RANCANG BANGUN APLIKASI SIRKULASI ARSIP PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN PROVINSI JAWA TIMUR

TUGAS AKHIR

Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

ABU RIZAL DZULMI

12.41010.0155

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2019

RANCANG BANGUN APLIKASI SIRKULASI ARSIP PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN PROVINSI JAWA TIMUR

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer

Oleh :

Nama : Abu Rizal Dzulmi

NIM : 12.41010.0155

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2019

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN APLIKASI SIRKULASI ARSIP PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN PROVINSI JAWA TIMUR

dipersiapkan dan disusun oleh

Abu Rizal Dzulmi

NIM : 12.41010.0155

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji
Pada : Agustus 2019

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

I. **Sri Suhandiah S.S., M.M.**
NIDN. 0730096902

II. **Ayuningtyas, S.Kom., M.MT.**
NIDN. 0722047801

Penguji

I. **Vivine Nurcahyawati, M.KOM.**
NIDN. 0723018101

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana

Dr. Jusak
Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama	:	Abu Rizal Dzulmi
NIM	:	12410100155
Program Studi	:	S1 Sistem Informasi
Fakultas	:	Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya	:	Tugas Akhir
Judul Karya	:	**RANCANG BANGUN APLIKASI SIRKULASI ARSIP PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN PROVINSI 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 2019

Yang menyatakan,

Abu Rizal Dzulmi

Nim: 12410100155

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

“IMPOSIBLE BECOME IM POSSIBLE.”

(Merry Riana)

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Saya Persembahkan Laporan Tugas Akhir Ini Kepada Kedua Orang Tuaku Tercinta dan Semua Keluarga Yang Telah Mendukung Saya

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

ABSTRAK

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan (Disperpusip) Provinsi Jawa Timur memiliki kendala dalam proses bisnisnya yang diantaranya adalah pencarian arsip. Pencarian arsip pada saat ini dilakukan dengan cara melihat daftar inventaris arsip yang hanya tersedia satu eksemplar buku tanpa *copy*. Apabila daftar inventaris arsip tidak tersedia maka pengguna harus menunggu. Pelayanan pada ruang baca kurang maksimal. Karena bila pengguna ingin bertanya, terkadang petugas ruang baca tidak berada ditempat. Hal ini disebabkan karena petugas harus menyerahkan form peminjaman ke Depo dan mengambil arsip. Permasalahan terakhir adalah pelaporan arsip dicatat secara manual, yang menyebabkan kemungkinan catatan hilang atau rusak.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Disperpusip Provinsi Jawa Timur membutuhkan aplikasi sirkulasi arsip berbasis *web* yang dapat dijalankan di semua sistem operasi dan dapat diakses melalui banyak media seperti komputer *desktop, tablet* dan *smartphone*. Metode pengembangan aplikasi ini menggunakan *System Development Life Cycle Waterfall*.

Aplikasi sirkulasi arsip ini mampu membantu proses pencarian arsip, melihat status arsip, pencatatan pemeliharaan dan kerusakan arsip, notifikasi peminjaman dan pengembalian untuk depo dan pelaporan untuk kepala bagian. Laporan yang dihasilkan dari aplikasi ini adalah laporan arsip masuk, pemeliharaan arsip, kerusakan arsip, anggota baru, kunjungan dan peminjaman arsip.

Kata Kunci: Sirkulasi, Arsip, Pemesanan, Peminjaman.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan laporan Tugas Akhir ini. Laporan ini disusun berdasarkan hasil penelitian selama tiga bulan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur.

Pada laporan Tugas Akhir ini, penulis membahas tentang rancang bangun aplikasi sirkulasi arsip pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. Selama pembuatan laporan Tugas Akhir ini hingga selesai, tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan masukan, kritik, saran serta dukungan moril maupun materil kepada penulis. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan baik.
2. Keluarga Besar tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung kegiatan positif pada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
4. Bapak Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
5. Ibu Sri Suhandiah S.S., M.M. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses pembuatan Laporan Tugas Akhir ini.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

6. Ibu Ayuningtyas, S.Kom., M.MT. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses pembuatan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Ibu Vivine Nurcahyawati, M.Kom. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses pembuatan Laporan Tugas Akhir ini.
8. Bapak Ir. Henry Bambang Setiawan, M.M. selaku dosen wali yang telah mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Bapak Drs. Syawal, MM selaku Kepala Sub Bidang Jasa Kearsipan telah membantu dan memberikan informasi selama penelitian Tugas Akhir ini.
10. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan nasihat selama proses Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir yang dikerjakan masih banyak terdapat kekurangan dan penulis mohon maaf apabila masih terdapat kekurangan dan kesalahan dalam Laporan Tugas Akhir ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Surabaya, Agustus 2019

Penulis

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI x

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xx

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 3

1.3 Pembatasan Masalah 4

1.4 Tujuan 4

1.5 Manfaat 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Perpustakaan 7

2.2 Sirkulasi 7

2.3 Arsip 8

2.4 Arsip Statis 9

2.5 Daftar Inventaris Arsip 10

2.6 Aplikasi 11

2.7 *Website* 12

2.8 *System Development Life Cycle* 13

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 16

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.1 *Communication* 17
3.1.1 Inisiasi Proyek 17
3.1.2 Kebutuhan Proyek 17
3.2 *Planning* 19
3.2.1 Usulan Aplikasi 20
3.2.2 Estimasi Waktu 21
3.3 *Modeling* 21
3.3.1 Analisis 22
3.3.2 Perancangan 41
3.4 *Construction* 107
3.4.1 Pembuatan Aplikasi 107
3.4.2 Pengujian Aplikasi 107
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 115
4.1 Pembuatan Aplikasi 115
4.1.1 Kebutuhan Sistem 115
4.1.2 Hasil Implementasi 116
4.2 Pengujian Aplikasi 140
4.2.1 Evaluasi Hasil Uji Coba Sistem 140
4.2.2 Pembahasan Hasil Uji Coba Sistem 176
BAB V PENUTUP 178
5.1 Kesimpulan 178
5.2 Saran 178
DAFTAR PUSTAKA 189

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 *System Development Life Cycle* Model *Waterfall* 13

Gambar 3.1 Kerangka Kerja Model *Waterfall* 16

Gambar 3.2 *Workflow* Sirkulasi Peminjaman dan Pengembalian Arsip Pada Saat Ini 18

Gambar 3.3 *Workflow* Sirkulasi Peminjaman dan Pengembalian Arsip yang Diajukan 20

Gambar 3.4 Diagram Input Proses Output 44

Gambar 3.5 *System Flow* Login Aplikasi 48

Gambar 3.6 *System Flow* Menambah Data Jenis Arsip 49

Gambar 3.7 *System Flow* Mengubah Data Jenis Arsip 50

Gambar 3.8 *System Flow* Menambah Data Penyedia 51

Gambar 3.9 *System Flow* Mengubah Data Penyedia 52

Gambar 3.10 *System Flow* Menambah Data Arsip 53

Gambar 3.11 *System Flow* Mengubah Data Arsip 54

Gambar 3.12 *System Flow* Menambah Data Departemen 55

Gambar 3.13 *System Flow* Mengubah Data Departemen 56

Gambar 3.14 *System Flow* Menambah Data Petugas 57

Gambar 3.15 *System Flow* Mengubah Data Petugas 58

Gambar 3.16 *System Flow* Mencatat Pemeliharaan Arsip 60

Gambar 3.17 *System Flow* Mengubah Pemeliharaan Arsip 61

Gambar 3.18 *System Flow* Kerusakan Arsip 62

Gambar 3.19 *System Flow* Daftar Anggota 63

Gambar 3.20 *System Flow* Mengubah Data Anggota 64

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 3.21 *System Flow* Pengisian Buku Tamu 65

Gambar 3.22 *System Flow* Pemesanan Arsip 66

Gambar 3.23 *System Flow* Peminjaman Arsip 67

Gambar 3.24 *System Flow* Konfirmasi Peminjaman 68

Gambar 3.25 *System Flow* Pengembalian Arsip 69

Gambar 3.26 *System Flow* Konfirmasi Pengembalian 70

Gambar 3.27 *System Flow* Pembuatan Laporan 72

Gambar 3.28 *Context Diagram* Aplikasi Sirkulasi Arsip Berbasis Web Pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur 73

Gambar 3.29 Diagram Jenjang Proses Aplikasi Sirkulasi Arsip Berbasis Web Pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur 74

Gambar 3.30 DFD Level 0 75

Gambar 3.31 DFD *Level* 1 *Login* Aplikasi 76

Gambar 3.32 DFD *Level* 1 *Maintenance* Data Master 76

Gambar 3.33 DFD *Level* 1 Transaksi 77

Gambar 3.34 DFD *Level* 1 Laporan 78

Gambar 3.35 *Conceptual Data Model* 79

Gambar 3.36 *Physical Data Model* 80

Gambar 3.37 Perancangan Halaman Utama 85

Gambar 3.38 Perancangan Halaman *Login* 86

Gambar 3.39 Perancangan Halaman Katalog *Login* 87

Gambar 3.40 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Jenis Arsip 87

Gambar 3.41 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Penyedia Arsip 88

Gambar 3.42 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Arsip 89

Gambar 3.43 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Departemen 90

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 3.44 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Petugas 90

Gambar 3.45 Perancangan Halaman Pendaftaran Anggota 91

Gambar 3.46 Perancangan Halaman Transaksi Pemeliharaan Arsip 92

Gambar 3.47 Perancangan Halaman Transaksi Kerusakan Arsip 93

Gambar 3.48 Perancangan Halaman Transaksi Pengisian Buku Tamu 94

Gambar 3.49 Perancangan Halaman Katalog *Login* 95

Gambar 3.50 Perancangan Halaman Keranjang Pemesanan 95

Gambar 3.51 Perancangan Halaman Transaksi Peminjaman Arsip 96

Gambar 3.52 Perancangan Halaman Persetujuan Peminjaman Arsip 97

Gambar 3.53 Perancangan Halaman Transaksi Konfirmasi Peminjaman Arsip 97

Gambar 3.54 Perancangan Halaman Persetujuan Konfirmasi Peminjaman Arsip 98

Gambar 3.55 Perancangan Halaman Transaksi Pengembalian Arsip 99

Gambar 3.56 Perancangan Halaman Persetujuan Pengembalian Arsip 99

Gambar 3.57 Perancangan Halaman Transaksi Konfrimasi Pengembalian Arsip 100

Gambar 3.58 Perancangan Halaman Persetujuan Konfrimasi Pengembalian Arsip 100

Gambar 3.59 Perancangan Halaman Laporan Anggota 101

Gambar 3.60 Perancangan *Output* Laporan Anggota 101

Gambar 3.61 Perancangan Halaman Laporan Kunjungan 102

Gambar 3.62 Perancangan *Output* Laporan Kunjungan 102

Gambar 3.63 Perancangan Halaman Laporan Arsip Masuk 103

Gambar 3.64 Perancangan *Output* Laporan Arsip Masuk 103

Gambar 3.65 Perancangan Halaman Laporan Pemeliharaan Arsip 104

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 3.66 Perancangan *Output* Laporan Pemeliharaan Arsip 104
Gambar 3.67 Perancangan Halaman Laporan Kerusakan Arsip 105
Gambar 3.68 Perancangan *Output* Laporan Kerusakan Arsip 105
Gambar 3.69 Perancangan Halaman Laporan Peminjaman Arsip 106
Gambar 3.70 Perancangan *Output* Laporan Peminjaman Arsip 106
Gambar 4.1 Halaman Utama 116
Gambar 4.2 Halaman *Login* Aplikasi 117
Gambar 4.3 Halaman Tambah Data Jenis Arsip 117
Gambar 4.4 Halaman Ubah Data Jenis Arsip 118
Gambar 4.5 Halaman Tambah Data Penyedia 118
Gambar 4.6 Halaman Ubah Data Penyedia 118
Gambar 4.7 Halaman Tambah Data Arsip 119
Gambar 4.8 Halaman Ubah Data Arsip 119
Gambar 4.9 Halaman Tambah Data Departemen 120
Gambar 4.10 Halaman Ubah Data Departemen 120
Gambar 4.11 Halaman Tambah Data Petugas 121
Gambar 4.12 Halaman Ubah Data Petugas 121
Gambar 4.13 Halaman Pencarian Arsip untuk Pemeliharaan Arsip 122
Gambar 4.14 Hasil Pencarian Arsip untuk Pemeliharaan Arsip 122
Gambar 4.15 Halaman Proses Pemeliharaan Arsip 122
Gambar 4.16 Halaman Pemeliharaan Arsip Selesai 122
Gambar 4.17 Halaman Pencarian Arsip untuk Kerusakan Arsip 123
Gambar 4.18 Halaman Pencatatan Kerusakan Arsip 123
Gambar 4.19 Halaman Pendaftaran Anggota 124

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.20 Halaman Ubah Data Anggota 125
Gambar 4.21 Halaman Pengisian Buku Tamu 125
Gambar 4.22 Halaman Katalog 126
Gambar 4.23 Halaman Hasil Pencarian Arsip 126
Gambar 4.24 Halaman Keranjang Pemesanan 127
Gambar 4.25 Halaman Peminjaman Arsip 127
Gambar 4.26 Halaman Persetujuan Peminjaman Arsip 128
Gambar 4.27 Halaman Konfirmasi Peminjaman Arsip 128
Gambar 4.28 Halaman Persetujuan Konfirmasi Peminjaman Arsip 129
Gambar 4.29 Halaman Pengembalian Arsip 129
Gambar 4.30 Halaman Persetujuan Pengembalian Arsip 130
Gambar 4.31 Halaman Konfirmasi Pengembalian Arsip 130
Gambar 4.32 Halaman Persetujuan Konfirmasi Pengembalian Arsip 131
Gambar 4.33 Halaman Memilih Periode Laporan Arsip Masuk 131
Gambar 4.34 Halaman Mencetak Laporan Arsip Masuk 132
Gambar 4.35 Halaman Memilih Periode Laporan Pemeliharaan Arsip 133
Gambar 4.36 Halaman Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip 133
Gambar 4.37 Halaman Memilih Periode Laporan Kerusakan Arsip 134
Gambar 4.38 Halaman Mencetak Laporan Kerusakan Arsip 135
Gambar 4.39 Halaman Memilih Periode Laporan Anggota 136
Gambar 4.40 Halaman Mencetak Laporan Anggota 136
Gambar 4.41 Halaman Memilih Periode Laporan Kunjungan 137
Gambar 4.42 Halaman Mencetak Laporan Kunjungan 138
Gambar 4.43 Halaman Memilih Periode Laporan Peminjaman Arsip 139

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.44 Halaman Mencetak Laporan Peminjaman Arsip 139
Gambar 4.45 Halaman Utama 141
Gambar 4.46 Halaman *Login* 142
Gambar 4.47 Katalog *Login* 142
Gambar 4.48 Tambah Data Jenis Arsip 143
Gambar 4.49 Notifikasi Data Jenis Arsip Berhasil Disimpan 143
Gambar 4.50 Ubah Data Jenis Arsip 144
Gambar 4.51 Tabel Data Jenis Arsip Tersimpan 144
Gambar 4.52 Tambah Data Penyedia 145
Gambar 4.53 Notifikasi Data Penyedia Berhasil Disimpan 145
Gambar 4.54 Ubah Data Penyedia 146
Gambar 4.55 Tabel Data Penyedia Tersimpan 146
Gambar 4.56 Tambah Data Arsip 148
Gambar 4.57 Notifikasi Data Arsip Berhasil Disimpan 148
Gambar 4.58 Ubah Data Arsip 148
Gambar 4.59 Tabel Data Arsip Tersimpan 149
Gambar 4.60 Tambah Data Departemen 150
Gambar 4.61 Notifikasi Data Departemen Berhasil Disimpan 150
Gambar 4.62 Ubah Data Departemen 150
Gambar 4.63 Tabel Data Departemen Tersimpan 151
Gambar 4.64 Tambah Data Petugas 152
Gambar 4.65 Notifikasi Data Petugas Berhasil Disimpan 152
Gambar 4.66 Ubah Data Petugas 152
Gambar 4.67 Tabel Data Petugas Tersimpan 153

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.68 Hasil Pencarian Arsip Untuk Pemeliharaan Arsip 154
Gambar 4.69 Proses Pemeliharaan 154
Gambar 4.70 Tabel Data Pemeliharaan 154
Gambar 4.71 Hasil Pencarian Arsip Untuk Kerusakan Arsip 155
Gambar 4.72 Tabel Data Kerusakan Arsip 156
Gambar 4.73 Notifikasi Data Berhasil Disimpan 157
Gambar 4.74 Pendaftaran Anggota 158
Gambar 4.75 Tambah Buku Tamu 159
Gambar 4.76 Notifikasi Data Berhasil Disimpan 159
Gambar 4.77 Tabel Data Buku Tamu 159
Gambar 4.78 Hasil Pencarian Arsip 160
Gambar 4.79 Tabel Keranjang Pemesanan 161
Gambar 4.80 Notifikasi Data Berhasil Disimpan 161
Gambar 4.81 Detail Pemesanan Arsip 162
Gambar 4.82 Tabel Data Peminjaman Arsip 162
Gambar 4.83 Detail Peminjaman Arsip 163
Gambar 4.84 Tabel Data Peminjaman Arsip 164
Gambar 4.85 Detail Peminjaman Arsip 165
Gambar 4.86 Tabel Pengembalian Arsip 165
Gambar 4.87 Detail Peminjaman Arsip 166
Gambar 4.88 Tabel Pengembalian Arsip 167
Gambar 4.89 Halaman Mencetak Laporan Arsip Masuk 168
Gambar 4.90 Halaman Laporan Arsip Masuk 168
Gambar 4.91 Halaman Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip 169

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.92 Halaman Laporan Pemeliharaan Arsip 170
Gambar 4.93 Halaman Mencetak Laporan Kerusakan Arsip 171
Gambar 4.94 Halaman Laporan Kerusakan Arsip 171
Gambar 4.95 Halaman Mencetak Laporan Anggota 172
Gambar 4.96 Halaman Laporan Anggota 173
Gambar 4.97 Halaman Mencetak Laporan Kunjungan 174
Gambar 4.98 Halaman Laporan Kunjungan 174
Gambar 4.99 Halaman Mencetak Laporan Peminjaman Arsip 175
Gambar 4.100 Halaman Laporan Peminjaman Arsip 176

