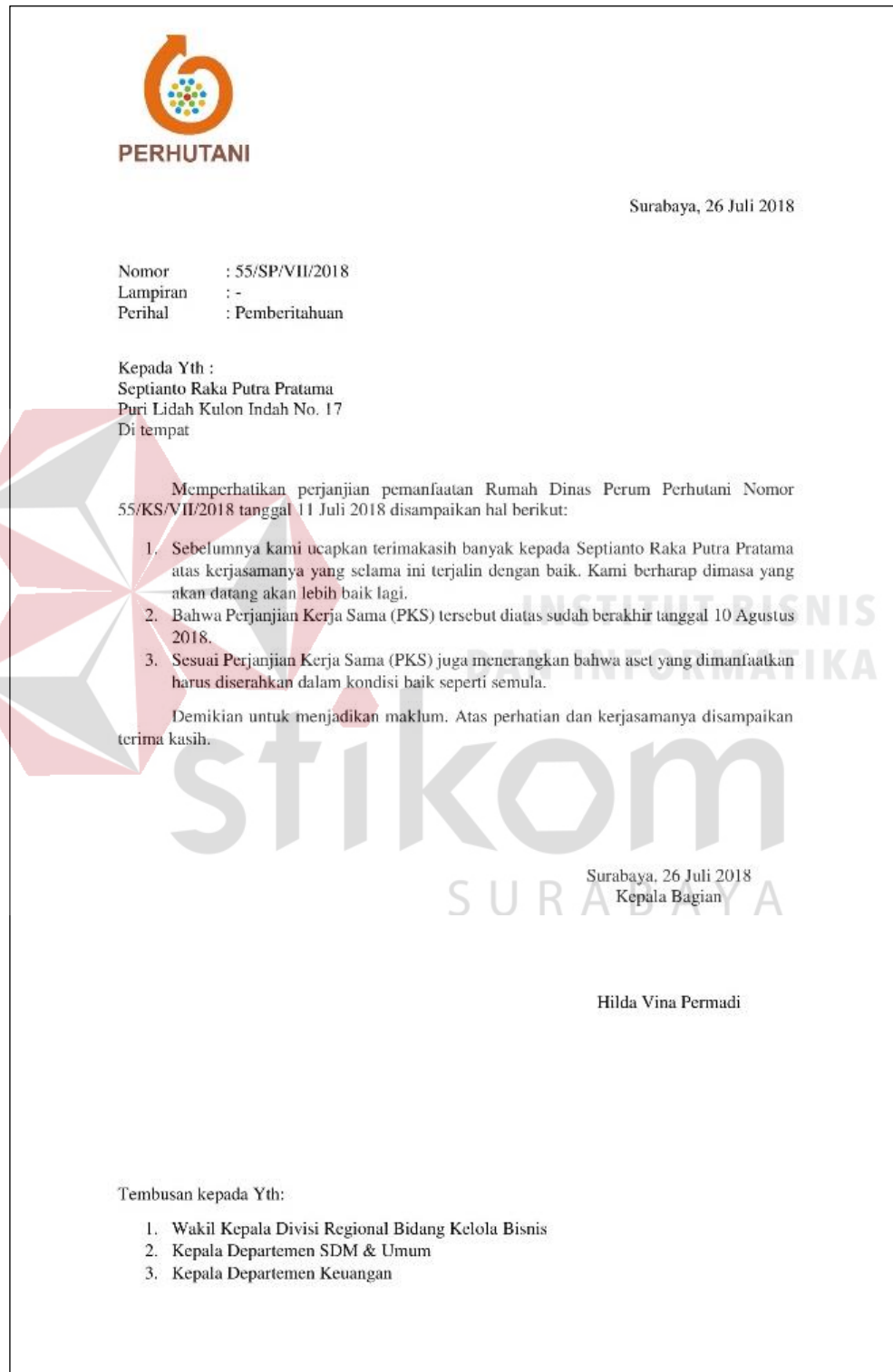
Gambar 4.67 menunjukkan bahwa untuk lama kontrak sama dengan 30 hari, maka data kontrak muncul ketika masa kontrak adalah 15 hari.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kontrak	Optional
No data available in table								

Showing 0 to 0 of 0 entries Previous Next

Gambar 4.68. Bukti Uji Coba C2

Gambar 4.68 menunjukkan bahwa untuk lama kontrak kurang dari 30 hari, maka tidak ada data kontrak jatuh tempo.



Gambar 4.69. Bukti Uji Coba C3

Gambar 4.69 menunjukkan kesesuaian data kontrak jatuh tempo dengan Surat Pemberitahuan yang dihasilkan.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kontrak	Optional
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jeparo, Kec. Bubutan, Surabaya)	11-07-2018	10-08-2018 (0 thn 1 bln 1 hr)	15525000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	Ongoing	<a href="#">Proses</a>

Gambar 4.70. Bukti Uji Coba C4

Gambar 4.70 menunjukkan bahwa warna baris berubah menjadi putih ketika

button “Proses” ditekan.



Gambar 4.71. Bukti Uji Coba C4

Gambar 4.71 menunjukkan bahwa jumlah notifikasi berkurang ketika warna baris sudah berubah menjadi putih.

#### D. Uji Coba Perpanjangan Kontrak

Uji coba perpanjangan kontrak bertujuan untuk menguji perubahan status perpanjangan berdasarkan proses perpanjangan. Berikut adalah uji coba perpanjangan kontrak.

Tabel 4.4. Uji Coba Perpanjangan Kontrak

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
Halaman Data Perpanjangan Kontrak	D1	Mengecek <i>button</i> surat pengantar, <i>button</i> pks & <i>Invoice</i> , dan <i>button</i> update.	Ketiga <i>button</i> akan <i>disabled</i> karena status perpanjangan masih “Waiting for Approvement ” atau “Not Approved”	Ketiga <i>button</i> <i>disabled</i> ketika status persetujuan “Waiting for Approvement” atau “Not Approved”	100 %	Gambar 4.72 Gambar 4.73
	D2	Mengecek <i>button</i> approved dan not approved.	Jika <i>button</i> approved ditekan, maka status perpanjangan akan “Approved”. Namun jika <i>button</i> not approved ditekan, maka status persetujuan akan “Not Approved”.	Ketika <i>button</i> approved ditekan, maka status persetujuan adalah “Approved”. Namun ketika <i>button</i> not approved ditekan, maka status persetujuan adalah “Not Approved”.	100 %	Gambar 4.74 Gambar 4.75
	D3	Mengecek <i>button</i> surat pengantar	Jika status perpanjangan “Approved”, maka <i>button</i> surat pengantar dan update aktif.	<i>Button</i> surat pengantar dan update aktif ketika status perpanjangan adalah “Approved”	100 %	Gambar 4.76

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
	D4	Mengecek kesesuaian Surat Pengantar	Surat Pengantar harus sesuai.	Surat Pengantar sesuai.	100 %	Gambar 4.77
	D5	Menguji <i>button update</i>	<i>Button update</i> seharusnya mampu menyimpan nomor surat balasan dan memperbarui status perpanjangan kontrak. Jika status perpanjangan “Complete Approvement”, maka <i>button pks &amp; Invoice</i> akan aktif. Namun jika status perpanjangan “Not Complete Approvement”, maka <i>button pks &amp; Invoice</i> tidak aktif.	<i>Button update</i> mampu menyimpan nomor surat balasan dan memperbarui status perpanjangan kontrak. Serta mampu membuat <i>button pks &amp; Invoice</i> aktif ketika status perpanjangan adalah “Complete Approvement” dan tidak aktif ketika status perpanjangan “Not Complete Approvement”	100 %	Gambar 4.78 Gambar 4.79
	D6	Menguji notif perpanjangan Kontrak	Jumlah notif seharusnya sesuai data perpanjangan kontrak.	Jumlah notif sesuai data perpanjangan kontrak.	100 %	Gambar 4.80

Berikut adalah hasil uji coba dari setiap deskripsi yang ada di uji coba pengecekan kontrak jatuh tempo.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kondisi	Status Kontrak	Status Perpanjangan	Optional
1	Septianto Raka Putra Pratama <small>(Puri Lidah Kulon Indah No. 17)</small>	Rumah Dinas Perum Perhutani <small>(Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)</small>	26-07-2018	26-07-2019 (1 thn 0 bln 1 hr )	15525000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Ongoing	Waiting for Approval <a href="#">Update</a>	<a href="#">Surat Pengantar PKS &amp; Invoice</a>

Gambar 4.72. Bukti Uji Coba D1

Gambar 4.72 membuktikan bahwa ketika status perpanjangan adalah “Waiting for Approval”, maka ketiga *button disabled*.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kondisi	Status Kontrak	Status Perpanjangan	Optional
1	Septianto Raka Putra Pratama <small>(Puri Lidah Kulon Indah No. 17)</small>	Rumah Dinas Perum Perhutani <small>(Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)</small>	26-07-2018	26-07-2019 (1 thn 0 bln 1 hr )	15525000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Ongoing	Not Approved <a href="#">Update</a>	<a href="#">Surat Pengantar PKS &amp; Invoice</a>

Gambar 4.73. Bukti Uji Coba D1

Gambar 4.73 membuktikan bahwa ketika status perpanjangan adalah “Not Approved”, maka ketiga *button disabled*.



No. ▲	Pihak Ketiga ▾	Nama Aset ▾	Tanggal Kontrak ▾	Masa Kontrak ▾	Nilai Kontrak ▾	Jenis Pemanfaatan ▾	Kondisi Aset ▾	Status Persetujuan ▾	Optional ▾
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	26-07-2018 <a href="#">PKS &amp; Invoice</a>	26-07-2019 (1 thn 0 bln 1 hr)	15525000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Approved	<a href="#">Approved</a> <a href="#">Not Approved</a>

Gambar 4.74. Bukti Uji Coba D2

Gambar 4.74 menunjukkan bahwa ketika *button approved* ditekan, maka status persetujuan adalah “Approved”.

No. ▲	Pihak Ketiga ▾	Nama Aset ▾	Tanggal Kontrak ▾	Masa Kontrak ▾	Nilai Kontrak ▾	Jenis Pemanfaatan ▾	Kondisi Aset ▾	Status Persetujuan ▾	Optional ▾
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	26-07-2018 <a href="#">PKS &amp; Invoice</a>	26-07-2019 (1 thn 0 bln 1 hr)	15525000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Not Approved	<a href="#">Approved</a> <a href="#">Not Approved</a>

Gambar 4.75. Bukti Uji Coba D2

Gambar 4.75 menunjukkan bahwa ketika *button not approved* ditekan, maka status persetujuan adalah “Not Approved”.

No. ▲	Pihak Ketiga ▾	Nama Aset ▾	Tanggal Kontrak ▾	Masa Kontrak ▾	Nilai Kontrak ▾	Jenis Pemanfaatan ▾	Status Kondisi ▾	Status Kontrak ▾	Status Perpanjangan ▾	Optional ▾
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	26-07-2018	26-07-2019 (1 thn 0 bln 1 hr)	15525000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Ongoing	Approved <a href="#">Update</a>	<a href="#">Surat Pengantar</a> <a href="#">PKS &amp; Invoice</a>

Gambar 4.76. Bukti Uji Coba D3

Gambar 4.76 menunjukkan bahwa *button surat pengantar* dan *update* aktif ketika status perpanjangan adalah “Approved”.



Gambar 4.77. Bukti Uji Coba D4

Gambar 4.77 menunjukkan bahwa Surat Pengantar sesuai dengan kontrak lama yang diperpanjang.

No. ▲	Pihak Ketiga ▾	Nama Aset ▾	Tanggal Kontrak ▾	Masa Kontrak ▾	Nilai Kontrak ▾	Jenis Pemanfaatan ▾	Status Kondisi ▾	Status Kontrak ▾	Status Perpanjangan ▾	Optional ▾
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT. 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	26-07-2018	26-07-2019 (1 thn 0 bln 1 hr )	15525000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Ongoing	Complete Approvement <a href="#">Update</a>	<a href="#">Surat Pengantar PKS &amp; Invoice</a>

Gambar 4.78. Bukti Uji Coba D5

Gambar 4.78 menunjukkan bahwa *button update* mampu menyimpan nomor surat balasan dan memperbarui status perpanjangan kontrak. Serta mampu membuat *button pks & invoice* aktif ketika status perpanjangan adalah “Complete Approvement”.

No. ▲	Pihak Ketiga ▾	Nama Aset ▾	Tanggal Kontrak ▾	Masa Kontrak ▾	Nilai Kontrak ▾	Jenis Pemanfaatan ▾	Status Kondisi ▾	Status Kontrak ▾	Status Perpanjangan ▾	Optional ▾
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT. 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	26-07-2018	26-07-2019 (1 thn 0 bln 1 hr )	15525000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Ongoing	Not Complete Approvement <a href="#">Update</a>	<a href="#">Surat Pengantar PKS &amp; Invoice</a>

Gambar 4.79. Bukti Uji Coba D5

Gambar 4.79 menunjukkan bahwa *button update*, *button pks & invoice* tidak aktif ketika status perpanjangan “Not Complete Approvement”.