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna Petugas Pelayanan 22

Tabel 3.2 Kebutuhan Pengguna Pengguna Arsip 23

Tabel 3.3 Kebutuhan Pengguna Petugas Ruang Baca 23

Tabel 3.4 Kebutuhan Pengguna Petugas Depo 24

Tabel 3.5 Kebutuhan Pengguna Kepala Bagian 24

Tabel 3.6 Kebutuhan Fungsi *Login* Aplikasi 26

Tabel 3.7 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Jenis Arsip 27

Tabel 3.8 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Penyedia 28

Tabel 3.9 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Arsip 29

Tabel 3.10 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Departemen 30

Tabel 3.11 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Petugas 30

Tabel 3.12 Kebutuhan Fungsi Proses Pemeliharaan Arsip 31

Tabel 3.13 Kebutuhan Fungsi Proses Kerusakan Arsip 32

Tabel 3.14 Kebutuhan Fungsi Proses Pendaftaran Anggota 33

Tabel 3.15 Kebutuhan Fungsi Proses Pengisian Buku Tamu 34

Tabel 3.16 Kebutuhan Fungsi Proses Pemesanan Arsip 34

Tabel 3.17 Kebutuhan Fungsi Proses Peminjaman Arsip 35

Tabel 3.18 Kebutuhan Fungsi Konfirmasi Peminjaman Arsip 36

Tabel 3.19 Kebutuhan Fungsi Proses Pengembalian Arsip 37

Tabel 3.20 Kebutuhan Fungsi Konfirmasi Pengembalian Arsip 37

Tabel 3.21 Kebutuhan Fungsi Pembuatan Laporan 38

Tabel 3.22 Kebutuhan Fungsi Lihat Laporan 39

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.23 Hak Akses Pengguna 40
Tabel 3.24 Penjelasan System Flow Login Aplikasi 48
Tabel 3.25 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Jenis Arsip 50
Tabel 3.26 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Jenis Arsip 51
Tabel 3.27 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Penyedia 52
Tabel 3.28 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Penyedia 53
Tabel 3.29 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Arsip 54
Tabel 3.30 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Arsip 55
Tabel 3.31 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Departemen 56
Tabel 3.32 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Departemen 57
Tabel 3.33 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Petugas 58
Tabel 3.34 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Petugas 59
Tabel 3.35 Penjelasan *System Flow* Mencatat Pemeliharaan Arsip 59
Tabel 3.36 Penjelasan *System Flow* Mengubah Pemeliharaan Arsip 59
Tabel 3.37 Penjelasan *System Flow* Kerusakan Arsip 61
Tabel 3.38 Penjelasan *System Flow* Daftar Anggota 63
Tabel 3.39 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Anggota 63
Tabel 3.40 Penjelasan *System Flow* Pengisian Buku Tamu 64
Tabel 3.41 Penjelasan *System Flow* Pemesanan Arsip 65
Tabel 3.42 Penjelasan *System Flow* Peminjaman Arsip 67
Tabel 3.43 Penjelasan *System Flow* Konfirmasi Peminjaman 69
Tabel 3.44 Penjelasan *System Flow* Pengembalian Arsip 70
Tabel 3.45 Penjelasan System Konfirmasi Pengembalian 71
Tabel 3.46 Penjelasan *System Flow* Pembuatan Laporan 71

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.47 Struktur Tabel Anggota 80
Tabel 3.48 Struktur Tabel Petugas 81
Tabel 3.49 Struktur Tabel Departemen 81
Tabel 3.50 Struktur Tabel Arsip 82
Tabel 3.51 Struktur Tabel Jenis Arsip 82
Tabel 3.52 Struktur Tabel Penyedia Arsip 83
Tabel 3.53 Struktur Tabel Tr_bukutamu 83
Tabel 3.54 Struktur Tabel Tr_pesan 83
Tabel 3.55 Struktur Tabel Detail_Pesan 84
Tabel 3.56 Struktur Tabel Tr_ pinjam 84
Tabel 3.57 Struktur Tabel Tr_ pemeliharaan 84
Tabel 3.58 Struktur Tabel Detail _ pemeliharaan 85
Tabel 3.59 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Utama 85
Tabel 3.60 Fungsi Obyek Perancangan Halaman *Login* 86
Tabel 3.61 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Katalog *Login* 86
Tabel 3.62 Fungsi Obyek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Jenis Arsip 87
Tabel 3.63 Fungsi Obyek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Penyedia Arsip 88
Tabel 3.64 Fungsi Obyek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Arsip 88
Tabel 3.65 Fungsi Obyek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Departemen 89
Tabel 3.66 Fungsi Obyek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Petugas 90
Tabel 3.67 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Pendaftaran Anggota 91
Tabel 3.68 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Transaksi Pemeliharaan Arsip 92

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.69 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Transaksi Kerusakan Arsip 93

Tabel 3.70 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Transaksi Pengisian Buku Tamu 94

Tabel 3.71 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Katalog *Login* 95

Tabel 3.72 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Keranjang Pemesanan 96

Tabel 3.73 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Transaksi Peminjaman Arsip 96

Tabel 3.74 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Persetujuan Peminjaman Arsip 97

Tabel 3.75 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Konfirmasi Peminjaman Arsip 98

Tabel 3.76 Fungsi Objek Perancangan Halaman Persetujuan Konfirmasi Peminjaman Arsip 98

Tabel 3.77 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Transaksi Pengembalian Arsip 98

Tabel 3.78 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Persetujuan Pengembalian Arsip 99

Tabel 3.79 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Konfrimasi Pengembalian Arsip 100

Tabel 3.80 Fungsi Objek Perancangan Halaman Persetujuan Konfirmasi Pengembalian Arsip 100

Tabel 3.81 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Laporan Anggota 101

Tabel 3.82 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Laporan Kunjungan 102

Tabel 3.83 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Laporan Arsip Masuk 103

Tabel 3.84 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Laporan Pemeliharaan Arsip 104

Tabel 3.85 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Laporan Kerusakan Arsip .. 105

Tabel 3.86 Fungsi Obyek Perancangan Halaman Laporan Peminjaman Arsip 106

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.87 Perancangan Uji Coba Halaman Utama Aplikasi 107
Tabel 3.88 Perancangan Uji Coba *Login* Aplikasi 107
Tabel 3.89 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Jenis Arsip 107
Tabel 3.90 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Penyedia 108
Tabel 3.91 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Arsip 108
Tabel 3.92 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Departemen 109
Tabel 3.93 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Petugas 109
Tabel 3.94 Perancangan Uji Coba Pemeliharaan Arsip 110
Tabel 3.95 Perancangan Uji Coba Kerusakan Arsip 110
Tabel 3.96 Perancangan Uji Coba Pendaftaran Anggota 111
Tabel 3.97 Perancangan Uji Coba Buku Tamu 111
Tabel 3.98 Perancangan Uji Coba Pemesanan Arsip 112
Tabel 3.99 Perancangan Uji Coba Peminjaman Arsip 112
Tabel 3.100 Perancangan Uji Coba Konfirmasi Peminjaman Arsip 112
Tabel 3.101 Perancangan Uji Coba Pengembalian Arsip 113
Tabel 3.102 Perancangan Uji Coba Konfirmasi Pengembalian Arsip 113
Tabel 3.103 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Anggota 113
Tabel 3.104 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Kunjungan 113
Tabel 3.105 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Arsip Masuk 113
Tabel 3.106 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip .. 114
Tabel 3.107 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Kerusakan Arsip 114
Tabel 3.108 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Peminjaman Arsip 114
Tabel 4.1 Uji Coba Halaman Utama 140
Tabel 4.2 Uji Coba Halaman Login Aplikasi 141

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 4.3 Uji Coba Halaman Maintenance Data Jenis Arsip 143
Tabel 4.4 Uji Coba Halaman Maintenance Data Penyedia 145
Tabel 4.5 Uji Coba Halaman Maintenance Data Arsip 147
Tabel 4.6 Uji Coba Halaman Maintenance Data Departemen 149
Tabel 4.7 Uji Coba Halaman Maintenance Data Petugas 151
Tabel 4.8 Uji Coba Halaman Pemeliharaan Arsip 153
Tabel 4.9 Uji Coba Halaman Kerusakan Arsip 155
Tabel 4.10 Uji Coba Halaman Pendaftaran Anggota 156
Tabel 4.11 Uji Coba Halaman Pengisian Buku Tamu 158
Tabel 4.12 Uji Coba Halaman Pemesanan Arsip 160
Tabel 4.13 Uji Coba Halaman Peminjaman Arsip 161
Tabel 4.14 Uji Coba Halaman Konfirmasi Peminjaman Arsip 163
Tabel 4.15 Uji Coba Halaman Pengembalian Arsip 164
Tabel 4.16 Uji Coba Halaman Konfirmasi Pengembalian Arsip 166
Tabel 4.17 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Arsip Masuk 167
Tabel 4.18 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip 169
Tabel 4.19 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Kerusakan Arsip 170
Tabel 4.20 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Anggota 172
Tabel 4.21 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Kunjungan 173
Tabel 4.22 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Peminjaman 175
Tabel 4.23 Waktu Respon Aplikasi Sirkulasi Arsip 177

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur (Bapersip) merupakan salah satu pelaksana kebijakan daerah yang berfokus pada bidang perpustakaan dan kearsipan. Dengan diterbitkannya Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 64 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, uraian Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Perpustakaan dan Kearsipan (Disperpusip) Provinsi Jawa Timur yang semula berbentuk Badan, sekarang berubah menjadi Dinas. Disperpusip merupakan penanggungjawab dalam mewujudkan pembinaan, pelestarian, dan pendayagunaan minat baca mengenai arsip di Jawa Timur. Disperpusip berada di Jl. Jagir Wonokromo No. 350 Surabaya untuk bagian kearsipan.

Arsip yang tersimpan pada Disperpusip adalah arsip statis. Arsip statis yang tersimpan sampai dengan Maret 2017 berjumlah 47.583 tekstual, 848 peta, 11.472 foto, 964 media baru, 289 rekaman suara dan 162 film. Data dari arsip-arsip yang ada dibukukan dan disebut dengan daftar inventaris. Daftar inventaris dikelompokkan berdasarkan instansi penyedianya dan berdasarkan jenis arsip. Menurut kebijakan Disperpusip masing-masing daftar inventaris hanya berjumlah satu eksemplar buku tanpa ada *copy* buku dan tidak diperbanyak. Hal ini dikarenakan keterbatasan ruang peminjaman arsip. Daftar inventaris arsip terakhir pada Maret 2017 tersedia 88 buku dari 74 instansi.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Proses bisnis untuk melakukan peminjaman arsip pada Disperpusip dimulai dari datangnya pengguna. Pengguna harus mengisi buku tamu terlebih dahulu kemudian melihat daftar inventaris arsip yang tersedia. Pengguna mencari arsip pada daftar inventaris arsip. Pencarian arsip memakan waktu sekitar 15 menit. Pengguna yang sudah melihat daftar inventaris dan menemukan judul arsip yang dicari, selanjutnya mengisi *form* peminjaman arsip rangkap dua yang akan diserahkan ke petugas ruang baca. Petugas ruang baca menyerahkan satu lembar *form* peminjaman kepada petugas depo untuk mencari arsip. Proses penyerahan *form* peminjaman dari petugas ruang baca hingga arsip sampai ke tangan pengguna memakan waktu sekitar 10 sampai 15 menit. Pengguna yang telah selesai menggunakan arsip, wajib menyerahkan kembali arsipnya pada petugas dan petugas memeriksa kelengkapan arsip, kemudian dikembalikan lagi ke depo.

Berdasarkan uraian proses bisnis di atas, terdapat beberapa permasalahan. Pertama, pencarian arsip dilakukan dengan cara melihat daftar inventaris arsip. Daftar inventaris arsip hanya tersedia satu eksemplar buku. Hal ini menyebabkan antrian apabila ada pengguna yang lain ingin melihat daftar inventaris arsip yang sama. Kedua, pengguna tidak mengetahui status arsip yang dicari apakah sedang dipinjam atau tersedia. Pengguna harus bertanya kepada petugas ruang baca untuk mengetahui arsip tersedia, dipinjam, sedang dilakukan pemeliharaan atau rusak sehingga pengguna akan merasa kecewa apabila sudah terlanjur datang ke Disperpusip tetapi arsip yang sedang ingin dibaca sedang dilakukan pemeliharaan, dipinjam atau rusak. Ketiga, petugas ruang baca berjumlah satu orang yang hanya bertugas melakukan pelayanan di ruang baca, namun kenyataan yang ada pada saat ini, petugas ruang baca selain memberikan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

pelayanan kepada pengguna arsip juga harus mengantarkan *form* peminjaman arsip ke depo. Sehingga membuat pelayanan di ruang baca tidak maksimal apabila pengguna arsip ingin bertanya atau ingin meminjam arsip yang lainnya. Keempat, pihak manajemen membutuhkan pelaporan peminjaman arsip, arsip rusak, buku tamu yang digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Proses pembuatan laporan masih manual yang dilakukan dengan cara mengecek satu persatu daftar peminjaman arsip, rusak dan buku tamu. Proses pembuatan laporan ini tidak bisa langsung jadi dan membutuhkan waktu untuk membuatnya. Waktu yang dibutuhkan untuk membuat laporan peminjaman arsip biasanya satu jam atau lebih, atau mungkin bisa satu harian.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, Disperpusip membutuhkan aplikasi pencarian daftar inventaris arsip yang bisa diakses langsung oleh pengguna secara *online* ataupun di tempat, pencatatan peminjaman arsip yang dilakukan oleh petugas ruang baca disertai pemberitahuan ketersediaan arsip, dan pemberitahuan adanya arsip yang akan dipinjam pengguna di bagian depo arsip. Maka dari itu Disperpusip akan dibuat aplikasi sirkulasi arsip berbasis *web*.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang disebutkan di atas, dapat dirumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang dan membangun aplikasi sirkulasi arsip berbasis *web* pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pengerjaan penelitian Tugas Akhir ini, perlu adanya batasan masalah agar tidak menyimpang dan berikut masalah yang dibatasi adalah:

1. Tidak membahas tentang perizinan kunjungan.
2. Tidak membahas tentang transaksi penggandaan arsip.
3. Tidak membahas proses pemeliharaan arsip.
4. Tidak membahas hosting.

1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi sirkulasi arsip pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur yang menghasilkan informasi daftar arsip, informasi ketersediaan arsip, dan informasi peminjaman dan pengembalian arsip.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan aplikasi sirkulasi arsip ini adalah membantu beberapa pihak yang terlibat, yaitu:

1 Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur

Meningkatkan kualitas layanan.

2 Masyarakat

a. Mempermudah saat pencarian data arsip.

b. Memberikan informasi mengenai ketersediaan arsip.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini secara sistematis diatur dan disusun dalam lima bab, yaitu:

Bab I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dari Rancang Bangun Aplikasi Sirkulasi Arsip Pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur.

Bab II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori yang digunakan dalam mendukung perancangan aplikasi sirkulasi arsip tentang perpustakaan, sirkulasi, arsip, arsip statis, daftar inventaris arsip, aplikasi, *website*, dan *System Development Life Cycle*.

Bab III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC). Tahap *communication* membahas ruang lingkup proyek dan kebutuhan bisnis dari Disperpusip, *planning* membahas perhitungan dan waktu pengerjaan, *modeling* yang membahas analis dan desain sistem.

Bab IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai hasil dan pembahasan aplikasi yang terdiri dari pembuatan aplikasi, pengujian aplikasi, dan dokumentasi.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Bab V : PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil implementasi aplikasi sirkulasi arsip pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perpustakaan

Perpustakaan adalah institusi yang menyediakan koleksi bahan pustaka tertulis, tercetak dan terekam sebagai pusat informasi yang diatur menurut sistem aturan dan didayagunakan untuk keperluan pendidikan, penelitian, serta rekreasi intelektual bagi masyarakat. Perpustakaan berperan melakukan layanan informasi literal kepada masyarakat (Pertiwi, 2011).

Perpustakaan mempunyai tanggung jawab yang besar terhadap peningkatan dan pengembangan minat dan kegemaran membaca. Hal ini dilatari oleh peran dan fungsi perpustakaan sebagai pusat pengembangan minat baca. Perpustakaan sendiri bertujuan memberi bantuan bahan pustaka atau buku yang diperlukan oleh para pemakai (Subrata, 2009).

Kegiatan yang dilakukan perpustakaan adalah mengelola *information product*, informasi yang sengaja diciptakan untuk didesiminasikan kepada publik. Kegiatan kearsipan adalah mengelola *information by-product* yakni informasi yang lahir karena adanya kegiatan atau aktivitas dari organisasi (Effendhie, 2008).

2.2 Sirkulasi

Kata sirkulasi berasal dari Bahasa Inggris "*circulation"* yang berarti perputaran atau peredaran, seperti pada sirkulasi udara, sirkulasi uang dan sebagainya. Dalam ilmu perpustakaan, sirkulasi sering dikenal dengan peminjaman.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Namun, pengertian pelayanan sirkulasi sebenarnya adalah mencakup semua bentuk kegiatan pencatatan yang berkaitan dengan pemanfaatan, penggunaan koleksi perpustakaan dengna tepat guna dan tepat waktu untuk kepentingan pengguna jasa perpustakaan (Lasa, 2007).

Menurut Pawit (2007), sirkulasi adalah pelayanan yang memutar koleksi, dipinjam keluar, dikembalikan, dipenjam keluar lagi, dikembalikan lagi dan seterusnya. Dalam dunia perpustakaan memiliki arti perputaran buku atau jenis koleksi untuk beberapa waktu lamanya.

Sirkulasi berasal dari kata *circulation* dalam bahasa Inggris yang artinya peredaran atau perputaran. Dalam ilmu pertustakaan, sirkulasi sering dikenal dengan pemanfaatan bahan pustaka. Pelayanan sirkulasi adalah kegiatan kerja yang berupa pemberian bantuan kepada pemakai perpustakaan dalam proses peminjaman dan pengembalian bahan pustaka (Bafadal, 2005).

2.3 Arsip

Menurut Undang-Undang No. 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Menurut Undang-Undang No. 7 Tahun 1971 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kearsipan, sesuai dengan sifat arsip dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Arsip Dinamis, yaitu arsip yang dipergunakan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan penyelengaraan kehidupan kebangsaan pada

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

umumnya. Arsip ini senantiasa masih berubah, baik nilai dan artinya sesuai dengan fungsinya. Contohnya seperti undang-undang, peraturan-peraturan dan sebagainya.

b. Arsip Statis, yaitu arsip yang tidak perlu dipergunakan secara langsung untuk perencanaan, penyelengaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya. Arsip ini justru mempunyai sifat tarif nilai yang abadi. Contohnya seperti teks proklamasi.

Menurut Hasugian (2003), jenis arsip dibagi berdasarkan nilai guna yang ditinjau dari segi kepentingan pengguna arsip dapat dibedakan atas:

a. Nilai Guna Primer, yaitu nilai arsip yang didasarkan pada kegunaan untuk kepentingan lembaga atau instansi pencipta atau yang menghasilkan arsip. Nilai guna primer meliputi nilai guna administrasi, nilai guna hukum, nilai guna keuangan, nilai guna ilmiah dan teknologi.
b. Nilai Guna Sekunder, yaitu nilai arsip yang didasarkan pada kegunaan arsip tersebut sebagai kepentingan lembaga atau instansi lain atau kepentingan umum diluar instansi pencipta arsip, serta kegunaannya sebagai bahan bukti pertanggung jawaban kepada masyarakat atau pertanggung jawaban nasional. Nilai guna sekunder meliputi nilai guna pembuktian dan nilai guna informasi.

2.4 Arsip Statis

Menurut Undang-Undang No. 43 tahun 2009 tentang Kearsipan, arsip statis adalah arsip yang dihasilkan oleh pencipta arsip karena memiliki nilai guna kesejarahan, telah habis retensinya, dan berketerangan dipermanenkan yang telah diverifikasi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh Arsip Nasional Republik Indonesia dan atau lembaga kearsipan. Menurut Undang-Undang No. 7

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tahun 1971 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kearsipan, arsip statis adalah arsip yang tidak perlu dipergnakan secara langsung untuk perencanaan, penyelengaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya. Pada umumnya bentuk arsip statis adalah kertas, foto, transkrip (Basuki, 2003). Arsip statis ini biasanya memiliki nilai guna kesejarahan. Artsip statis tersebut berada di Arsip Nasional Republik Indonesia atau di Arsip Nasional Daerah.