Gambar 4.80. Bukti Uji Coba D6

Gambar 4.80 menunjukkan bahwa jumlah notif dihalaman dashboard untuk perpanjangan kontrak sesuai.

#### E. Uji Coba Pengembalian Kontrak

Uji coba pengembalian kontrak bertujuan untuk menguji apakah pemberitahuan pengembalian aset sudah sesuai perhitungan dan benar yang berstatus kontrak selesai saja. Berikut adalah uji coba pengembalian kontrak.

Tabel 4.5. Uji Coba Pengembalian Kontrak

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
Halaman Data Pengembalian Kontrak	E1	Menguji pengambilan data kontrak berstatus "Finished"	Akan ada data kontrak yang tampil berstatus "Finished".	Ada data kontrak yang tampil berstatus "Finished".	100 %	Gambar 4.81
	E2	Menguji <i>button</i> proses sesuai status kondisi	Jika status kondisi "belum dicek", maka <i>button</i> proses <i>disabled</i> . Sedangkan jika status kondisi tidak sama dengan kosong dan bukan "belum dicek", maka <i>button</i> proses aktif.	Status kondisi "belum dicek", maka <i>button</i> proses <i>disabled</i> . Sedangkan status kondisi tidak sama dengan kosong dan bukan "belum dicek", maka <i>button</i> proses aktif.	100 %	Gambar 4.82
	E3	Menguji kesesuaian data kondisi	Status kondisi dan detail	Status kondisi dan detail	100 %	Gambar 4.83

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
		dengan kontrak aset	kondisi harus sesuai.	kondisi sesuai.		
	E4	Menguji kesesuaian data pada BAST dengan data kontrak pengembalian	Berita Acara Pengembalian Aset harus sesuai.	Berita Acara Pengembalian Aset sesuai.	100 %	Gambar 4.84
	E5	Menguji notif pengembalian kontrak	Jumlah notif seharusnya sesuai dengan jumlah data pengembalian kontrak.	Jumlah notif sesuai dengan jumlah data pengembalian kontrak	100 %	Gambar 4.85

Berikut adalah hasil uji coba dari setiap deskripsi yang ada di uji coba pengembalian aset.

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kondisi	Status Kontrak	Optional
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	15-07-2018	26-08-2018 (0 thn 0 bln 0 hr.)	31050000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	belum dicek <a href="#">Detail</a>	Finished	<a href="#">Proses</a>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.81. Bukti Uji Coba E1

Gambar 4.81 menunjukkan bahwa data kontrak yang tampil pada halaman pengembalian aset adalah kontrak yang berstatus “Finished”. Selain itu, karena status kondisi “belum dicek”, maka *button* proses menjadi *disabled*.

Data Pengembalian Aset

Show: 10 entries Search:

No.	Pihak Ketiga	Nama Aset	Tanggal Kontrak	Masa Kontrak	Nilai Kontrak	Jenis Pemanfaatan	Status Kondisi	Status Kontrak	Optional
1	Septianto Raka Putra Pratama (Puri Lidah Kulon Indah No. 17)	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatsari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)	15-07-2018	26-08-2018 (0 thn 1 bin 0 hr)	31050000 <a href="#">Rincian</a>	sewa	bagus <a href="#">Detail</a>	Finished	<a href="#">Proses</a>

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

Gambar 4.82. Bukti Uji Coba E2

Gambar 4.82 menunjukkan bahwa untuk status kondisi tidak sama dengan kosong dan bukan “belum dicek”, maka *button* proses aktif.

Detail Kondisi Aset

No.	Keterangan	Biaya
1	Plafon pecah	250000
2	Kran bocor	50000
Total Biaya :		300000

Close

Gambar 4.83 Bukti Uji Coba E3

Gambar 4.83 menunjukkan bahwa status kondisi dan detail kondisi sesuai.



**PERHUTANI**

**BERITA ACARA SERAH TERIMA  
PENGEMBALIAN PEMANFAATAN ASET**

Sesuai dengan Perjanjian Kerja Sama Nomor 01/KS/VII/2018 untuk aset Rumah Dinas Perum Perhutani seluas 72 m<sup>2</sup> yang berlokasi di Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kcc. Bubutan telah jatuh tempo pemanfaatan pada tanggal 26 Agustus 2018. Untuk itu, pada 26 Agustus 2018 dilakukan serah terima, oleh :

Pihak Ketiga, dengan

Nama : Septianto Raka Putra Pratama  
Jabatan : -

Kepala pengelola aset, dengan

Nama : Hilda Vina Permadi  
Jabatan : Kepala Bagian SARPRA

Demikian berita acara ini disepakati oleh yang disebutkan di atas, serta dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 26 Agustus 2018

Diserahkan oleh Diterima oleh

S U R A B A Y A

Septianto Raka Putra  
Pratama Hilda Vina Permadi

Gambar 4.84. Bukti Uji Coba E4

Gambar 4.84 menunjukkan bahwa Berita Acara Pengembalian Aset sesuai dengan data kontrak pengembalian aset.



Gambar 4.85. Bukti Uji Coba E5

Gambar 4.85 menunjukkan bahwa jumlah notif pengembalian kontrak sesuai dengan jumlah data pengembalian kontrak.

#### F. Uji Coba Pengecekan Kondisi Aset

Uji coba pengecekan kondisi aset bertujuan untuk menguji apakah data pengecekan kondisi yang ditampilkan sudah sesuai perhitungan penjadwalan.

Berikut adalah uji coba pengecekan kondisi aset.

Tabel 4.6. Uji Coba Pengecekan Kondisi Aset

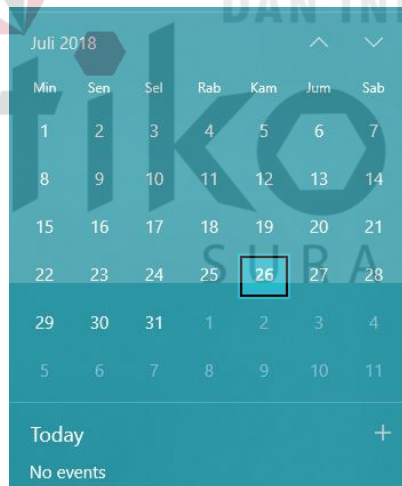
Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
Halaman Data Pengecekan Kondisi Aset	F1	Menguji pengambilan data pada tanggal pengecekan	Akan ada notifikasi pengecekan kondisi aset dan akan ada data pengecekan sesuai jumlah notifikasi. Serta <i>button</i> proses akan <i>disabled</i> apabila PIC belum dijadwalkan.	Ada notifikasi pengecekan kondisi aset dan ada data pengecekan sesuai jumlah notifikasi. Serta <i>button</i> proses <i>disabled</i> ketika PIC belum	100 %	Gambar 4.86 Gambar 4.87 Gambar 4.88



Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
				dijadwalkan		
	F2	Menguji pengambilan data nama pegawai dan update pegawai	Nama pegawai akan tampil pada form ubah PIC. Kemudian sistem akan mampu memperbarui nama pegawai (PIC). Serta <i>button</i> proses akan aktif.	Nama pegawai tampil pada form ubah PIC. Kemudian sistem mampu memperbarui nama pegawai (PIC). Serta <i>button</i> proses aktif.	100 %	Gambar 4.89 Gambar 4.90
	F3	Mengecek kesesuaian isi BAST dengan data kontrak.	BAST harus sesuai.	BAST sesuai.	100 %	Gambar 4.91
	F4	Menguji pengambilan data untuk PIC yang belum dijadwalkan dan yang sudah dijadwalkan.	Data kondisi aset seharusnya tidak ada apabila PIC belum dijadwalkan. Sedangkan bila PIC sudah dijadwalkan maka akan ada data kondisi aset.	Data kondisi aset tidak ada ketika PIC belum dijadwalkan. Sedangkan untuk PIC yang sudah dijadwalkan maka ada data kondisi aset.	100 %	Gambar 4.92 Gambar 4.93
	F5	Menguji sistem untuk memperbarui detil kondisi.	Sistem akan memperbarui detil kondisi.	Sistem mampu memperbarui detil kondisi.	100 %	Gambar 4.94 Gambar 4.95

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
						Gambar 4.96
	F6	Menguji sistem untuk memperbarui tanggal pengecekan dan status selesai.	Sistem akan memperbarui tanggal pengecekan dan status pengecekan menjadi "Finished".	Sistem mampu memperbarui tanggal pengecekan dan status pengecekan menjadi "Finished".	100 %	Gambar 4.97 Gambar 4.98

Berikut adalah hasil uji coba dari setiap deskripsi yang ada di uji coba pengecekan kondisi aset.



Gambar 4.86. Bukti Uji Coba F1

Gambar 4.86 menunjukkan tanggal hari ini, sehingga tanggal pengecekan kondisi aset yang ditampilkan juga tanggal hari ini.



Gambar 4.87. Bukti Uji Coba F1

Gambar 4.87 merupakan bukti adanya pemberitahuan cek kondisi aset untuk hari ini.

No.	Nama Aset	Tanggal Pengecekan	Jenis Pengecekan	PIC	Optional
1	Rumah Dinas Perum Perhutani <small>(Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya)</small>	26-07-2018	kontrak aset	(belum dijadwalkan)	Proses

Gambar 4.88. Bukti Uji Coba F1

Gambar 4.88 menunjukkan bahwa pada data yang tampil sejumlah pemberitahuan dan tanggal sesuai tanggal hari ini. Kemudian *button* proses *disabled* ketika PIC belum dijadwalkan.

Gambar 4.89. Bukti Uji Coba F2


Gambar 4.89 menunjukkan bahwa nama pegawai tampil pada form ubah PIC.

No. ▲	Nama Aset	Tanggal Pengecekan	Jenis Pengecekan	PIC	Optional
1	Rumah Dinas Perum Perhutani (Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jeparo, Kec. Bubutan, Surabaya)	26-07-2018	kontrak aset	Siti Badriyah Ubah PIC	Proses

Gambar 4.90. Bukti Uji Coba F2

Gambar 4.90 menunjukkan bahwa sistem mampu memperbarui nama pegawai (PIC), serta *button* proses menjadi aktif.





**PERHUTANI**

**Berita Acara Pengecekan Kondisi Aset**  
Nomor. 01/BAP/VII/2018

Pada 26 Agustus 2018 Aset milik Perhutani yaitu Rumah Dinas Perum Perhutani di jalan Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan telah dilakukan pengecekan. Saat ini aset masih dalam masa pemanfaatan oleh Septianto Raka Putra Pratama dengan nomor pemanfaatan 01/KS/VII/2018. Berdasarkan pengecekan \*) tidak terjadi/terjadi kerusakan aset berupa :


No.	Keluhan	Biaya

Oleh pekerja,  
 Nama : Siti Badriyah  
 Bagian : Sarana dan Prasarana

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 26 Juli 2018  
Sarana dan Prasarana

Yang Melaporkan



Siti Badriyah Solechatul Imaniyah

Gambar 4.91. Bukti Uji Coba F3

Gambar 4.91 menunjukkan bahwa BAST sesuai dengan data kontrak aset yang akan dicek kondisi asetnya.

Data Pengecekan Kondisi Aset									
Show 10 entries		Search: <input type="text"/>							
No.	Nama Aset	Nama Pihak Ketiga	PIC	Tanggal Pengecekan	Banyak Keluhan	Total Biaya	Tanggal Penyelesaian	Jenis Pengecekan	Status Pengecekan
No data available in table									
Showing 0 to 0 of 0 entries									Previous Next

Gambar 4.92. Bukti Uji Coba F4

Gambar 4.92 menunjukkan bahwa data kondisi aset tidak ada ketika PIC belum dijadwalkan.

No.	Nama Aset	Nama Pihak Ketiga	PIC	Tanggal Pengecekan	Banyak Keluhan	Total Biaya	Tanggal Penyelesaian	Jenis Pengecekan	Status Pengecekan
1	Rumah Dinas Perum Perhutani <small>Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jeparo, Kec. Bubutan, Surabaya</small>	Septianto Raka Putra Pratama <small>Puri Lidah Kulon Indah No. 17</small>	Siti Badriyah <small>(surabaya)</small>	26-07-2018	0 <a href="#">Detail</a>	- <a href="#">Update</a>	00-00-0000 <a href="#">Update</a>	kontrak aset	Waiting

Gambar 4.93. Bukti Uji Coba F4

Sedangkan Gambar 4.93 menunjukkan bahwa data kondisi aset ada ketika PIC sudah dijadwalkan.

Update Detil Kondisi

Kondisi Aset: Repair

Deskripsi Keluhan: Kran Bocor

Biaya: 50.000

Simpan Batal

Close

Gambar 4.94. Bukti Uji Coba F5

Gambar 4.94 menunjukkan halaman untuk memperbarui data detil kondisi aset.

Data Pengecekan Kondisi Aset

Show 10 entries Search:

No.	Nama Aset	Nama Pihak Ketiga	PIC	Tanggal Pengecekan	Banyak Keluhan	Total Biaya	Tanggal Penyelesaian	Jenis Pengecekan	Status Pengecekan
1	Rumah Dinas Perum Perhutani Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jepara, Kec. Bubutan, Surabaya	-	Solechatul Imaniyah (surabaya)	15-08-2018	4 <a href="#">Update</a> <a href="#">Detail</a>	300000	00-00-0000 <a href="#">Finished</a> (Repair)	kontrak aset	Onprocess

Gambar 4.95. Bukti Uji Coba F5

Gambar 4.95 menunjukkan bahwa sistem mampu memperbarui data detil kondisi aset pada halaman data kondisi.



No.	Keterangan	Biaya
1	Plafon pecah	250000
2	Kran bocor	50000
Total Biaya :		300000

Gambar 4.96. Bukti Uji Coba F5

Gambar 4.96 menunjukkan bahwa sistem mampu menampilkan data detail kondisi aset.



Update Tanggal Penyelesaian

Tanggal Selesai: 29-08-2018

Kondisi Aset: Bagus

Simpan Batal

Gambar 4.97. Bukti Uji Coba F6

Gambar 4.97 merupakan halaman untuk memperbarui tanggal penyelesaian cek kondisi aset.



Data Pengecekan Kondisi Aset									
Show 10 entries		Search: <input type="text"/>							
No.	Nama Aset	Nama Pihak Ketiga	PIC	Tanggal Pengecekan	Banyak Keluhan	Total Biaya	Tanggal Penyelesaian	Jenis Pengecekan	Status Pengecekan
1	Rumah Dinas Perum Perhutani <small>Jln. Jatisari III nomor 09, RT 01, RW 06, Kel. Jeparo, Kec. Bubutan, Surabaya</small>	-	Solechatul Imanyah <small>(surabaya)</small>	15-08-2018	4 <a href="#">Update</a> <a href="#">Detail</a>	300000	29-08-2018 <a href="#">Finished</a> <small>(Bagus)</small>	kontrak aset	Finished

Gambar 4.98. Bukti Uji Coba F6

Gambar 4.98 menunjukkan bahwa sistem mampu memperbarui tanggal pengecekan, status kondisi aset terakhir dan status pengecekan menjadi "Finished".

#### G. Uji Coba Perhitungan Manfaat Aset

Uji coba perhitungan manfaat aset bertujuan untuk menguji apakah perhitungan *occupancy rate* sudah benar sehingga dapat menghasilkan laporan lainnya yaitu *ranking* manfaat aset. Berikut adalah uji coba perhitungan manfaat aset.

Tabel 4.7. Uji Coba Perhitungan Manfaat Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
Perhitungan Manfaat Aset	G1	Menguji form <i>Input</i> laporan dalam mengambil data sesuai periode.	Form <i>Input</i> laporan akan dapat mengambil data sesuai periode.	Form <i>Input</i> laporan dapat mengambil data sesuai periode.	100 %	Gambar 4.99 Gambar 4.100

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
	G2	Menguji perhitungan <i>Occupancy Rate</i> .	Perhitungan <i>Occupancy Rate</i> akan benar.	Perhitungan <i>Occupancy Rate</i> benar.	100 %	Gambar 4.100
	G3	Menguji pengambilan data <i>ranking</i> manfaat aset berdasarkan perhitungan <i>Occupancy Rate</i> .	Pengambilan data <i>ranking</i> manfaat aset akan sesuai hasil perhitungan <i>Occupancy Rate</i> .	Pengambilan data <i>ranking</i> manfaat aset sesuai hasil perhitungan <i>Occupancy Rate</i> .	100 %	Gambar 4.101

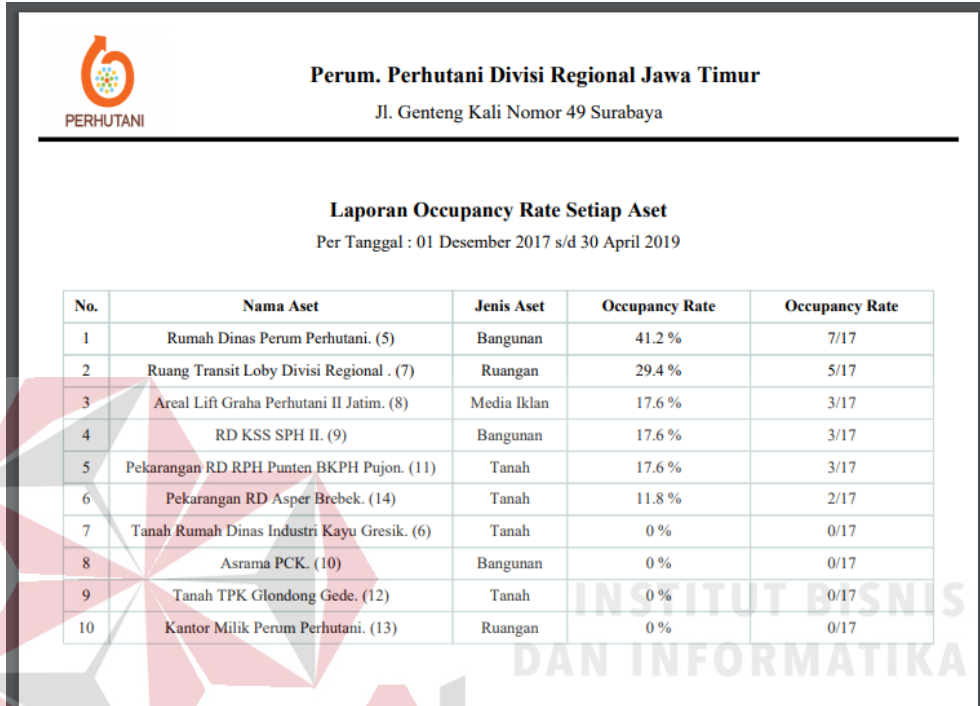
Berikut adalah hasil uji coba dari setiap deskripsi yang ada di uji coba perhitungan manfaat aset.

Form Pemrosesan Laporan

<b>Periode Awal</b>	<input type="text" value="01-12-2017"/>
<b>Periode Akhir</b>	<input type="text" value="30-04-2019"/>
<b>Jenis Laporan</b>	<input type="text" value="Laporan Occupancy Rate Setiap As"/>
<b>Jenis Aset</b>	<input type="text" value="-PILIH-"/>
<b>Parameter Promosi</b>	<input type="text"/>

Gambar 4.99. Bukti Uji Coba G1

Gambar 4.99 merupakan *form input* untuk pemrosesan laporan, salah satunya adalah laporan *occupancy rate*. Sistem mengambil data sesuai dengan apa yang diisikan oleh *user* di *form input*.