Menurut Hadiwardoyo (2002), arsip statis adalah arsip yang menurut penilaian berdasarkan ketentuan teknik dan hukum yang berlaku harus disimpan dan dikelola oleh lembaga kearsipan karena memiliki nilai guna yang dipertanggungjawabkan nasional. Arsip statis merupakan arsip bernilai guna sekunder atau arsip yang memiliki nilai guna permanen yang dikelola oleh lembaga kearsipan sebagai hasil akuisisi secara sistematis dan selektif terhadap khazanah arsip yang tercipta dalam pelaksanaan kegiatan instan penciptanya.

2.5 Daftar Inventaris Arsip

Inventaris arsip adalah sarana penemuan arsip yang berisi deskripsi dalam berbagai derajat rincian isinya mengenai sesuatu khazanah arsip. Inventaris arsip yang bersifat tematik atau khusus disusun rinci dan derajat rincian lebih rendah dapat dibuat untuk deskripsi atas dasar suatu khazanah atau keseluruhan khazanah arsip satu lembaga kearsipan.

Menurut Arsip Nasional Republik Indonesia (2009), inventaris arsip adalah sarana penemuan arsip yang berisi deskripsi dari suatu khasanah arsip yang dilengkapi dengan sejarah organisasi, sejarah penataan arsip, pertanggungjawaban pelaksana pengelolahan arsip, uraian deskripsi arsip, dan dilampiri dengan daftar indeks, daftar singkatan, daftar konkordan, dan sturktur organisasi. Menurut

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Zaenudin (2013) inventaris arsip merupakan sarana bantu penemuan kembali arsip statis yang dilengkapi pendahuluan dan lampiran. Inventaris arsip sekurang-kurangnya memuat:

a. Pendahuluan

   Yang terdiri atas sejarah, tugas dan fungsi pencipta arsip; riwayat, sistem penataan, dan volume arsip; pertanggungjawaban teknis penyusutan; dan daftar pustaka.

b. Daftar arsip statis

c. Lampiran

   Yang terdiri atas indeks, daftar singkatan, istilah asing, struktur organisasi dan konkordan (petunjuk perubahan nomor arsip pada inventaris lama dan inventaris baru).

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.6 Aplikasi

Aplikasi adalah perangkat lunak yang memiliki tujuan tertentu seperti mengelolah dokumen, permainan dan sebagainya (Hakim & Sutarto, 2009). Menurut Astropudin (2013) aplikasi adalah kumpulan instruksi pada komputer yang digunakan untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu.

Menurut Jogiyanto (2005) aplikasi adalah sebuah program komputer yang dibuat khusus untuk menjalankan fungsi-fungsi tertentu sesuai dengan kebutuhan pengguna yang dugunakan untuk mempercepat suatu pekerjaan. Dengan menggunakan sistem yang berbasis komputerisasi, diharapkan pekerjaan yang sedang dikerjakan dapat dilakukan dengan cepat. Aplikasi dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

a. Aplikasi *Client-Server*

Adalah aplikasi yang digunakan terhubung pada jaringan komputer. Arsitektur aplikasi *client-server* didasarkan pada hal yang sederhana, yaitu komputer yang berbeda melakukan tugas yang berbeda dan setiap komputer dapat dioptimalkan untuk tugas tertentu.

b. Aplikasi *Stand Alone*

Adalah aplikasi komputer yang dapat dijalankan hanya pada satu komputer saja. *Database* dan programnya menjadi satu di dalam komputer tersebut, karena *database* dan program menyatu dalam satu komputer maka aplikasi ini biasa disebut sebagai aplikasi satu tingkat.

2.7 *Website*

Menurut Hartono (2014), *website* adalah sebuah kumpulan halaman-halaman *web* beserta *file-file* pendukungnya, seperti gambar, video dan *file* digital lainnya yang disimpan pada sebuah *web server* yang umumnya dapat diakses melalui internet. *Website* menghasilkan berbagai macam sistem informasi yang bisa diakses oleh siapa saya, kapan saja dan dimana saya tanpa mengenal jarak dan waktu.

Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara dan animasi. Sehingga, menjadi media informasi yang menarik untuk dikunjungi. Secara garis besar *website* bias digolongkan menjadi 3 jenis, yaitu:

a. *Website* statis, yaitu *web* dimana tidak ada perubahan pada halaman. Artinya untuk perubahan halaman dilakukan secaran konvensional.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

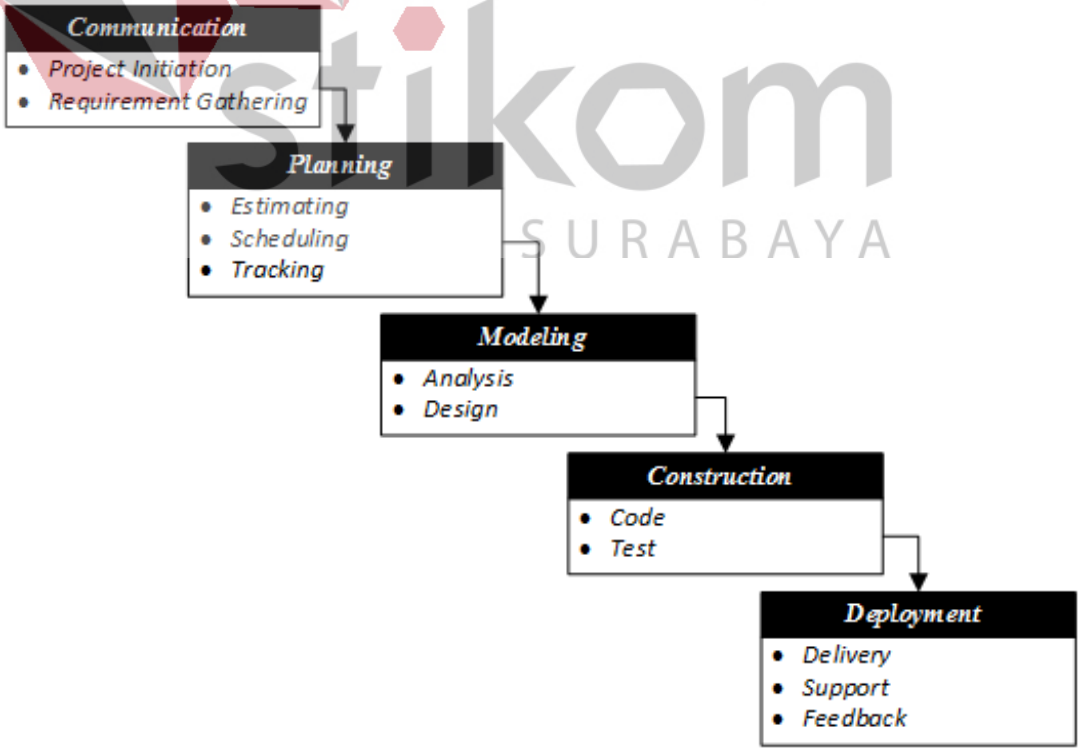
b. *Website* dinamis adalah *website* yang secara struktur diperuntukan melakukan *update* sesering mungkin, pengguna dapat memperbarui data pada halaman *web*.

c. *Website* interaktif, pada *web* ini pengguna berinteraksi mengenai apa yang menjadi pemikiran mereka dengan pengguna lain.

2.8 *System Development Life Cycle*

Menerangkan bahwa, *System Development Life Cycle* (SDLC) disebut juga dengan model *waterfall*. Model ini mencakup beberapa tahapan untuk membentuk suatu sistem. *Waterfall* merupakan model SDLC yang menawarkan pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata dengan beberapa tahapan, diantaranya spesifikasi kebutuhan pengguna, perencanaan, pemodelan, konstruksi dan *deployment*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.1 (Pressman, 2015).

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 2.1 *System Development Life Cycle* Model *Waterfall* (Pressman, 2015)

1. *Communication*

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada pegawai/pengguna. Pada langkah ini merupakan langkah yang penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan pegawai/pengguna.

2. *Planning*

Langkah kedua yaitu *planning* (perencanaan), pada proses ini merencanakan pengerjaan *software* yang akan dibangun. *Planning* meliputi tugas-tugas yang akan dilakukan mencakup risiko yang mungkin terjadi, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

3. *Modeling*

Langkah ketiga adalah proses *modeling*, pada proses *modeling* ini menerjemahkan syarat kebutuhan sistem ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, dan representasi *interface*.

4. *Construction*

Langkah keempat yaitu proses *construction*, yang merupakan proses membuat kode (*code generation*). *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

5. *Deployment*

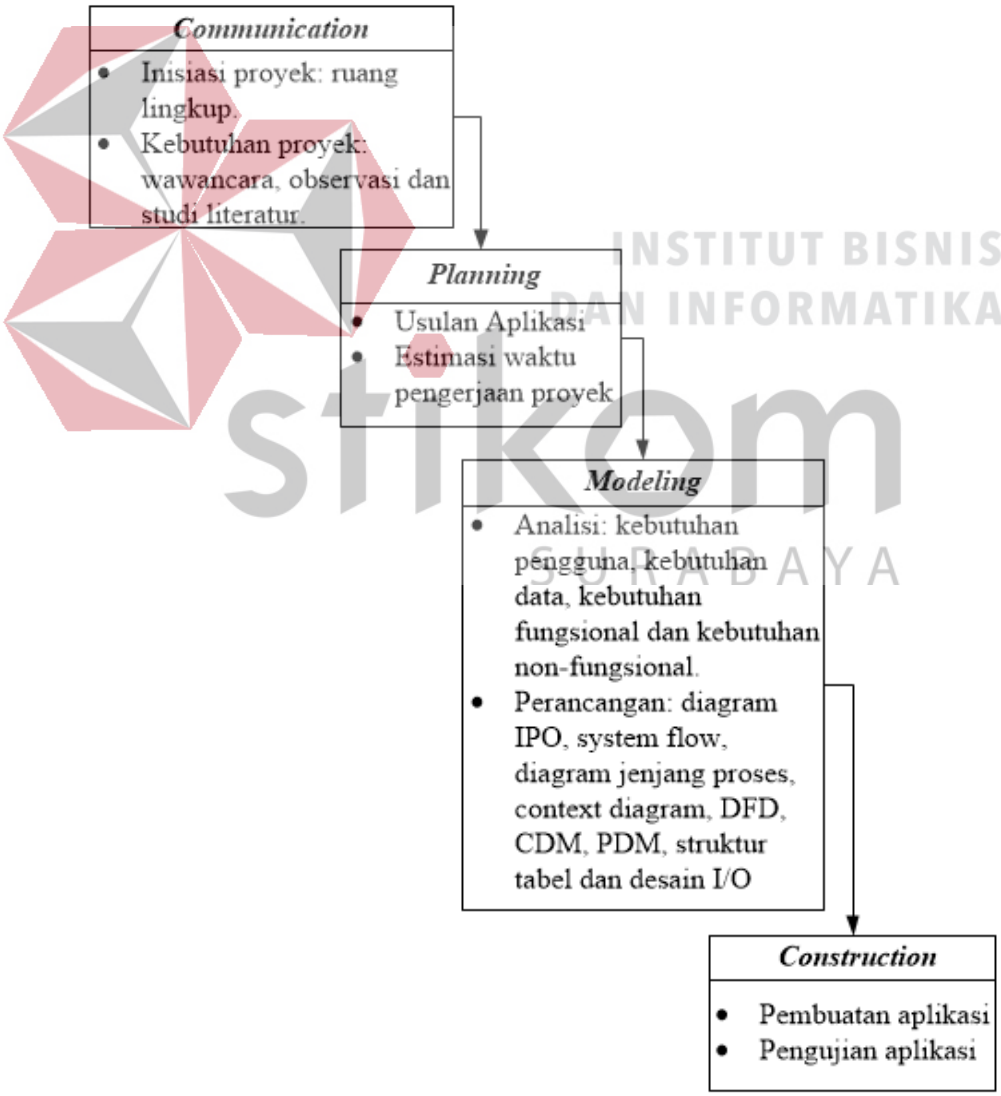
Langkah terakhir yaitu *deployment*, tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan pengguna. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis dan perancangan sistem dalam Aplikasi Sirkulasi Arsip Berbasis *Web* pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall*. Dalam SDLC ini terdapat lima tahapan, tetapi pada laporan ini hanya menggunakan empat tahapan saja, yaitu *communication*, *planning*, *modeling* dan *construction*.



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Model *Waterfall*

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.1 Communication

Tahap *communication* merupakan tahap pertama dalam SDLC model *waterfall*. Tahapan ini dibagi menjadi dua sub tahapan yaitu, inisiasi proyek dan menentukan kebutuhan proyek.

3.1.1 Inisiasi Proyek

Inisiasi proyek dilakukan untuk menentukan ruang lingkup dan kerangka kerja pada aplikasi sirkulasi arsip. Ruang lingkup proyek Rancang Bangun Aplikasi Sirkulasi Arsip Berbasis *Web* pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur yaitu pendaftaran pengguna, daftar arsip, peminjaman arsip, pengembalian arsip, dan pembuatan laporan.

3.1.2 Kebutuhan Proyek

Dalam menentukan kebutuhan proyek dilakukan empat cara untuk mendapat informasi dalam membangun sistem baru yaitu melakukan survei, observasi, wawancara dan studi literatur. Survei, wawancara dan observasi dilakukan untuk mengetahui masalah yang ada saat ini dan mengamati secara langsung proses bisnis yang sedang berjalan saat ini, mulai dari proses pengisian buku tamu, pencarian arsip, peminjaman arsip, dan pengembalian arsip. Wawancara dilakukan kepada Kepala Sub Bidang Jasa Kerasipan. Barikut hasil wawancara, survei dan observasi:

a. Pencarian arsip dilakukan secara manual dengan cara melihat daftar inventaris arsip. Daftar inventaris arsip hanya tersedia satu eksemplar buku. Hal ini menyebabkan daftar tunggu apabila ada pengguna yang ingin melihat daftar inventaris arsip yang sama.

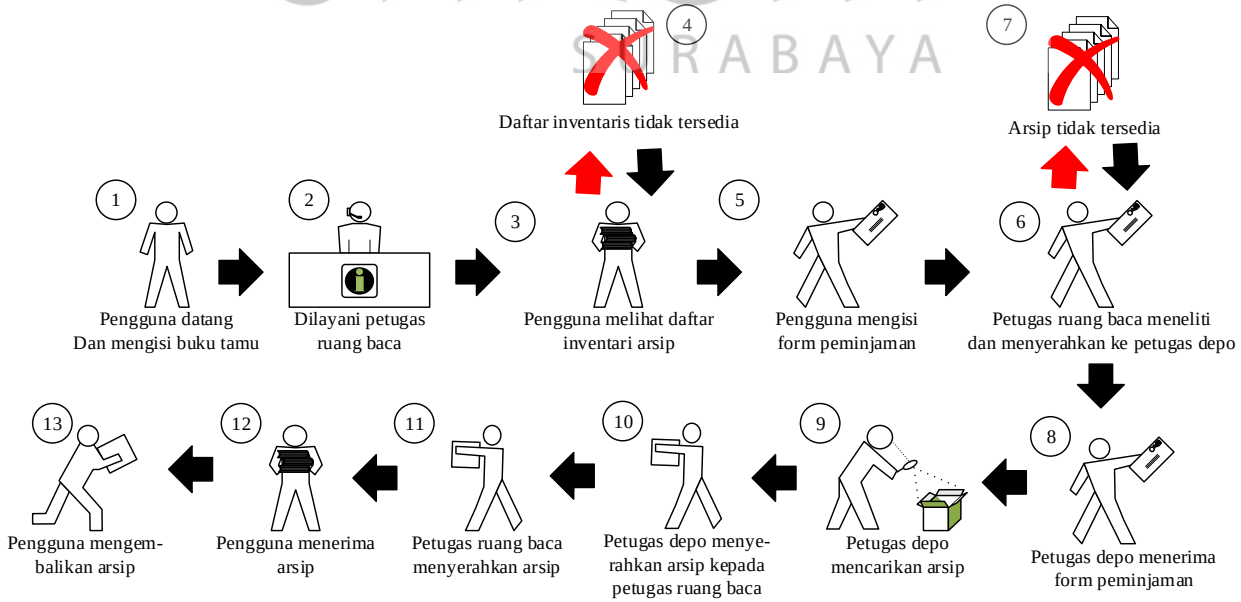
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

b. Arsip tidak mempunyai status, apabila ingin meminjam arsip kita harus bertanya kepada petugas ruang baca apakah arsip tersedia, dipinjam atau sedang dilakukan pemeliharaan.

c. Petugas ruang baca yang berjumlah satu orang harusnya hanya melakukan pelayanan di ruang baca, harus mengantarkan form peminjaman arsip ke Depo arsip. Hal ini menyebabkan pelayanan di ruang baca menjadi tidak maksimal apabila pengguna arsip ingin bertanya atau meminjam arsip yang lainnya.

Studi literatur melalui buku dan *website* untuk mendapakan informasi tentang wawasan yang berhubungan dengan aplikasi sirkulasi arsip. Studi literatur yang dibahas adalah perpustakaan, sirkulasi, arsip, arsip statis, daftar inventaris arsip, aplikasi, website dan SDLC.

Pada saat ini peminjaman dan pengembalian arsip pada Disperpusip sudah dilakukan dengan standar prosedur yang telah dibuat. Prosedur yang ada dapat dilihat pada Gambar 3.2 dan dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 *Workflow* Sirkulasi Peminjaman dan Pengembalian Arsip Pada Saat Ini

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Pengguna datang ke Disperpusip. Pengguna kemudian dilayani oleh petugas ruang baca, pengguna bisa bertanya tentang arsip yang ingin dicari kepada petugas ruang baca. Setelah jelas arsip yang dicari kemudian pengguna mencari arsip pada daftar inventaris arsip. Apabila daftar inventaris arsip sedang digunakan oleh pengguna lain maka kita harus menunggu terlebih dahulu.

Pengguna yang telah mengetahui kode arsip yang dicari, hal yang dilakukan selanjutnya adalah mengisi *form* peminjaman arsip sesuai dengan ketentuan. Petugas meneliti *form* yang diisi pengguna kemudian diserahkan ke petugas depo yang berada di depo arsip. Apabila arsip yang dicari sedang dibaca oleh pengguna lain, maka pengguna harus menunggu arsip tersebut selesai dibaca.

Petugas depo yang telah menerima *form* peminjaman, kemudian mencari arsip yang ada pada *form* dan menyerahkan ke petugas ruang baca. Petugas ruang baca yang telah menerima arsip kemudian diberikan pada pengguna. Pengguna menerima arsip. Setelah selesai menggunakan arsip, pengguna mengembalikan arsip kepada petugas ruang baca.