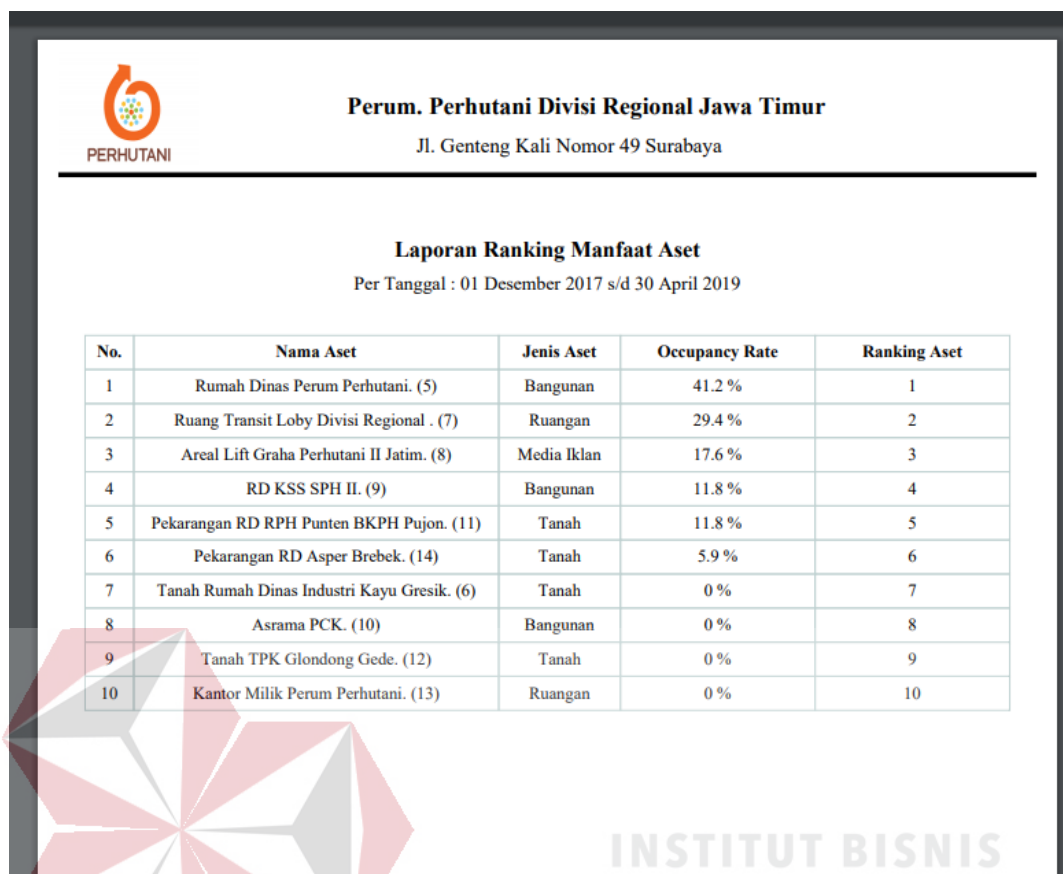
**Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur**  
Jl. Genteng Kali Nomor 49 Surabaya

**Laporan Occupancy Rate Setiap Aset**  
Per Tanggal : 01 Desember 2017 s/d 30 April 2019

No.	Nama Aset	Jenis Aset	Occupancy Rate	Occupancy Rate
1	Rumah Dinas Perum Perhutani. (5)	Bangunan	41.2 %	7/17
2	Ruang Transit Loby Divisi Regional . (7)	Ruangan	29.4 %	5/17
3	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim. (8)	Media Iklan	17.6 %	3/17
4	RD KSS SPH II. (9)	Bangunan	17.6 %	3/17
5	Pekarangan RD RPH Punten BKPH Pujon. (11)	Tanah	17.6 %	3/17
6	Pekarangan RD Asper Brebek. (14)	Tanah	11.8 %	2/17
7	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik. (6)	Tanah	0 %	0/17
8	Asrama PCK. (10)	Bangunan	0 %	0/17
9	Tanah TPK Glondong Gede. (12)	Tanah	0 %	0/17
10	Kantor Milik Perum Perhutani. (13)	Ruangan	0 %	0/17

Gambar 4.100. Bukti Uji Coba G1 dan G2

Melalui Gambar 4.100 membuktikan bahwa *occupancy rate* setiap aset sesuai dengan data kontrak dan data aset yang belum termanfaatkan. Berdasarkan perhitungan *occupancy rate*, laporan *ranking* manfaat aset dapat dihasilkan. Berikut adalah laporan *ranking* manfaat aset.



**Perum. Perhutani Divisi Regional Jawa Timur**  
Jl. Genteng Kali Nomor 49 Surabaya

**Laporan Ranking Manfaat Aset**  
Per Tanggal : 01 Desember 2017 s/d 30 April 2019

No.	Nama Aset	Jenis Aset	Occupancy Rate	Ranking Aset
1	Rumah Dinas Perum Perhutani. (5)	Bangunan	41.2 %	1
2	Ruang Transit Loby Divisi Regional . (7)	Ruangan	29.4 %	2
3	Areal Lift Graha Perhutani II Jatim. (8)	Media Iklan	17.6 %	3
4	RD KSS SPH II. (9)	Bangunan	11.8 %	4
5	Pekarangan RD RPH Punten BKPH Pujon. (11)	Tanah	11.8 %	5
6	Pekarangan RD Asper Brebek. (14)	Tanah	5.9 %	6
7	Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik. (6)	Tanah	0 %	7
8	Asrama PCK. (10)	Bangunan	0 %	8
9	Tanah TPK Glondong Gede. (12)	Tanah	0 %	9
10	Kantor Milik Perum Perhutani. (13)	Ruangan	0 %	10

Gambar 4.101. Bukti Uji Coba G3

Pada laporan *ranking* manfaat aset Gambar 4.101, nilai *occupancy rate* diurutkan dari yang terbesar hingga yang terkecil. Kemudian sistem memberikan peringkat atas nilai tersebut.

#### H. Uji Coba Promosi Aset

Uji coba promosi aset bertujuan untuk menguji apakah sistem mampu menampilkan data promosi aset di halaman utama. Berikut adalah uji coba data promosi aset.

Tabel 4.8. Uji Coba Promosi Aset

Uji Coba	ID	Deskripsi Uji Coba	Hasil Yang diharapkan	Hasil yang Diperoleh	Status	Bukti
Halaman Data Promosi Aset	H1	Menguji pengambilan data <i>request</i> promosi aset.	Akan ada data aset berupa nama aset dan status promosi "Waiting".	Ada data aset berupa nama aset dan status promosi "Waiting".	100 %	Gambar 4.102 Gambar 4.103
	H2	Menguji sistem untuk mampu memperbarui data promosi.	Sistem akan mampu merubah data promosi dan status promosi menjadi "ongoing".	Sistem mampu merubah data promosi dan status promosi menjadi "ongoing".	100 %	Gambar 4.104 Gambar 4.105
	H3	Menguji sistem untuk menampilkan katalog promo di halaman dashboard.	Sistem akan menampilkan katalog promo di halaman dashboard.	Sistem mampu menampilkan katalog promo di halaman dashboard.	100 %	Gambar 4.106

Berikut adalah hasil uji coba dari setiap deskripsi yang ada di uji coba promosi aset.

### Request Promosi Aset

Show  entries Search:

No. <sup>▲</sup>	Nama Aset <sup>↕</sup>	Jenis Aset <sup>↕</sup>	Occupancy Rate <sup>↕</sup>	Optional <sup>↕</sup>
1	<b>Pekarangan RD Asper Brebek</b> (Ds. Brebek, Kec. Brebek, Nganjuk)	Tanah	5.9 %	<input type="button" value="Input"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	<b>Tanah Rumah Dinas Industri Kayu Gresik</b> (Jl. Kapten Dharmo Sugondo Kel. Indro Kec. Kebomas, Gresik)	Tanah	0 %	<input type="button" value="Input"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	<b>Asrama PCK</b> (Jl. Sawunggaling Asrama No. 142 , Bojonegoro)	Bangunan	0 %	<input type="button" value="Input"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	<b>Tanah TPK Glondong Gede</b> (Jl. Natuna Kapasan, Gadungan Timur, Gedangsewu, Pare, Kediri)	Tanah	0 %	<input type="button" value="Input"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Showing 1 to 4 of 4 entries

Gambar 4.102. Bukti Uji Coba H1

Melalui Gambar 4.102 menunjukkan bahwa sistem mampu mengambil data aset yang memiliki nilai *occupancy* di bawah parameter ke dalam data *request* promosi aset. Sambil menunggu *user* untuk *input request*, maka status aset pada data tersebut adalah “Waiting”. Hal ini ditunjukkan pada halaman data promosi Gambar 4.103.

### Data Promosi Aset

Show  entries Search:

No. <sup>▲</sup>	Nama Aset <sup>↕</sup>	Tanggal Mulai <sup>↕</sup>	Tanggal Selesai <sup>↕</sup>	Harga Normal <sup>↕</sup>	Harga Promosi <sup>↕</sup>	Deskripsi Promosi <sup>↕</sup>	Status Promosi <sup>↕</sup>	Optional <sup>↕</sup>
1	<b>Kantor Milik Perum Perhutani</b> (Griyo Mapan Sentosa BB-14, Kec Waru, Sidoarjo)	00-00-0000	00-00-0000	5000000	0		Waiting	<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar 4.103. Bukti Uji Coba H1

Berikut adalah bukti uji coba H2. Melalui isian pada Gambar 4.104, sistem mampu merubah data promosi.

Update Promosi

Tanggal Mulai: 01-07-2018      Tanggal Selesai: 14-08-2018

Harga Promosi: 5000000

Deskripsi Promo: Ruangan dalam kondisi bersih dan rapi

Gambar Aset: pictures/ruang-graha      Upload

Simpan      Batal

Gambar 4.104. Bukti Uji Coba H2

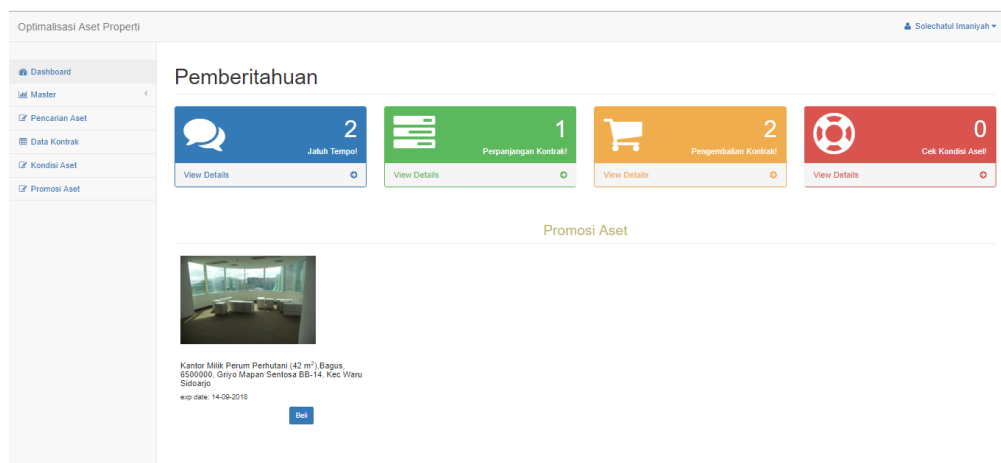
Apabila data telah diperbarui, maka sistem menampilkan data promosi dengan status “Waiting”. Sedangkan jika aset telah dimanfaatkan oleh Pihak Ketiga, maka status menjadi “Ongoing” seperti pada Gambar 4.105.

### Data Promosi Aset

Show 10 entries      Search:

No. ^	Nama Aset ⇅	Tanggal Mulai ⇅	Tanggal Selesai ⇅	Harga Normal ⇅	Harga Promosi ⇅	Deskripsi Promosi ⇅	Status Promosi ⇅	Optional ⇅
1	<b>Areal Lift Graha Perhutani II Jatim</b> <small>(Jalan Gentengkali Nomor 49 , Surabaya)</small>	01-08-2018	14-08-2018	6500000	5000000 (-23%)	Media Iklan dalam kondisi bagus	ongoing	Update Hapus

Gambar 4.105. Bukti Uji Coba H2



Gambar 4.106. Bukti Uji Coba H3

Gambar 4.106 menunjukkan bahwa sistem mampu menampilkan katalog promo di halaman utama.

Berdasarkan implementasi dan uji coba Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen Aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur, dinilai sudah optimal karena waktu yang dibutuhkan dalam setiap prosesnya lebih efisien. Hal ini dibuktikan melalui Tabel 4.10 yaitu tabel pengukuran waktu proses optimalisasi aset.