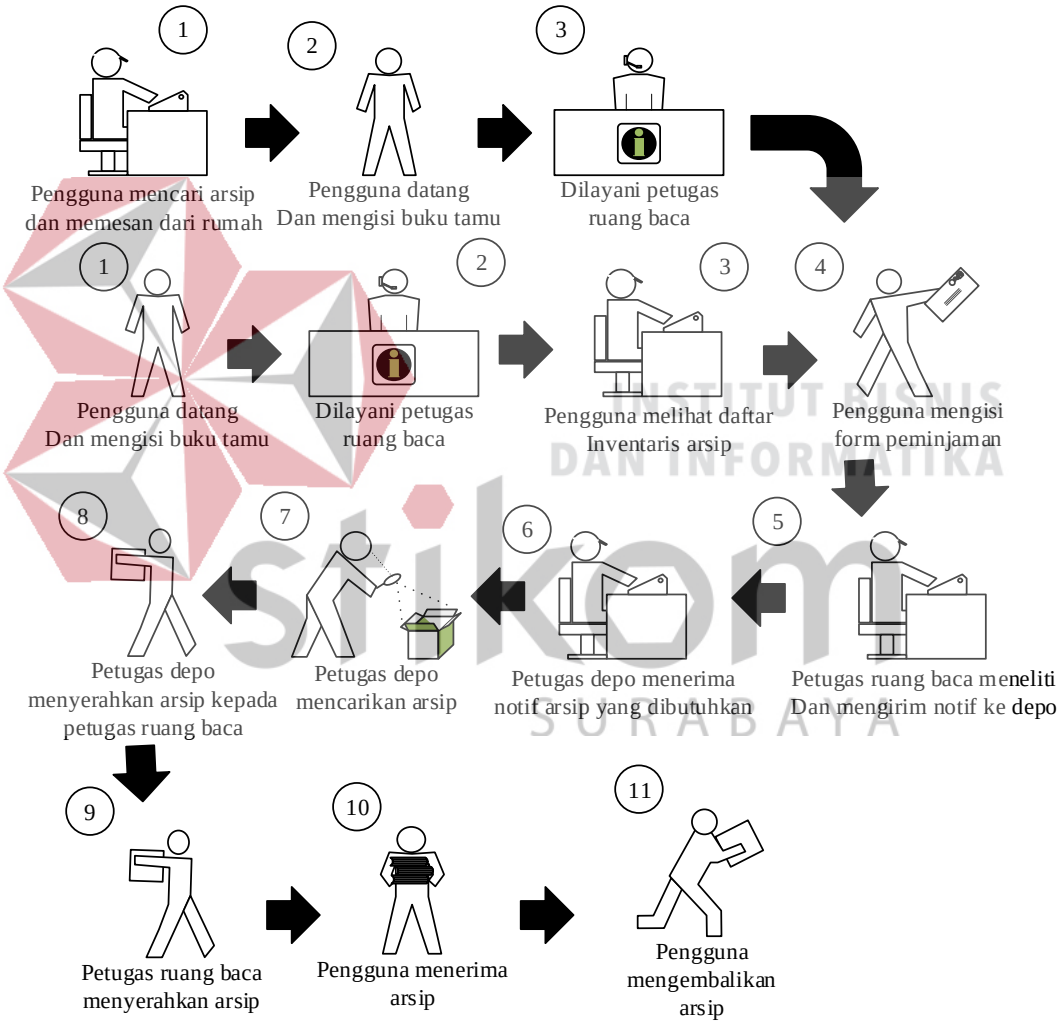
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.2 Planning

Tahap *planning* merupakan tahapan kedua dalam penelitian ini. Tahapan ini menjelaskan usulan aplikasi sirkulasi arsip dan estimasi waktu dalam pengerjaan proyek sampai selesai. Waktu yang diperlukan untuk membuat sistem adalah sekitar tiga bulan, dimulai dari bulan Mei tahun 2019 sampai dengan bulan Juni tahun 2019.

3.2.1 Usulan Aplikasi

Pada tahap ini menjelaskan bagaimana usulan aplikasi sirkulasi arsip yang akan diterapkan. Aplikasi sirkulasi arsip ini memberikan layanan kepada pengguna dalam proses peminjaman dan pengembalian arsip. Berikut cara kerja aplikasi sirkulasi peminjaman dan pengembalian arsip dapat dilihat pada gambar 3.3 sebagai berikut:



Gambar 3.3 *Workflow* Sirkulasi Peminjaman dan Pengembalian Arsip yang Diajukan

Alur awal bisa menggunakan dua cara, cara pertama dengan langsung datang ke Bapesip, atau yang kedua dengan mencari arsip langsung dari rumah melalu *web* untuk memesan arsip. Cara pertama pengguna dilayani oleh petugas

ruang baca, pengguna bisa bertanya tentang arsip yang ingin dicari kepada petugas ruang baca, dan cara kedua bisa langsung datang ke Disperpusip. Selanjutnya untuk cara pertama pengguna mencari arsip yang dicari melalui komputer yang tersedia pada ruang baca, dan cara kedua pengguna langsung dilayani petugas ruang baca.

Pada daftar inventaris arsip yang sudah berbasis *web* ini memuat status arsip tersedia atau tidak. Apabila arsip tersedia pengguna mengisi *form* peminjaman arsip sesuai dengan ketentuan. Petugas meneliti *form* yang diisi pengguna, kemudian petugas ruang baca mengirimkan notifikasi kepada petugas depo tentang arsip yang dicari.

Petugas depo mendapatkan notifikasi arsip yang dibutuhkan, kemudian petugas depo mencari arsip tersebut dan menyerahkan ke petugas ruang baca. Petugas ruang baca yang telah menerima arsip kemudian diberikan pada pengguna. Pengguna menerima arsip. Setelah selesai menggunakan arsip, pengguna mengembalikan arsip kepada petugas ruang baca.

3.2.2 Estimasi Waktu

Pada tahap ini menjelaskan estimasi waktu yang dibutuhkan untuk pengerjaan proyek. Pengerjaan proyek Rancang Bangun Aplikasi Sirkulasi Arsip Berbasis Web pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Jawa Timur akan memakan waktu sekitar tiga bulan. Proyek ini dikerjakanakan mulai bulan April 2019 hingga bulan Juni 2019.

3.3 Modeling

Tahap modeling merupakan tahapan ketiga dalam penelitian ini. tahap ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu analisis kebutuhan dan perancangan sistem.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.3.1 Analisis

Dalam analisis terdapat 3 kebutuhan yang diperlukan untuk mendukung pengembangan sistem, yaitu kebutuhan data, kebutuhan fungsional, dan kebutuhan non-fungsional.

A. Kebutuhan Pengguna Aplikasi

Dalam penyusunan kebutuhan pengguna aplikasi, didalamnya juga harus terdapat penjelasan kebutuhan fungsi yang akan dilakukan setiap pengguna. Terdapat lima pengguna yaitu petugas ruang baca, petugas depo, petugas pelayanan, pengguna arsip dan kepala bagian.

1. Petugas Pelayanan

   Petugas pelayanan adalah karyawan yang bertugas pada bagian pencatatan arsip. Petugas pelayanan dapat melakukan *maintenance* data arsip, *maintenance* data jenis arsip, *maintenance* data penyedia arsip, *maintenance* data petugas, *maintenance* data jabatan, mencatat pemeliharaan arsip, mencatat kerusakan arsip, mencetak laporan arsip masuk, mencetak laporan pemeliharaan arsip, mencetak laporan kerusakan arsip.

Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna Petugas Pelayanan

Kebutuhan fungsi	Kebutuhan data	*Output*
1. *Maintenance* data jenis arsip	Data jenis arsip	Master jenis arsip
2. *Maintenance* data penyedia	Data penyedia	Master penyedia
3. *Maintenance* data arsip	Data arsip	Master arsip
4. *Maintenance* data departemen	Data departemen	Master departemen
5. *Maintenance* data petugas	Data petugas	Master petugas
6. *Mencatat* pemeliharaan arsip	Data arsip	Data pemeliharaan
7. *Mencatat* kerusakan arsip	Data arsip	Data arsip rusak
8. Mencetak laporan arsip masuk	Data arsip	Laporan arsip masuk
9. Mencetak laporan pemeliharaan arsip	Data pemeliharaan	Laporan pemeliharaan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Kebutuhan fungsi	Kebutuhan data	*Output*
		arsip
10. Mencetak laporan kerusakan arsip	Data arsip	Laporan kerusakan arsip

2. Pengguna Arsip

Pengguna arsip adalah seseorang yang meminjam arsip atau calon peminjam arsip. Pengguna arsip dapat melakukan *maintenance* data pengguna arsip, mencatat buku tamu, mencatat pemesanan arsip.

Tabel 3.2 Kebutuhan Pengguna Pengguna Arsip

Kebutuhan fungsi	Kebutuhan data	*Output*
1. Mendaftar menjadi pengguna arsip	Data anggota	Master anggota
2. Mencatat buku tamu	Data anggota	Data buku tamu
3. Mencatat pemesanan arsip	a. Data arsip b. Data anggota	Data pemesanan

3. Petugas Ruang Baca

Petugas ruang baca adalah karyawan yang bertugas di ruang baca. Petugas ruang baca dapat mencatat peminjaman arsip, mencatat pengembalian arsip, mencetak laporan peminjaman arsip, mencetak laporan kunjungan, mencetak laporan anggota.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.3 Kebutuhan Pengguna Petugas Ruang Baca

Kebutuhan fungsi	Kebutuhan data	*Output*
1. Mencatat peminjaman arsip	Data pemesanan	Data peminjaman
2. Mencatat pengembalian arsip	Data peminjaman	Data pengembalian
3. Mencetak laporan kunjungan	Data buku tamu	Laporan kunjungan
4. Mencetak laporan peminjaman arsip	Data peminjaman	Laporan peminjaman arsip
5. Mencetak laporan anggota	Data anggota	Laporan anggota

4. Petugas Depo

Petugas depo adalah petugas yang bertugas di depo penyimpanan arsip. Petugas depo dapat melakukan konfirmasi peminjaman arsip, konfirmasi pengembalian arsip.

Tabel 3.4 Kebutuhan Pengguna Petugas Depo

Kebutuhan fungsi	Kebutuhan data	*Output*
1. Konfirmasi peminjaman arsip	Data pemesanan	Data peminjaman
2. Konfirmasi pengembalian arsip	Data peminjaman	Data pengembalian

5. Kepala Bagian

Kepala Bagian adalah seorang kepala sub bidang jasa kearsipan dari Disperpusip yang hanya melihat laporan-laporan yang ada. Kepala Bagian dapat melihat dan mencetak laporan.

Tabel 3.5 Kebutuhan Pengguna Kepala Bagian

Kebutuhan fungsi	Kebutuhan data	*Output*
1. Melihat laporan peminjaman arsip	Data peminjaman	Laporan peminjaman arsip
2. Melihat laporan kunjungan	Data buku tamu	Laporan kunjungan
3. Melihat laporan anggota	Data anggota	Laporan anggota
4. Melihat laporan arsip masuk	Data arsip	Laporan arsip masuk
5. Melihat laporan pemeliharaan arsip	Data pemeliharaan	Laporan pemeliharaan arsip
6. Melihat laporan kerusakan arsip	Data arsip rusak	Laporan kerusakan arsip

B. Kebutuhan Data

Kebutuhan data yang diperlukan oleh pengguna untuk menunjang Aplikasi Sirkulasi Arsip yang akan dibuat, yaitu:

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1. Data Jenis Arsip

   Data jenis arsip berisi informasi tentang jenis arsip seperti id jenis arsip, nama jenis arsip.

2. Data Penyedia

   Data penyedia arsip berisi informasi tentang penyedia seperti id penyedia, nama penyedia.

3. Data Arsip

   Data arsip berisi informasi tentang arsip seperti id arsip, nama arsip, tahun arsip, status arsip, keterangan arsip, tanggal arsip masuk, tanggal arsip rusak, keterangan rusak.

4. Data Departemen

   Data departemen berisi informasi tentang departemen seperti id departemen, nama departemen.

5. Data Petugas

   Data petugas berisi informasi tentang petugas seperti id petugas, nama petugas, alamat petugas, jenis kelamin petugas, telpon petugas, pin.

6. Data Pemeliharaan

   Data pemeliharaan berisi informasi tentang pemeliharaan arsip seperti id pemeliharaan, tanggal mulai pemeliharaan, tanggal selesai pemeliharaan.

7. Data Anggota

   Data pengguna berisi informasi tentang pengguna seperti id anggota, nama, alamat, jenis kelamin, asal instansi, telpon, email, password, tanggal daftar, propinsi, kota, pekerjaan.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

8. Data Pemesanan

   Data pemesanan berisi informasi tentang pemesanan arsip seperti id pemesanan arsip, tanggal pemesanan arsip, status pemesanan arsip.

9. Data Buku Tamu

   Data buku tamu berisi informasi tentang buku tamu seperti tanggal dan waktu kunjungan, keperluan.

10. Data Peminjaman

    Data peminjaman berisi informasi tentang peminjaman arsip seperti id pinjam, tanggal pinjam, jam pinjam, jam kembali, status pinjam, status kembali.

C. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional yang diperlukan oleh pengguna untuk menerima dan mengolah informasi adalah bagian peminjam, petugas ruang baca, petugas depo, dan kepala bagian. Terdapat 17 (tujuh belas) kebutuhan fungsional yang masing-masing akan dijelaskan dalam Tabel Kebutuhan Fungsi di bawah ini:

1. Kebutuhan Fungsi *Login* Aplikasi

   Fungsi login aplikasi digunakan untuk mengetahui siapa yang akan menggunakan sistem. Pengguna telah dibatasi penggunaanya tergantung pada ketentuan yang telah ditetapkan. Terdapat 5 pengguna yang bisa melakukan login di sistem yaitu petugas ruang baca, petugas depo, petugas pelayanan, pengguna arsip, dan kepala bagian.

Tabel 3.6 Kebutuhan Fungsi *Login* Aplikasi

Nama fungsi	***Login* Aplikasi**
Stakeholder	Petugas Ruang Baca, Petugas Depo, Petugas Pelayanan, Pengguna Arsip, dan Kepala Bagian
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk dapat masuk ke dalam sistem

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Kondisi awal	Data petugas Data anggota	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Memasukkan id dan *password*	
	1. Pengguna membuka aplikasi	Sistem akan menampilkan halaman login yang berisi id/email dan *password* yang harus dimasukkan oleh pengguna.
	2. Pengguna memasukkan id/email dan *password*	Sistem akan mengecek apakah id/email dan *password* tersebut ada dalam *database*. Jika benar maka pengguna akan masuk ke dalam sistem sesuai dengan fungsi kebutuhan pengguna
Kondisi akhir	Pengguna masuk ke dalam sistem	

2. Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Jenis Arsip

Kebutuhan fungsi *maintenance* data jenis arsip adalah fungsi untuk melakukan tambah dan ubah data jenis arsip yang dilakukan oleh bagian petugas pelayanan.

Tabel 3.7 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Jenis Arsip

Nama fungsi	*Maintenance* Data Jenis Arsip	
Stakeholder	Petugas pelayanan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk *maintenance* data jenis arsip	
Kondisi awal	Data jenis arsip	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Menambah data jenis arsip	
	1. Pengguna memilih menu *maintenance* data jenis arsip	Sistem akan memunculkan halaman data jenis arsip yang berisi id jenis arsip dan nama jenis arsip. Id jenis arsip akan terisi otomatis oleh sistem
	2. Pengguna mengisi data jenis arsip dan pilih simpan	Jika data yang diisi sesuai maka sistem akan menyimpan data jenis arsip ke dalam database dan menampilkan "Data Telah Disimpan"
	Mengubah data jenis arsip	
	1. Pengguna memilih *maintenance* data jenis arsip	Sistem akan menampilkan data jenis arsip yang tersimpan pada database
	2. Pengguna memilih jenis arsip mana yang diubah	Sistem akan menampilkan data jenis arsip yang dipilih

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

	3. Pengguna mengubah *input* dan pilih simpan	Sistem akan menyimpan hasil perubahan ke dalam database dan menampilkan "Data Berhasil Simpan"
Kondisi akhir	Data jenis arsip bertambah dan berubah	

3. Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Penyedia

Kebutuhan fungsi *maintenance* data penyedia adalah fungsi untuk melakukan tambah dan ubah data penyedia yang dilakukan oleh bagian petugas pelayanan.

Tabel 3.8 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Penyedia

Nama fungsi	*Maintenance* Data Penyedia	
Stakeholder	Petugas Pelayanan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk *maintenance* data penyedia arsip	
Kondisi awal	Data penyedia	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Menambah data penyedia	
	1. Pengguna memilih menu *maintenance* data penyedia	Sistem akan memunculkan halaman data penyedia yang berisi id penyedia dan nama penyedia. Id penyedia berisi tiga huruf inisial dari nama penyedia.
	2. Pengguna mengisi data penyedia dan pilih simpan	Jika data yang diisi sesuai maka sistem akan menyimpan data penyedia ke dalam database dan menampilkan "Data Telah Disimpan".
	Mengubah data penyedia	
	1. Pengguna memilih *maintenance* data penyedia	Sistem akan menampilkan data penyedia yang tersimpan pada database
	2. Pengguna memilih data penyedia yang diubah	Sistem akan menampilkan data penyedia yang dipilih
	3. Pengguna mengubah *input* dan pilih simpan	Sistem akan menyimpan hasil perubahan ke dalam database dan menampilkan "Data Berhasil Simpan"
Kondisi akhir	Data penyedia bertambah dan berubah	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4. Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Arsip

Kebutuhan fungsi *maintenance* data arsip adalah fungsi untuk melakukan tambah dan ubah data arsip yang dilakukan oleh bagian petugas pelayanan.

Tabel 3.9 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Arsip

Nama fungsi	*Maintenance* Data Arsip	
Stakeholder	Petugas Pelayanan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk *maintenance* data arsip	
Kondisi awal	Data arsip	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Menambah data arsip	
	1. Pengguna memilih menu *maintenance* data arsip	Sistem akan memunculkan halaman data arsip yang berisi id arsip, nama arsip, tahun arsip, status, keterangan, tanggal arsip masuk, tanggal arsip rusak, keterangan rusak. Id arsip akan diisi otomatis oleh sistem. Id arsip tiga huruf awal menggunakan id penyedia kemudian diikuti dengan urut masuk.
	2. Pengguna mengisi data arsip dan pilih simpan	Jika data yang diisi sesuai maka sistem akan menyimpan data arsip ke dalam database dan menampilkan "Data Telah Disimpan"
	Mengubah data arsip	
	1. Pengguna memilih *maintenance* data arsip	Sistem akan menampilkan data arsip yang tersimpan pada database
	2. Pengguna memilih data arsip yang diubah	Sistem akan menampilkan data arsip yang dipilih
	3. Pengguna mengubah *input* dan pilih simpan	Sistem akan menyimpan hasil perubahan ke dalam database dan menampilkan "Data Berhasil Simpan"
Kondisi akhir	Data arsip bertambah dan berubah	

5. Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Departemen

Kebutuhan fungsi *maintenance* data departemen adalah fungsi melakukan tambah dan ubah data departemen yang dilakukan petugas pelayanan.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.10 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Departemen

Nama fungsi	*Maintenance* Data Departemen	
Stakeholder	Petugas Pelayanan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk *maintenance* data departemen	
Kondisi awal	Data departemen	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Menambah data departemen	
	1. Pengguna memilih menu *maintenance* data departemen	Sistem akan memunculkan halaman data arsip yang berisi id departemen dan nama departemen. Id departemen diisi otomatis oleh sistem.
	2. Pengguna mengisi data departemen dan pilih simpan	Jika data yang diisi sesuai maka sistem akan menyimpan data departemen ke dalam database dan menampilkan "Data Telah Disimpan"
	Mengubah data departemen	
	1. Pengguna memilih menu data departemen	Sistem akan menampilkan data departemen yang tersimpan pada database
	2. Pengguna memilih data departemen yang diubah	Sistem akan menampilkan data departemen yang dipilih
	3. Pengguna mengubah *input* dan pilih simpan	Sistem akan menyimpan hasil perubahan ke dalam database dan menampilkan "Data Berhasil Simpan"
Kondisi akhir	Data departemen bertambah dan berubah	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

6. Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Petugas

Kebutuhan fungsi *maintenance* data petugas adalah fungsi untuk melakukan tambah dan ubah data petugas yang dilakukan oleh bagian petugas pelayanan.

Tabel 3.11 Kebutuhan Fungsi *Maintenance* Data Petugas

Nama fungsi	*Maintenance* Data Petugas	
Stakeholder	Petugas Pelayanan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk *maintenance* data petugas	
Kondisi awal	Data petugas	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Menambah data petugas	
	1. Pengguna memilih menu *maintenance*	Sistem akan memunculkan halaman data petugas yang berisi id petugas

	data petugas	dan nama petugas, alamat dan nomer telpon petugas dan password. Id petugas diisi otomatis oleh sistem.
	2. Pengguna mengisi data petugas dan pilih simpan	Jika data yang diisi sesuai maka sistem akan menyimpan data petugas ke dalam database dan menampilkan "Data Telah Disimpan"
	Mengubah data petugas	
	1. Pengguna memilih *maintenance* data petugas	Sistem akan menampilkan data petugas yang tersimpan pada database
	2. Pengguna memilih data petugas yang diubah	Sistem akan menampilkan data petugas yang dipilih
	3. Pengguna mengubah *input* dan pilih simpan	Sistem akan menyimpan hasil perubahan ke dalam database dan menampilkan "Data Berhasil Simpan"
Kondisi akhir	Data petugas bertambah dan berubah	

7. Kebutuhan Fungsi Proses Pemeliharaan Arsip

Kebutuhan fungsi proses pemeliharaan arsip adalah fungsi untuk melakukan pencatatan pemeliharaan arsip yang dilakukan oleh petugas pelayanan.

Tabel 3.12 Kebutuhan Fungsi Proses Pemeliharaan Arsip

Nama fungsi	Kebutuhan Fungsi Proses Pemeliharaan Arsip	
Stakeholder	Petugas pelayanan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses pemeliharaan arsip	
Kondisi awal	Data arsip	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Mencatat pemeliharaan arsip	
	1. Pengguna memilih menu pemeliharaan arsip.	Sistem menampilkan halaman pemeliharaan yang berisi pencarian arsip, table penyimpanan sementara pemeliharaan arsip dan histori pemeliharaan arsip.
	2. Pengguna mengisi data arsip yang dicari dan memilih tombol cari	Sistem akan menampilkan list arsip yang dicari
	3. Pengguna memilih arsip yang akan dilakukan pemeliharaan,	Sistem menyimpan arsip yang akan dilakukan pemeliharaan tapi belum masuk ke dalam database.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

	kemudian tekan tombol pilih	
	4. Pengguna yang ingin menambah arsip lagi lakukan langkah kedua. Jika selesai pilih tombol simpan.	Sistem menyimpan data pemeliharaan ke dalam database dan menampilkan notifikasi "data berhasil disimpan". Status pemeliharaan berubah menjadi "PROSES"
	Mengubah pemeliharaan arsip	
	1. Pengguna memilih menu pemeliharaan arsip	Sistem menampilkan halaman pemeliharaan yang berisi pencarian arsip, table penyimpanan sementara pemeliharaan arsip dan histori pemeliharaan arsip. Dibagian bawah terdapat histori list pemeliharaan arsip. Pada list pemeliharaan terdapat tombol detail.
	2. Pengguna memilih pemeliharaan mana yang sudah selesai dengan menombol detail	Sistem menampilkan halaman detail pemeliharaan.
	3. Pengguna memilih tombol selesai untuk memproses pemeliharaan telah selesai	Sistem memperbarui data pemeliharaan dengan status tersedia yang disimpan kedalam database dan menampilkan notifikasi "data berhasil disimpan". Status pemeliharaan berganti "SELESAI".
Kondisi akhir	Data pemeliharaan arsip berhasil bertambah dan selesai	

8. Kebutuhan Fungsi Proses Kerusakan Arsip

Kebutuhan fungsi proses kerusakan arsip adalah fungsi untuk melakukan pencatatan kerusakan arsip yang dilakukan oleh petugas pelayanan.

Tabel 3.13 Kebutuhan Fungsi Proses Kerusakan Arsip

Nama fungsi	Kebutuhan Fungsi Proses Kerusakan Arsip	
Stakeholder	Petugas pelayanan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses kerusakan arsip	
Kondisi awal	Data arsip	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Mencatat arsip rusak	
	1. Pengguna memilih menu arsip rusak	Sistem menampilkan halaman arsip rusak yang berisi pencarian arsip dan histori kerusakan arsip.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

	2. Pengguna mengisi data arsip yang dicari dan memilih tombol cari	Sistem akan menampilkan list arsip yang dicari.
	3. Pengguna memilih arsip yang rusak dan mengisi keterangan rusak, kemudian menekan tombol simpan.	Sistem akan mengganti status arsip yang dipilih menjadi rusak dan disimpan kedalam database. Sistem akan memberi notifikasi "data berhasil disimpan"
Kondisi akhir	Status data arsip berubah menjadi rusak	

9. Kebutuhan Fungsi Proses Pendaftaran Anggota

Kebutuhan fungsi proses pendaftaran anggota adalah fungsi untuk melakukan pendaftaran untuk menjadi anggota yang dilakukan oleh pengguna arsip.

Tabel 3.14 Kebutuhan Fungsi Proses Pendaftaran Anggota

Nama fungsi	Kebutuhan Fungsi Proses Pendaftaran Anggota	
Stakeholder	Pengguna arsip	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses pendaftaran anggota	
Kondisi awal	Data anggota	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Pendaftaran anggota	
	1. Pengguna memilih menu daftar	Sistem menampilkan form pendaftaran yang berisi id anggota, nama anggota, email, alamat, telpon, jenis kelamin, asal instansi, tanggal daftar, password, propinsi, kota, pekerjaan. Tanggal daftar tidak muncul di form tetapi tetap masuk pada tabel *database.*
	2. Pengguna mengisi data anggota dan pilih simpan	Jika data yang diisikan sesuai maka sistem akan menyimpan data anggota ke dalam database dan menampilkan "Registrasi Berhasil". Sistem akan mengirimkan email pemberiahuan bahwa pengguna telah terdaftar.
	Mengubah Data Anggota	
	1. Pengguna masuk ke profil	Sistem menampilkan data anggota yang tersimpan pada database.
	2. Pengguna mengubah *input* dan memilih simpan	Sistem akan menyimpan hasil perubahan ke database dan menampilkan "data berhasil simpan".
Kondisi akhir	Data anggota bertambah dan berubah	

10. Kebutuhan Fungsi Proses Pengisian Buku Tamu

Kebutuhan fungsi proses pengisian buku tamu adalah fungsi untuk mengisi buku tamu yang dilakukan oleh pengguna arsip.

Tabel 3.15 Kebutuhan Fungsi Proses Pengisian Buku Tamu

Nama fungsi	Kebutuhan Fungsi Proses Pengisian Buku Tamu	
Stakeholder	Pengguna arsip	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses mengisi buku tamu	
Kondisi awal	Data pengguna	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Pengisian Buku Tamu	
	1. Pengguna membuka menu buku tamu	Sistem menampilkan form buku tamu yang berisi id anggota/email, password, keperluan.
	2. Pengguna mengisi data yang diperlukan dan memilih ok	Jika data yang diisikan sesuai maka sistem akan menyimpan data buku tamu ke dalam database dan menampilkan notifikasi "berhasil mengisi buku tamu"
Kondisi akhir	Data kehadiran pada buku tamu bertambah	

11. Kebutuhan Fungsi Proses Pemesanan Arsip

Kebutuhan fungsi proses pemesanan arsip adalah fungsi untuk memesan arsip yang dilakukan oleh pengguna arsip. Pemesanan yang telah melewati *range* jam yang telah dipilih akan dibatalkan otomatis oleh sistem. Misalkan pengguna memesan arsip pada *range* jam 8 sampai dengan 9, apabila arsip tidak diproses setelah melewati jam 9 maka akan dibatalkan.

Tabel 3.16 Kebutuhan Fungsi Proses Pemesanan Arsip

Nama fungsi	Kebutuhan Fungsi Proses Pemesanan Arsip	
Stakeholder	Pengguna arsip	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses pemesanan arsip. Arsip yang dipinjam maksimal dua arsip perhari. Transaksi pemesanan maksimal satu transaksi.	
Kondisi awal	Data arsip Data anggota	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Pencatatan Pemesanan Arsip	
	1. Pengguna memilih menu katalog	Sistem menampilkan halaman katalog yang berisikan penyedia

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

		arsip, jenis arsip, dan nama arsip.
	2. Pengguna mengisi data yang diperlukan dan memilih cari	Sistem menampilkan list arsip yang dicari.
	3. Pengguna melihat detail arsip yang dicari dengan mengklik judul arsip	Sistem menampilkan halaman detail arsip yang berisi nama arsip, jenis arsip, penyedia, keterangan, dan status.
	4. Pengguna memilih tombol pesan	Sistem menampilkan notifikasi "arsip berhasil ditambahkan", dan tersimpan di keranjang pesan
	5. Jika pengguna ingin menambah arsip lagi ulangi langkah satu. Pengguna telah memilih arsip dan memilih menu keranjang	Sistem menampilkan halaman keranjang pesan yang berisi arsip yang telah dipesan. Arsip maksimal yang dipinjam adalah dua.
	6. Pengguna memilih tombol Proses	Sistem menyimpan data pemesanan kedalam database dan akan muncul notifikasi "Pemesanan berhasil disimpan". Status arsip berubah menjadi "Dipesan"
Kondisi akhir	Data pemesanan berhasil ditambahkan. Status arsip berubah menjadi "Dipesan". Pemesanan yang melebihi jam pemesanan akan di batalkan.	

12. Kebutuhan Fungsi Proses Peminjaman Arsip

Kebutuhan fungsi proses peminjaman arsip berfungsi untuk melakukan pencatatan peminjaman yang dilakukan oleh petugas ruang baca.

Tabel 3.17 Kebutuhan Fungsi Proses Peminjaman Arsip

Nama fungsi	**Kebutuhan Fungsi Proses Peminjaman Arsip**	
Stakeholder	Petugas ruang baca	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses pencatatan peminjaman arsip	
Kondisi awal	1. Data petugas 2. Data pemesanan	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Mencatat peminjaman	
	1. Pengguna memilih menu peminjaman arsip	Sistem menampilkan halaman list pemesanan arsip yang berisi id pemesanan, tanggal pesan, nama

		anggota. Di pojok kanan terdapat tombol detail untuk proses.
	2. Pengguna memilih data pemesanan dan menekan tombol detail	Sistem akan menampilkan detail pemesanan yang sudah dipilih
	3. Pengguna menekan tombol proses	Sistem akan memasukkan data pemesanan ke data peminjaman dan akan memunculkan pesan "data berhasil disimpan, menunggu konfirmasi depo". Status peminjaman berubah menjadi "approved depo"
Kondisi akhir	Data peminjaman bertambah, status arsip belum terpinjam. Status peminjaman berubah menjadi "approved depo".	

13. Kebutuhan Fungsi Konfirmasi Peminjaman Arsip

Kebutuhan fungsi konfirmasi peminjaman arsip adalah fungsi setelah peminjaman arsip yang dilakukan oleh petugas ruang baca, berfungsi untuk melakukan konfirmasi peminjaman arsip yang dilakukan oleh petugas depo.

Tabel 3.18 Kebutuhan Fungsi Konfirmasi Peminjaman Arsip

Nama fungsi	**Kebutuhan Fungsi Konfirmasi Peminjaman Arsip**	
Stakeholder	Petugas depo	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk konfirmasi peminjaman arsip	
Kondisi awal	1. Data petugas 2. Data peminjaman	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Mencatat peminjaman	
	1. Pengguna memilih menu peminjaman arsip	Sistem menampilkan halaman list peminjaman arsip yang berisi id peminjaman, tanggal pinjam, nama anggota. Di pojok kanan terdapat tombol detail.
	2. Pengguna memilih data peminjaman yang akan dikon-firmasi dan mene-kan tombol detail	Sistem pakan menampilkan detail pemesanan yang sudah dipilih
	3. Pengguna menekan tombol konfirmasi	Sistem akan mengganti status arsip menjadi "dipinjam". Status peminjaman menjadi "approved depo".
Kondisi akhir	Status arsip yang dipinjam berubah menjadi "Terpinjam". Status peminjaman menjadi "approved depo".	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

14. Kebutuhan Fungsi Proses Pengembalian Arsip

Kebutuhan fungsi proses pengembalian arsip berfungsi untuk melakukan pencatatan pengembalian yang dilakukan oleh petugas ruang baca.

Tabel 3.19 Kebutuhan Fungsi Proses Pengembalian Arsip

Nama fungsi	Kebutuhan Fungsi Proses Pengembalian Arsip	
Stakeholder	Petugas ruang baca	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses pengembalian arsip	
Kondisi awal	Data peminjaman	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Mencatat pengembalian	
	1. Pengguna memilih menu pengembalian	Sistem menampilkan halaman list peminjaman arsip yang berisi id peminjaman, tanggal pinjam, nama anggota. Di pojok kanan terdapat tombol detail untuk proses.
	2. Pengguna memilih data peminjaman mana yang akan diproses dan menekan tombol detail	Sistem pakan menampilkan detail peminjaman yang sudah dipilih.
	3. Pengguna menekan tombol proses	Sistem akan menyimpan waktu pengembalian ke data peminjaman dan akan memunculkan pesan “data berhasil disimpan, menunggu konfirmasi depo”. Status pengembalian menjadi “pending pengembalian”
Kondisi akhir	Pengembalian berhasil dilakukan, status arsip belum tersedia. Status pengembalian menjadi “pending pengembalian”	

15. Kebutuhan Fungsi Konfirmasi Pengembalian Arsip

Kebutuhan fungsi konfirmasi pengembalian arsip adalah fungsi untuk melakukan konfirmasi pengembalian arsip yang dilakukan oleh petugas depo.

Tabel 3.20 Kebutuhan Fungsi Konfirmasi Pengembalian Arsip

Nama fungsi	Kebutuhan Fungsi Konfirmasi Pengembalian Arsip	
Stakeholder	Petugas depo	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk konfirmasi pengembalian arsip	
Kondisi awal	Data peminjaman	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

	Mencata pengembalian	
	1. Pengguna memilih menu pengembalian	Sistem menampilkan halaman list peminjaman arsip yang berisi id peminjaman, tanggal pinjam, anggota. Di pojok kanan terdapat tombol detail untuk proses.
	2. Pengguna memilih data peminjaman dan menekan tombol detail	Sistem pakan menampilkan detail peminjaman yang sudah dipilih.
	3. Pengguna menekan tombol konfirmasi	Sistem akan mengganti status arsip menjadi "tersedia" dan akan memunculkan pesan "pengembalian berhasil dikonfirmasi".
Kondisi akhir	Pengembalian berhasil dilakukan dan status arsip berganti "tersedia". Status pengembalian berubah menjadi "selesai".	

16. Kebutuhan Fungsi Pembuatan Laporan

Fungsi pembuatan laporan berfungsi untuk melihat dan mencetak laporan yang dibutuhkan oleh petugas.

Tabel 3.21 Kebutuhan Fungsi Pembuatan Laporan

Nama fungsi	**Kebutuhan Fungsi Pembuatan Laporan**	
Stakeholder	Petugas pelayanan Petugas ruang baca	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses pembuatan laporan.	
Kondisi awal	Data arsip Data pemeliharaan Data buku tamu Data anggota Data peminjaman arsip	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Membuat laporan	
	1. Pengguna memilih menu laporan kemudian memilih sub menu laporan yang diinginkan	Sistem menampilkan halaman laporan terkait yang berisi periode pembuatan laporan
	2. Pengguna memilih periode laporan yang diinginkan	Sistem menampilkan laporan yang sesuai dengan periode yang dipilih yang disertai dengan tombol cetak
	3. Pengguna memilih tombol cetak	Sistem akan mencetak laporan peminjaman arsip
Kondisi akhir	Menampilkan laporan dan mencetak laporan	

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

17. Kebutuhan Fungsi Lihat Laporan

Fungsi melihat laporan berfungsi untuk melihat laporan yang dibutuhkan oleh kepala bagian.

Tabel 3.22 Kebutuhan Fungsi Lihat Laporan

Nama fungsi	**Kebutuhan Fungsi Lihat Laporan**	
Stakeholder	Kepala bagian	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses melihat laporan.	
Kondisi awal	Data arsip Data pemeliharaan Data buku tamu Data anggota Data peminjaman arsip	
Alur normal	**Aksi *Stakeholder***	**Respon Sistem**
	Membuat laporan	
	1. Pengguna memilih menu laporan kemudian memilih sub menu laporan yang diinginkan	Sistem menampilkan halaman laporan terkait yang berisi periode pembuatan laporan
	2. Pengguna memilih periode laporan yang diinginkan	Sistem menampilkan laporan yang sesuai dengan periode yang dipilih
Kondisi akhir	Menampilkan laporan-laporan	

D. Kebutuhan Non Fungsional

Untuk mendukung implementasi sistem, maka selain kebutuhan fungsional tersebut diatas dibutuhkan juga kebutuhan non-fungsional. Kebutuhan non fungsional terutama untuk masalah yang berhubungan dengan keamanan sistem dan masalah waktu respon. Untuk mendukung berjalannya sistem ini diperlukan beberapa kebutuhan tertentu, yaitu:

a. Kebutuhan keamanan

1. Login

Untuk dapat masuk ke dalam sistem diperlukan *username* dan *password* untuk masing-masing pengguna.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2. Hak akses

Hak akses bertujuan untuk mengatur pengguna yang dapat mengakses fungsi-fungsi dalam aplikasi beserta otoritas pengguna tersebut.