Tabel 4.10. Tabel Pengukuran Waktu Proses Optimalisasi Aset

No.	Proses Optimalisasi	Waktu Sebelum	Waktu Sesudah
1.	Pencarian Aset	30 menit	13 detik
2.	Pemesanan Aset	60 menit	24 detik
3.	Pengecekan Kontrak	60 menit	9 detik
4.	Perpanjangan Kontrak	120 menit	01.15 detik



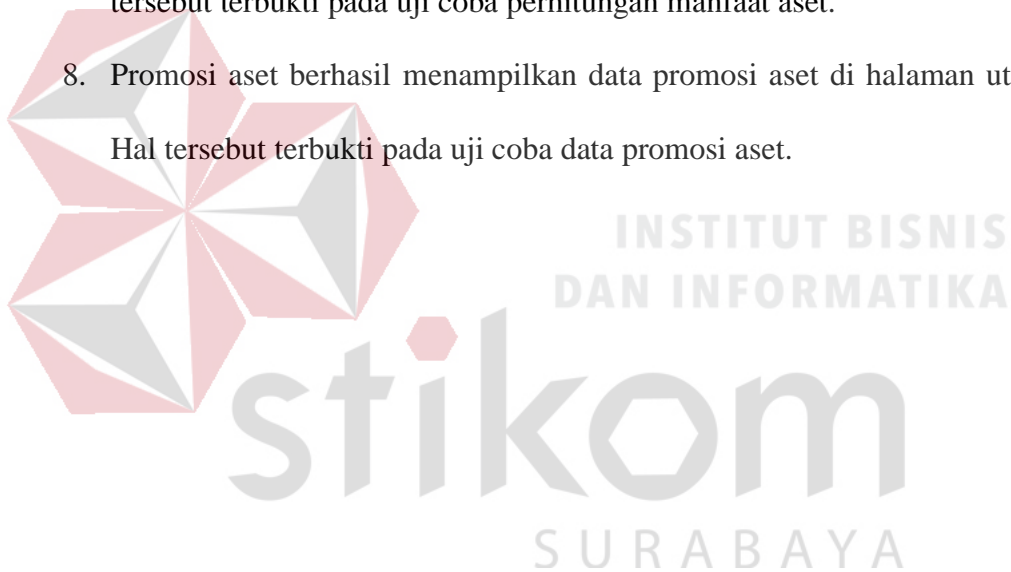
No.	Proses Optimalisasi	Waktu Sebelum	Waktu Sesudah
5.	Pengecekan Kondisi Aset	-	01.08 detik
6.	Pengembalian Aset	60 menit	9 detik
7.	Perhitungan Manfaat Aset	-	20 detik
8.	Promosi Aset	120 menit	01.14 detik

### 4.3 Evaluasi

Bagian ini berisi evaluasi hasil uji coba pada Sistem Informasi Optimalisasi Aset Properti untuk Menunjang Manajemen Aset pada Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur menggunakan *black box testing*. Hasil evaluasi berisi kesimpulan tentang kesesuaian sistem dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun hasil evaluasi uji coba sistem sebagai berikut.

1. Pencarian aset berhasil menampilkan data aset sesuai dengan kriteria yang diberikan. Hal tersebut telah terbukti pada hasil uji coba pencarian aset.
2. Pemesanan aset berhasil menyimpan kontrak aset dengan harga yang sesuai. Hal tersebut telah terbukti pada hasil uji coba pemesanan aset.
3. Pengecekan kontrak jatuh tempo berhasil menampilkan pemberitahuan sesuai perhitungan lama dan masa kontrak. Hal tersebut telah terbukti pada uji coba pengecekan kontrak aset.
4. Perpanjangan kontrak berhasil melakukan perubahan status perpanjangan sesuai proses perpanjangan. Hal tersebut telah terbukti pada uji coba perpanjangan kontrak.

5. Pengembalian kontrak berhasil menampilkan pemberitahuan pengembalian aset sesuai perhitungan dan benar yang berstatus kontrak selesai saja. Hal tersebut terbukti pada uji coba pengembalian kontrak.
6. Pengecekan kondisi aset berhasil menampilkan data pengecekan kondisi aset sesuai perhitungan penjadwalan. Hal tersebut terbukti pada uji coba pengecekan kondisi aset.
7. Perhitungan manfaat aset berhasil menghitung *Occupancy Rate* dengan benar sehingga juga dapat menghasilkan laporan *ranking* manfaat aset. Hal tersebut terbukti pada uji coba perhitungan manfaat aset.
8. Promosi aset berhasil menampilkan data promosi aset di halaman utama. Hal tersebut terbukti pada uji coba data promosi aset.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uji coba serta evaluasi pada sistem informasi optimalisasi aset properti, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Sistem ini dapat melakukan pencarian aset milik Perhutani Divisi Regional Jawa Timur melalui peta Google Maps API, serta memberikan informasi peta aset.
2. Sistem ini dapat mengelola data kontrak aset untuk masa kontraknya diperpanjang, pengecekan tanggal jatuh tempo dan habis masa kontrak, serta pengecekan kondisi aset.
3. Sistem ini dapat menghitung jumlah pemanfaatan aset dan memberikan peringkat aset dalam suatu periode berdasarkan *Occupancy Rate*.
4. Sistem ini dapat mengelola permintaan promosi aset untuk *Occupancy Rate* yang rendah, kemudian ditampilkan pada katalog promo.
5. Sistem ini dapat menghasilkan laporan kontrak jatuh tempo, laporan perpanjangan kontrak, laporan pengecekan kondisi aset, laporan *Occupancy Rate*, *ranking* manfaat aset, dan laporan promosi aset.

#### **5.2 Saran**

Dalam sistem informasi optimalisasi aset properti yang dibuat tentunya masih terdapat kekurangan. Oleh sebab itu, untuk pengembangan sistem menjadi lebih baik disarankan adanya :

1. Hak akses Pihak Ketiga untuk mencari aset dan melihat katalog promo melalui sistem ini.
2. Fitur pengiriman berkas melalui email.
3. Pengelolaan data fasilitas aset.
4. Pengelolaan data keuangan.



## DAFTAR PUSTAKA

Bass, I., 2007. *Six Sigma Statistics with Excel and Minitab*. New York: Mc Graw Hill.

Fauzi, Ilham. 2016. *Sistem Informasi Manajemen Data Kaveling pada PT. Surabaya Industrial Estate*. Surabaya: Institut Bisnis dan Informatika Stikom.

Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

*Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia No. 27 Tahun 2014 tentang Manajemen Aset*. Jakarta: Perpusnas.

Rizky, S. 2011. *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Shodiq, A. 2017. *Tutorial Dasar Pemrograman Google Maps API*. <http://www.yuliana.lecturer.pens.ac.id>, (dikutip pada tanggal 27 Desember 2017).

Siregar, D. D. 2004. *Manajemen Aset*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Study.com. 2013. *Occupancy Rate: Definition & Formula*. <https://study.com>, (dikutip pada tanggal 27 Desember 2017).