Tabel 3.23 Hak Akses Pengguna

Kebutuhan	P. Pelayanan	Pengguna Arsip	P. Ruang Baca	P. Depo	Kepala Bagian
1. *Maintenance* data penyedia	All	-	-	-	-
2. *Maintenance* data jenis arsip	All	-	-	-	-
3. *Maintenance* data arsip	All	-	-	-	-
4. *Maintenance* data departemen	All	-	-	-	-
5. *Maintenance* data petugas	All	-	-	-	-
6. Mencatat pemeliharaan arsip	Write	-	-	-	-
7. Mencatat kerusakan arsip	Write	-	-	-	-
8. Mencetak laporan arsip masuk	Read	-	-	-	Read
9. Mencetak laporan pemeliharaan arsip	Read	-	-	-	Read
10. Mencetak laporan kerusakan arsip	Read	-	-	-	Read
11. Mendaftar menjadi member	-	Write	-	-	-
12. Mencatat buku tamu	-	Write	-	-	-
13. Mencatat pemesanan arsip	-	Write	-	-	-
14. Mencatat peminjaman arsip	-	-	Write	-	-
15. Mencatat pengembalian arsip	-	-	Write	-	-
16. Mencetak laporan anggota	-	-	Read	-	Read
17. Mencetak laporan kunjungan	-	-	Read	-	Read
18. Mencetak laporan peminjaman	-	-	Read	-	Read
19. Konfirmasi peminjaman arsip	-	-	-	Write	-
20. Konfirmasi pengembalian arsip	-	-	-	Write	-
21. Melihat laporan arsip masuk	Read	-	-	-	Read
22. Melihat laporan pemeliharaan arsip	Read	-	-	-	Read
23. Melihat laporan kerusakan arsip	Read	-	-	-	Read
24. Melihat laporan anggota	-	-	Read	-	Read
25. Melihat laporan kunjungan	-	-	Read	-	Read
26. Melihat laporan peminjaman	-	-	Read	-	Read

b. Waktu respon

Waktu respon digunakan untuk melihat lama respon aplikasi memanggil data. Waktu respon untuk menampilkan laporan tidak lebih dari 15 detik.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.3.2 Perancangan

Pada perancangan akan digambarkan desain sistem dari IPO Diagram, *System Flow*, *Hierarchy Process Diagram*, *Context Diagram*, *Data Flow Diaram*, *Conceptual Data Model*, *Physical Data Model*, Struktur Tabel dan *Design Input/Output* yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem.

A. *Input* Proses *Output Diagram* (IPO)

Pada bagian IPO *Diagram* menjelaskan *input* yang dibutuhkan, proses yang dikerjakan, dan *output* yang dihasilkan dari aplikasi ini. Berikut Diagram IPO yang dapat dilihat pada Gambar 3.4.

1. *Input*

   1.1. Data Jenis Arsip

   Data jenis arsip berisi mengenai informasi id jenis dan nama jenis arsip.

   1.2. Data Penyedia

   Data penyedia berisi informasi id penyedia dan nama penyedia.

   1.3. Data Arsip

   Data arsip berisi informasi id arsip, nama arsip, tahun, status arsip, ket arsip, tanggal arsip masuk, tanggal arsip rusak, keterangan rusak.

   1.4. Data Departemen

   Data departemen berisi mengenai informasi id departemen dan nama departemen.

   1.5. Data Petugas

   Data petugas berisi mengenai informasi id petugas, nama petugas, alamat petugas, jenis kelamin petugas, telpon petugas, pin.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

1.6. Data Anggota

Data anggota yang telah menjadi anggota berisi mengenai informasi id anggota, nama, alamat, jenis kelamin, asal instansi, telpon, email, password, tanggal daftar, propinsi, kota, pekerjaan.

1.7. Data Pemesanan

Data pemesanan berisi mengenai informasi id pemesanan, tanggal pemesanan, status pemesanan, jam pesan.

1.8. Data Buku Tamu

Data buku tamu berisi mengenai informasi tanggal kunjungan, keperluan.

1.9. Data Peminjaman

Data peminjaman berisi mengenai informasi id pinjam, tanggal pinjam, jam pinjam, jam kembali, status pinjam, status kembali.

1.10. Data Pemeliharaan

Data pemeliharaan berisi mengenai informasi nama arsip, id pemeliharaan, tanggal mulai pemeliharaan, tanggal selesai pemeliharaan.

2. Proses

2.1. Mengelola Data Jenis Arsip

Mengelola data jenis arsip merupakan fungsi untuk memproses seluruh data jenis arsip menjadi daftar jenis arsip.

2.2. Mengelola Data Penyedia

Mengelola data penyedia merupakan fungsi untuk memproses seluruh data penyedia arsip menjadi daftar penyedia arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2.3. Mengelola Data Arsip

Mengelola data arsip merupakan fungsi untuk memproses seluruh data arsip menjadi daftar arsip.

2.4. Mengelola Data Departemen

Mengelola data departemen merupakan fungsi untuk memproses seluruh data departemen menjadi daftar departemen.

2.5. Mengelola Data Petugas

Mengelola data petugas merupakan fungsi untuk memproses seluruh data petugas menjadi daftar petugas.

2.6. Mendaftar Menjadi Anggota

Mengelola data anggota merupakan fungsi untuk memproses seluruh data anggota menjadi daftar anggota.

2.7. Melakukan Pengisian Buku Tamu

Melakukan pengisian buku tamu merupakan fungsi untuk mengisi buku tamu guna meminjam arsip.

2.8. Melakukan Pemesanan Arsip

Melakukan pemesanan arsip merupakan fungsi untuk memesan arsip yang tersedia pada Disperpusip.

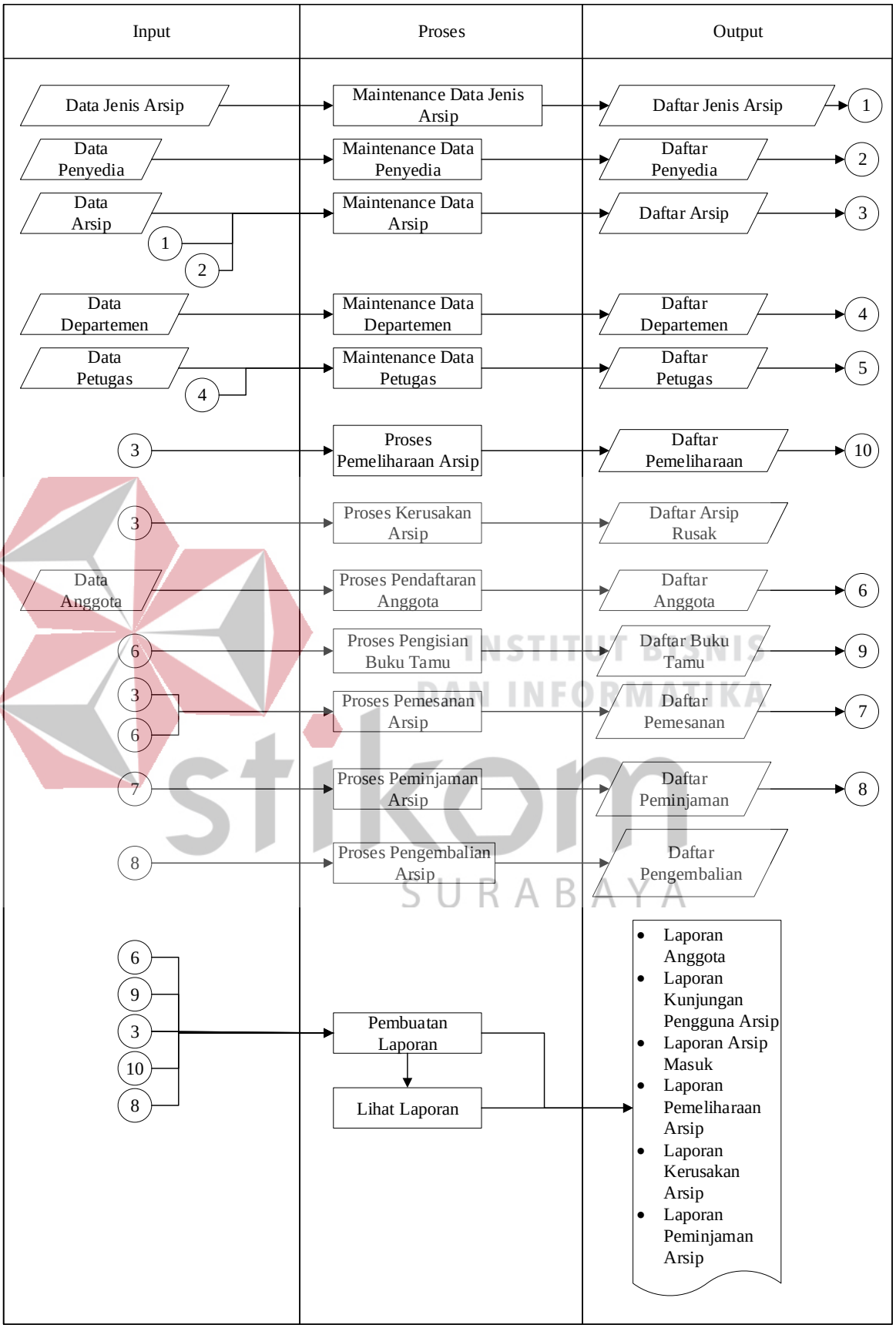
2.9. Melakukan Peminjaman Arsip

Melakukan peminjaman arsip merupakan fungsi untuk meminjam arsip yang tersedia pada Disperpusip.

2.10. Melakukan Pengembalian Arsip

Melakukan pengembalian arsip merupakan fungsi untuk mengganti status arsip yang dipinjam menjadi tersedia.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.4 Diagram *Input* Proses Output

2.11. Mencatat Pemeliharaan Arsip

Mencatat pemeliharaan arsip merupakan fungsi untuk mencatat arsip yang sedang dilakukan pemeliharaan.

2.12. Mencatat Kerusakan Arsip

Mencatat kerusakan arsip merupakan fungsi untuk mencatat arsip yang telah rusak.

2.13. Membuat Laporan

Fungsi ini membuat laporan untuk memudahkan manajerial dalam mengambil keputusan.

2.14. Melihat Laporan

Fungsi ini melihat laporan untuk memudahkan manajerial dalam mengambil keputusan.

3. *Output*

3.1. Daftar Jenis Arsip

Daftar jenis arsip diperoleh dari proses mengelola data jenis arsip.

3.2. Daftar Penyedia

Daftar penyedia diperoleh dari proses mengelola data penyedia.

3.3. Daftar Arsip

Daftar arsip diperoleh dari proses mengelola data arsip.

3.4. Daftar Departemen

Daftar departemen diperoleh dari proses mengelola data departemen.

3.5. Daftar Petugas

Daftar petugas diperoleh dari proses mengelola data petugas.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.6. Daftar Anggota

Daftar anggota diperoleh dari proses pendaftaran anggota yang dilakukan oleh calon pengguna arsip.

3.7. Daftar Buku Tamu

Daftar buku tamu diperoleh dari proses pengisian buku tamu yang dilakukan oleh calon pengguna arsip.

3.8. Daftar Pemesanan Arsip

Daftar pemesanan arsip diperoleh dari proses pemesanan arsip yang dilakukan oleh pengguna arsip.

3.9. Daftar Peminjaman Arsip

Daftar peminjaman arsip diperoleh dari proses peminjaman arsip yang dilakukan oleh pengguna arsip.

3.10. Daftar Pengembalian Arsip

Daftar pengembalian arsip diperoleh dari proses pengembalian arsip yang dilakukan oleh pengguna arsip.

3.11. Daftar Pemeliharaan Arsip

Daftar pemeliharaan arsip diperoleh dari proses pencatatan pemeliharaan arsip yang dilakukan oleh petugas pelayanan.

3.12. Daftar Kerusakan arsip

Daftar kerusakan arsip diperoleh dari proses pencatatan kerusakan arsip yang dilakukan oleh petugas pelayanan.

3.13. Laporan Anggota

Laporan anggota yang memuat daftar pengguna arsip yang baru mendaftar melalui aplikasi.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.14. Laporan Kunjungan

Laporan kunjungan yang memuat daftar kunjungan pengguna.

3.15. Laporan Peminjaman Arsip

Laporan peminjaman arsip yang memuat arsip apa saja yang telah dipinjam oleh pengguna.

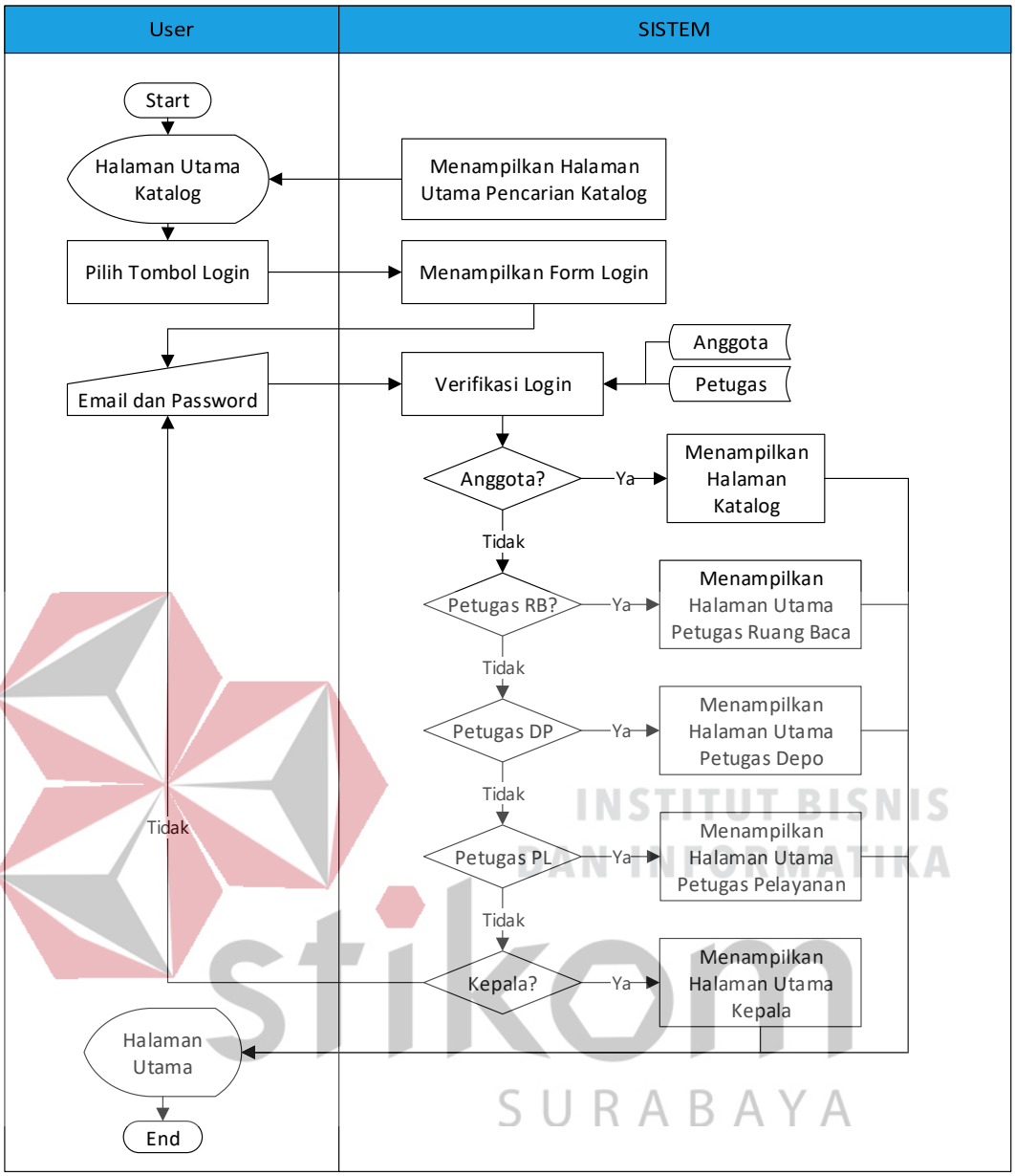
B. *System Flow*

System flow akan menggambarkan alur kerja aplikasi sirkulasi arsip berdasarkan kebutuhan fungsional yang telah dianalisis. Terdapat 16 *system flow* dari hasil analisa kebutuhan fungsional.

1. System Flow Login

Login merupakan halaman yang muncul saat pengguna ingin masuk ke dalam aplikasi. Pengguna yang dapat menjalankan sistem yaitu petugas ruang baca, petugas depo, petugas pelayanan, kepala bagian dan pengguna arsip. Pada halaman petugas ruang baca terdapat menu peminjaman, pengembalian dan laporan. Pada halaman petugas depo terdapat menu konfirmasi peminjaman dan konfirmasi pengembalian. Pada halaman petugas pelayanan terdapat menu *maintenance* data jenis arsip, *maintenance* data penyedia, *maintenance* data arsip, *maintenance* data departemen, *maintenance* data petugas dan laporan. Pada halaman kepala bagian hanya berisi menu pelaporan. Pada halaman pengguna arsip terdapat menu pemesanan arsip. *System flow login* dapat dilihat di Gambar 3.5.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.5 *System Flow* Login Aplikasi

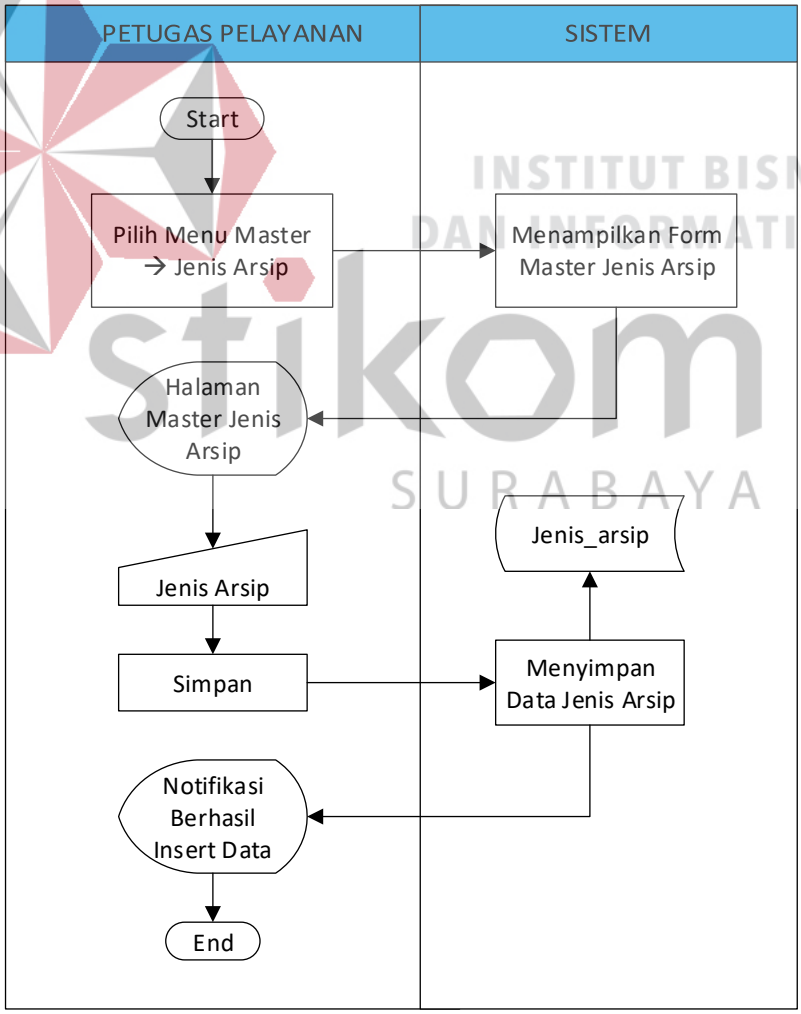
Tabel 3.24 Penjelasan *System* Flow Login Aplikasi

Objective	:	*Login* Aplikasi
Input	:	Email dan Password
Process	:	a. pengguna memasukkan *email* dan *password*. b. Sistem melakukan verifikasi data. c. Jika *email* menunjukkan petugas ruang baca, maka sistem akan menampilkan Halaman Utama petugas ruang baca. d. Jika *email* menunjukkan petugas depo, maka sistem akan menampilkan Halaman Utama petugas depo. e. Jika *email* menunjukkan petugas pelayanan, maka sistem akan menampilkan Halaman Utama pelayanan. f. Jika *email* menunjukkan kepala bagian, maka sistem

		akan menampilkan Halaman Utama kepala bagian. g. Jika *email* menunjukkan pengguna arsip, maka sistem akan menampilkan Halaman Utama pengguna arsip. h. Jika salah salah memasukkan *email* dan password, maka kembali ke halaman login
Output	:	-
Actor	:	Petugas dan Anggota

2. *System Flow Maintenance* Data Jenis Arsip

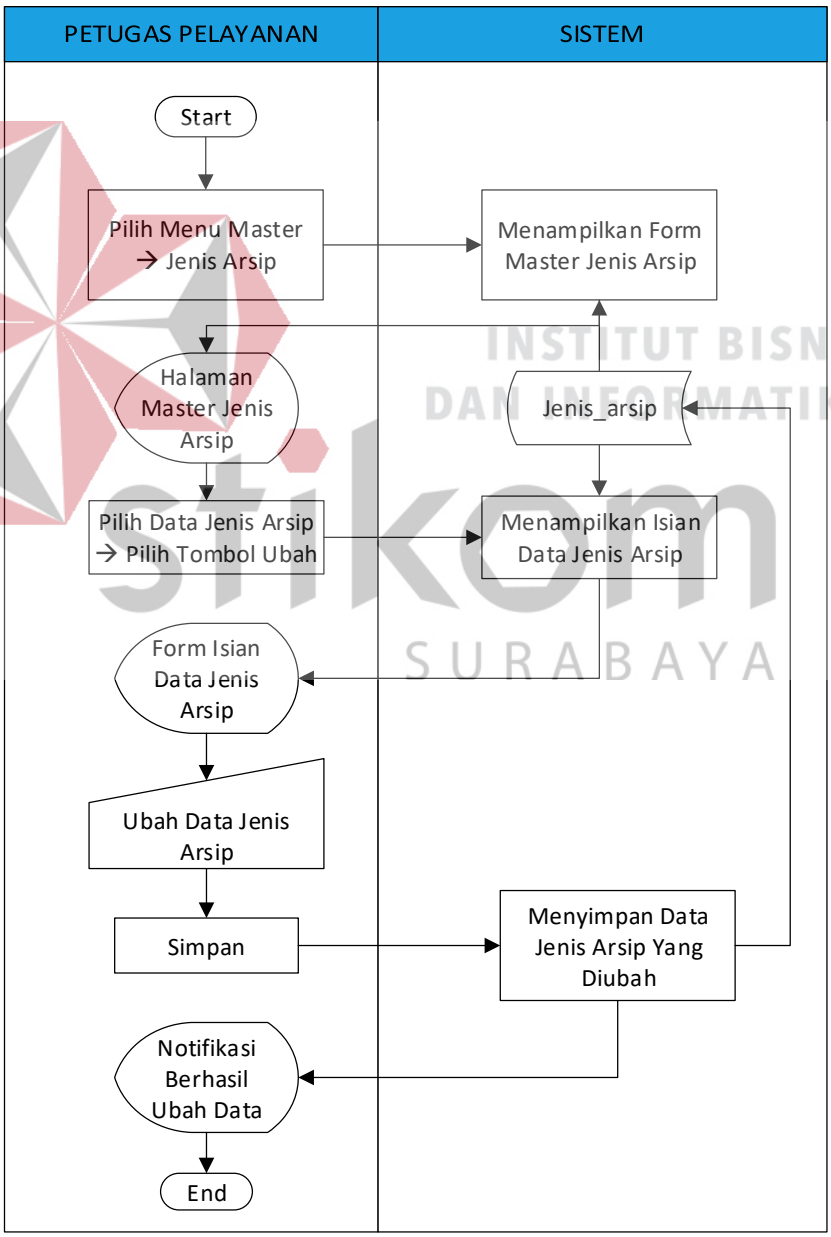
Maintenance data jenis arsip merupakan proses untuk menambah atau mengubah isi data jenis arsip yang dilakukan oleh petugas pelayanan. *System flow maintenance* data jenis arsip dapat dilihat pada Gambar 3.6 dan Gambar 3.7.



Gambar 3.6 *System Flow* Menambah Data Jenis Arsip

Tabel 3.25 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Jenis Arsip

Objective	:	Menambah data jenis arsip
Input	:	Data jenis arsip
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu jenis arsip b. Sistem menampilkan halaman master jenis arsip c. Pengguna mengisi data jenis arsip d. Sistem akan menyimpan data jenis arsip ke tabel jenis arsip e. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data jenis arsip
Actor	:	Petugas pelayanan



Gambar 3.7 *System Flow* Mengubah Data Jenis Arsip

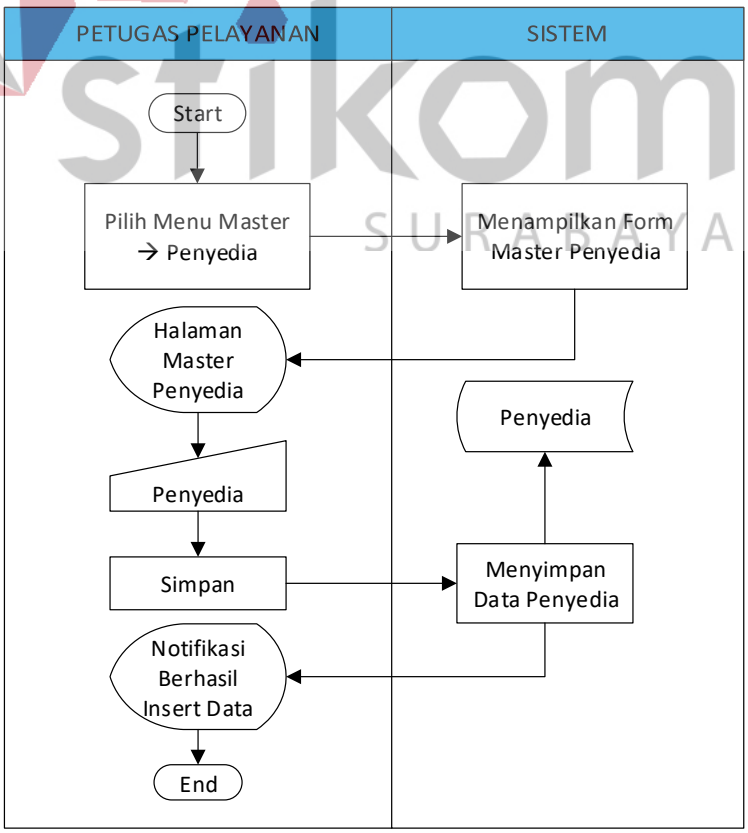
Tabel 3.26 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Jenis Arsip

Objective	:	Mengubah data jenis arsip
Input	:	Data jenis arsip
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu jenis arsip b. Sistem menampilkan halaman master jenis arsip c. Pengguna memilih data jenis arsip mana yang akan diubah d. Sistem menampilkan isian data jenis arsip yang dipilih e. Pengguna mengubah data jenis arsip dan klik simpan f. Sistem akan menyimpan data jenis arsip ke tabel jenis arsip g. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data jenis arsip
Actor	:	Petugas pelayanan

3. *System Flow Maintenance* Penyedia

Maintenance data penyedia merupakan proses untuk menambah atau mengubah isi data penyedia yang dilakukan oleh petugas pelayanan. *System flow maintenance* data penyedia dapat dilihat pada Gambar 3.8 dan Gambar 3.9.

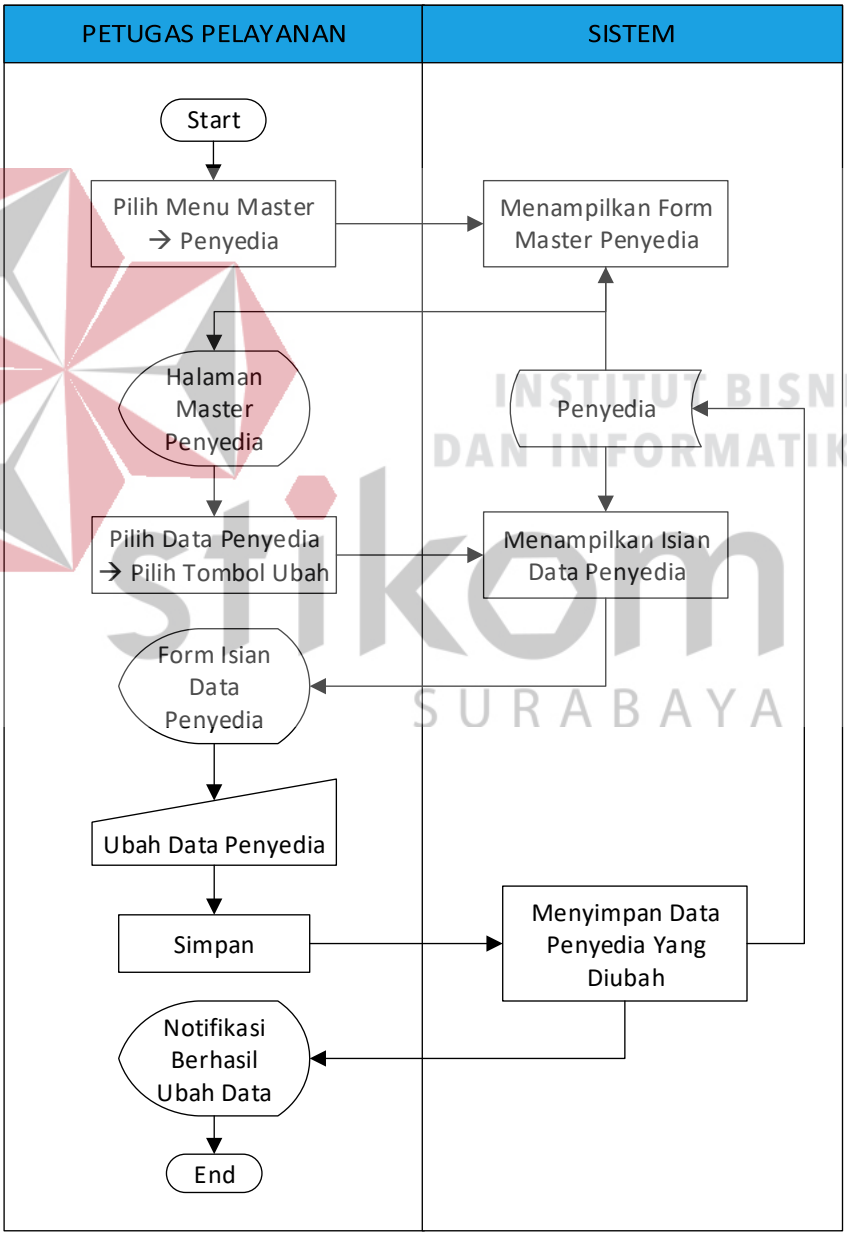
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.8 *System Flow* Menambah Data Penyedia

Tabel 3.27 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Penyedia

Objective	:	Menambah data penyedia
Input	:	Data penyedia
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu penyedia b. Sistem menampilkan halaman master penyedia c. Pengguna mengisi data penyedia d. Sistem akan menyimpan data penyedia ke tabel penyedia e. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data penyedia
Actor	:	Petugas ruang baca



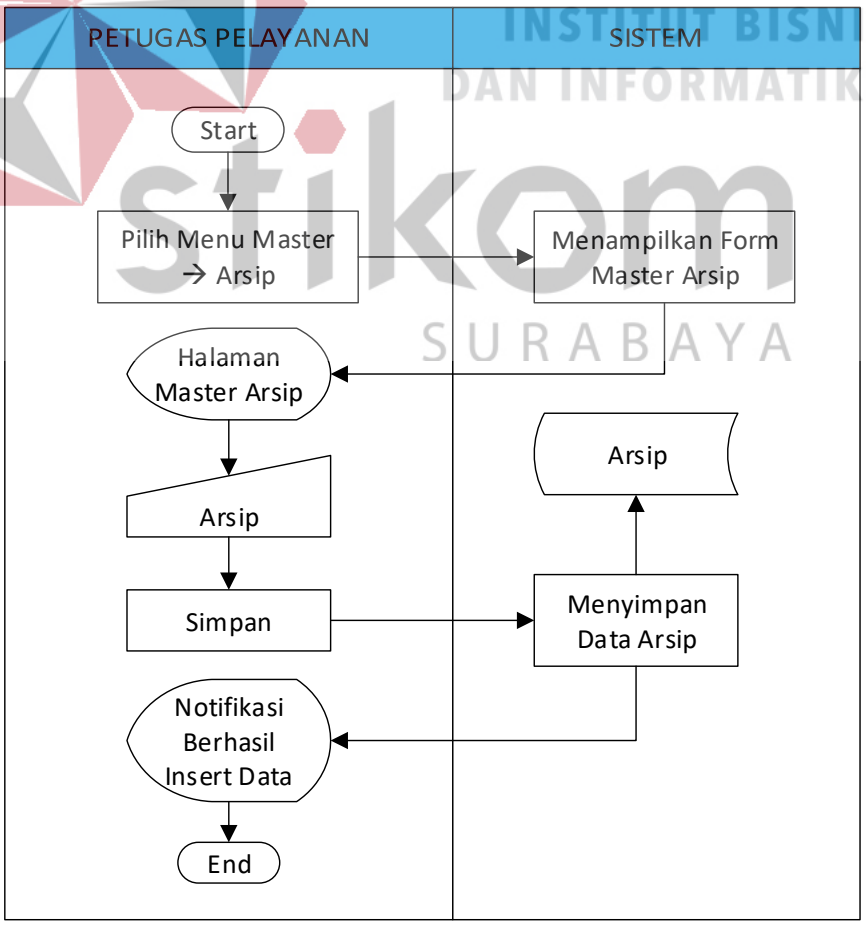
Gambar 3.9 *System Flow* Mengubah Data Penyedia

Tabel 3.28 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Penyedia

Objective	:	Mengubah data penyedia
Input	:	Data penyedia
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu penyedia b. Sistem menampilkan halaman master penyedia c. Pengguna memilih data penyedia mana yang akan diubah d. Sistem menampilkan isian data penyedia yang dipilih e. Pengguna mengubah data penyedia dan klik simpan f. Sistem akan menyimpan data penyedia ke tabel penyedia g. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data penyedia
Actor	:	Petugas ruang baca

4. *System flow Maintenance* Arsip

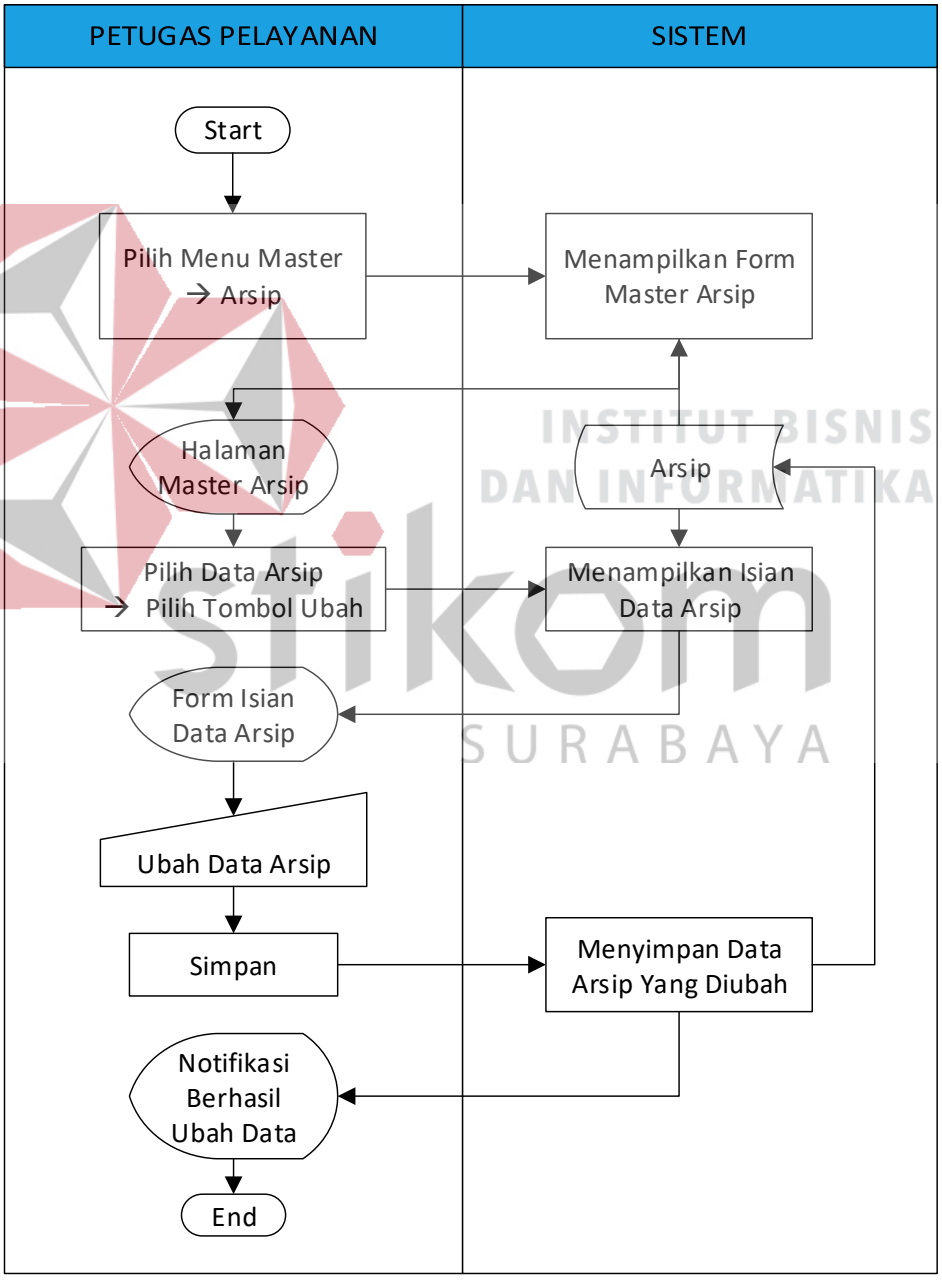
Maintenance data arsip merupakan proses untuk menambah atau mengubah isi data arsip yang dilakukan oleh petugas pelayanan. *System flow maintenance* data arsip dapat dilihat pada Gambar 3.10 dan Gambar 3.11.



Gambar 3.10 *System Flow* Menambah Data Arsip

Tabel 3.29 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Arsip

Objective	:	Menambah data arsip
Input	:	Data arsip
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu arsip b. Sistem menampilkan halaman master arsip c. Pengguna mengisi data arsip d. Sistem akan menyimpan data arsip ke tabel arsip e. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data arsip
Actor	:	Petugas ruang baca



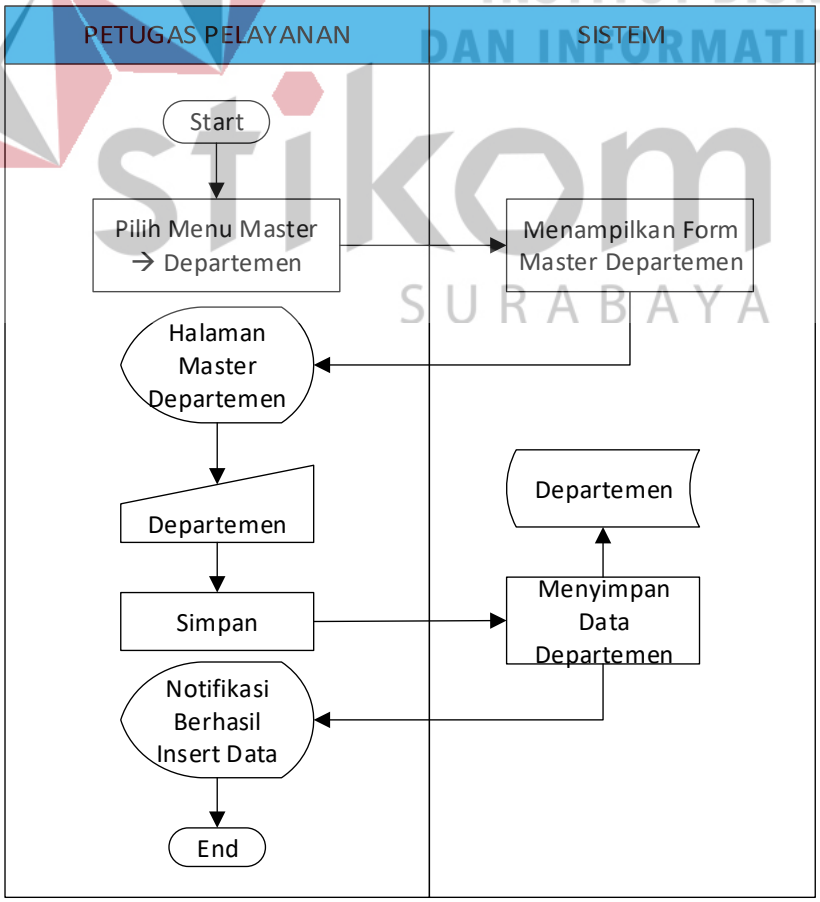
Gambar 3.11 *System Flow* Mengubah Data Arsip

Tabel 3.30 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Arsip

Objective	:	Mengubah data arsip
Input	:	Data arsip
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu arsip b. Sistem menampilkan halaman master arsip c. Pengguna memilih data arsip mana yang akan diubah d. Sistem menampilkan isian data arsip yang dipilih e. Pengguna mengubah data arsip dan klik simpan f. Sistem akan menyimpan data arsip ke tabel arsip g. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data arsip
Actor	:	Petugas ruang baca

5. *System Flow Maintenance* Departemen

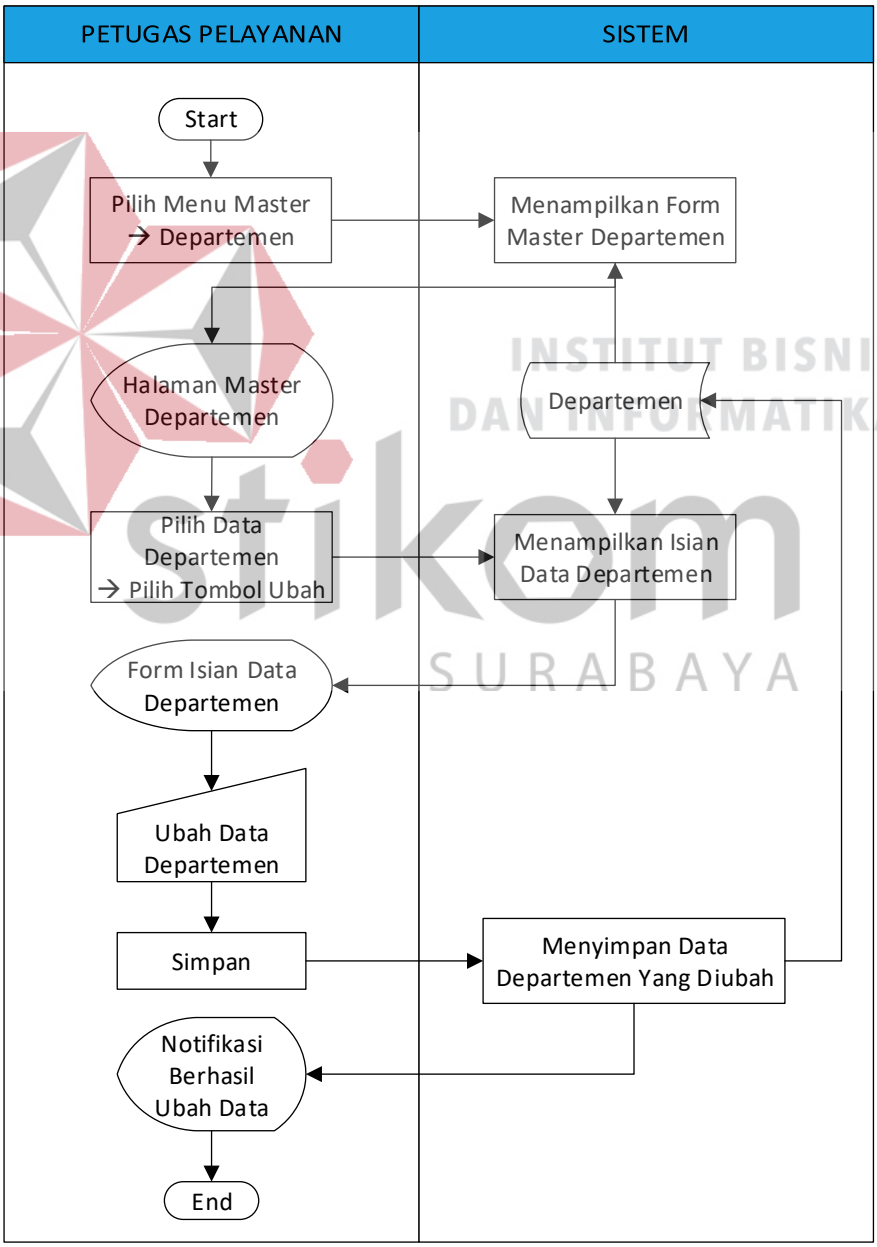
Maintenance data departemen merupakan proses untuk menambah atau mengubah isi data departemen yang dilakukan oleh petugas pelayanan. *System flow maintenance* data departemen dapat dilihat pada Gambar 3.12 dan Gambar 3.13.



Gambar 3.12 *System Flow* Menambah Data Departemen

Tabel 3.31 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Departemen

Objective	:	Menambah data departemen
Input	:	Data departemen
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu departemen b. Sistem menampilkan halaman master departemen c. Pengguna mengisi data departemen d. Sistem akan menyimpan data departemen ke tabel departemen e. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data departemen
Actor	:	Petugas ruang baca



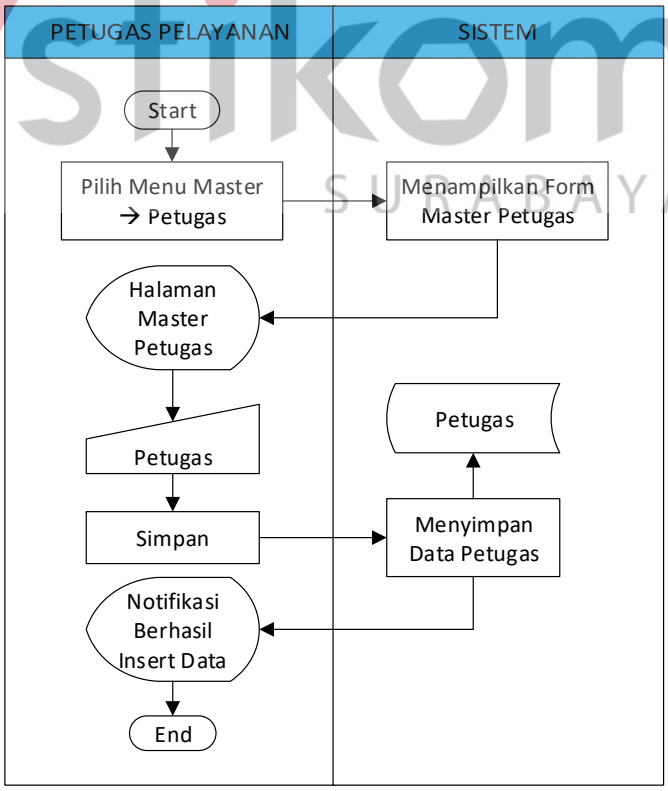
Gambar 3.13 *System Flow* Mengubah Data Departemen

Tabel 3.32 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Departemen

Objective	:	Mengubah data departemen
Input	:	Data departemen
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu departemen b. Sistem menampilkan halaman master departemen c. Pengguna memilih data departemen mana yang akan diubah d. Sistem menampilkan isian data departemen yang dipilih e. Pengguna mengubah data departemen dan klik simpan f. Sistem akan menyimpan data departemen ke tabel departemen g. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data penyedia
Actor	:	Petugas ruang baca

6. *System Flow Maintenance* Petugas

Maintenance data petugas merupakan proses untuk menambah atau mengubah isi data petugas yang dilakukan oleh petugas pelayanan. *System flow maintenance* data petugas dapat dilihat pada Gambar 3.14 dan Gambar 3.15.

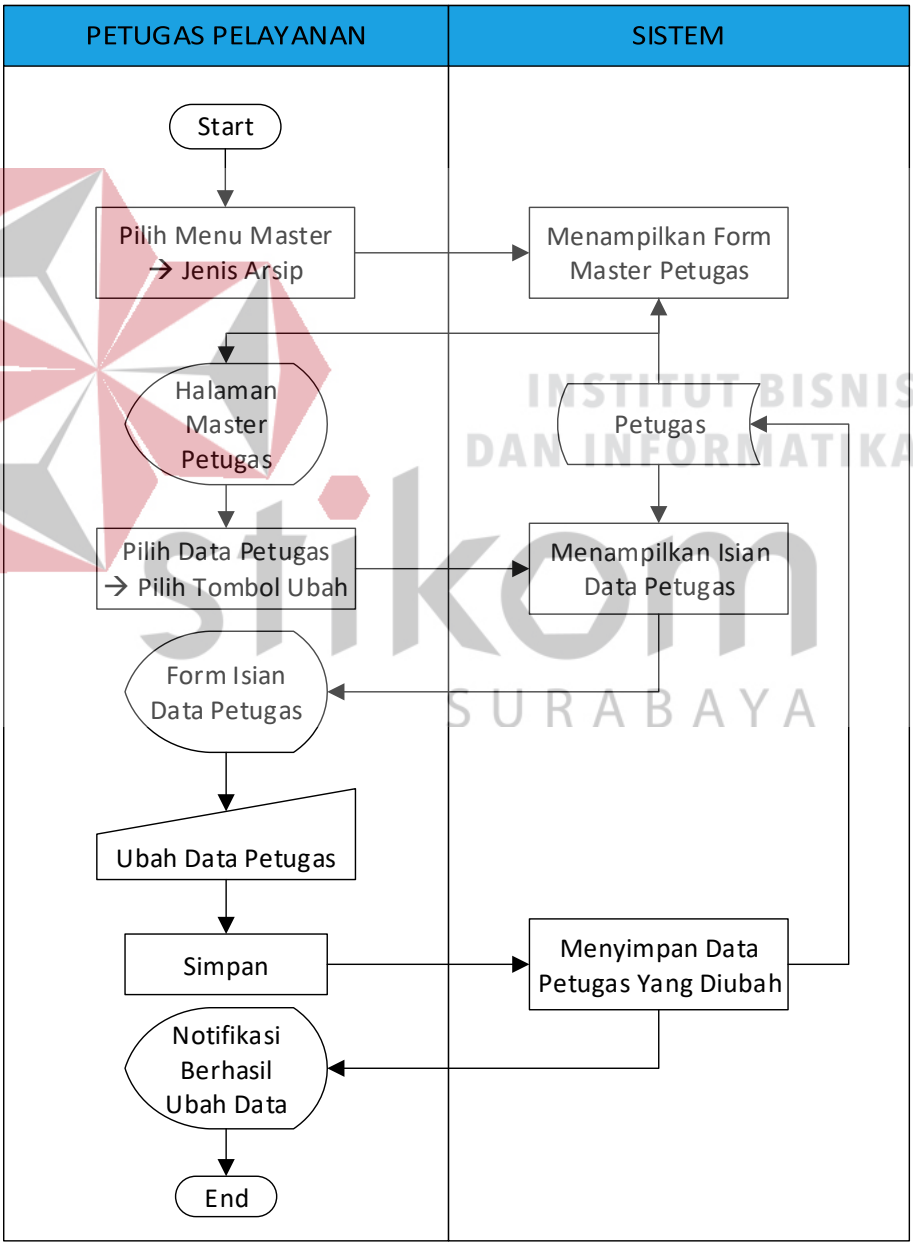


Gambar 3.14 *System Flow* Menambah Data Petugas

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.33 Penjelasan *System Flow* Menambah Data Petugas

Objective	:	Menambah data petugas
Input	:	Data petugas
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu petugas b. Sistem menampilkan halaman master petugas c. Pengguna mengisi data petugas d. Sistem akan menyimpan data petugas ke tabel petugas e. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data petugas
Actor	:	Petugas ruang baca



Gambar 3.15 *System Flow* Mengubah Data Petugas

Tabel 3.34 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Petugas

Objective	:	Mengubah data petugas
Input	:	Data petugas
Process	:	a. Pengguna memilih menu master kemudian submenu petugas b. Sistem menampilkan halaman master petugas c. Pengguna memilih data petugas mana yang akan diubah d. Sistem menampilkan isian data petugas yang dipilih e. Pengguna mengubah data petugas dan klik simpan f. Sistem akan menyimpan data petugas ke tabel petugas g. Sistem akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan"
Output	:	Data petugas
Actor	:	Petugas ruang baca

7. *System Flow* Pemeliharaan Arsip

Pemeliharaan Arsip merupakakan proses untuk mencatat atau mengubah status pemeliharaan arsip yang dilakukan oleh petugas pelayanan. *System flow* pemeliharaan dapat dilihat pada Gambar 3.16 dan Gambar 3.17.

Tabel 3.35 Penjelasan *System Flow* Mencatat Pemeliharaan Arsip

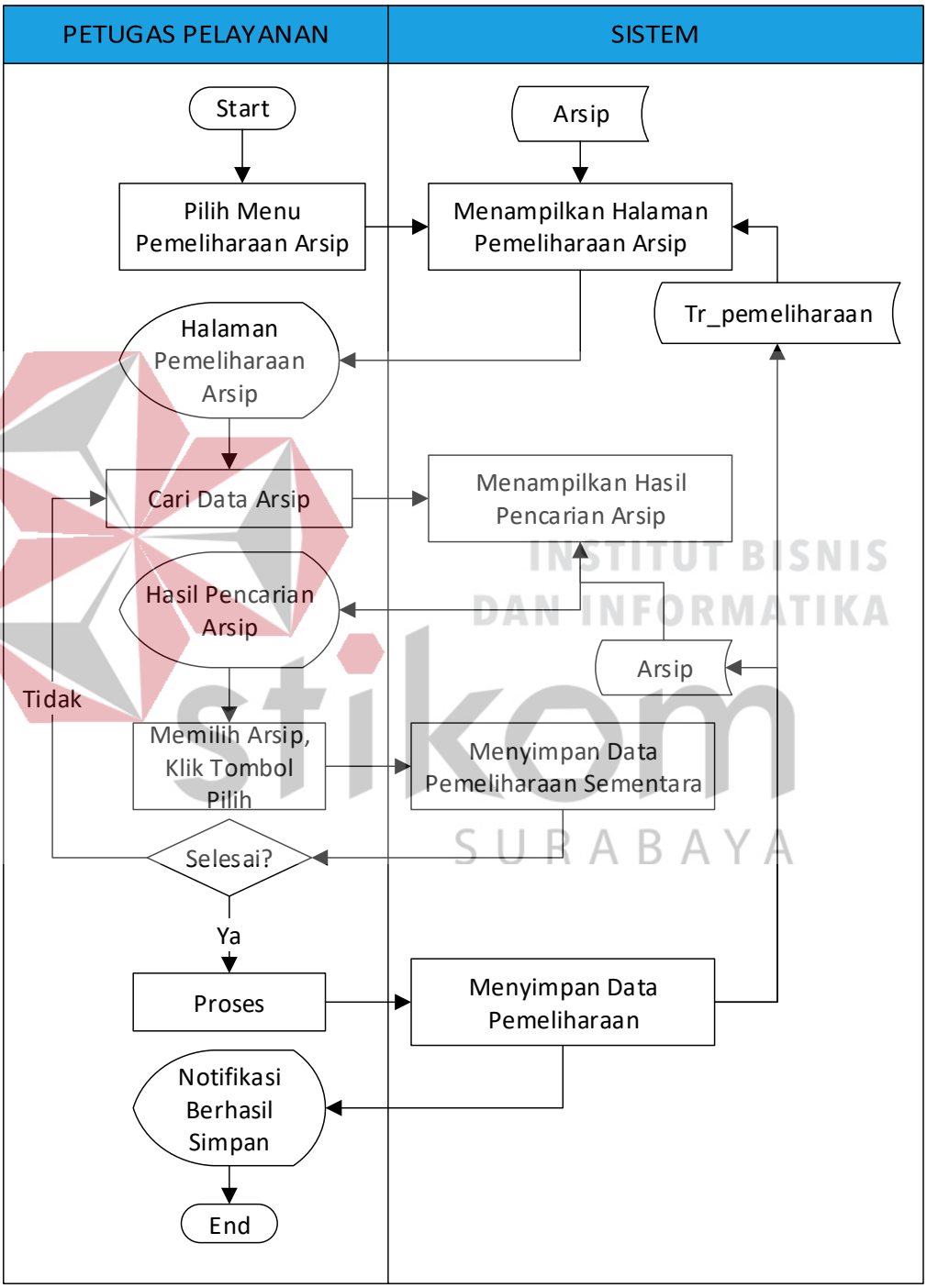
Objective	:	Mencatat Pemeliharaan
Input	:	Data arsip
Process	:	a. Pengguna memilih menu pemeliharaan arsip b. Sistem menampilkan halaman pemeliharaan arsip c. Pengguna melakukan pencarian arsip d. Sistem menampilkan *list* arsip terkait e. Pengguna memilih data arsip yang dicari, dan mengklik tombol pilih f. Sistem menyimpan data pemeliharaan arsip sementara g. Jika sudah maka pilih tombol proses dan jika ingin menambah arsip lagi maka ulangi langkah "c" h. Sistem menyimpan data pemeliharaan kedalam database dan menampilkan notifikasi "data berhasil disimpan"
Output	:	Data pemeliharaan
Actor	:	Petugas pelayanan

Tabel 3.36 Penjelasan *System Flow* Mengubah Pemeliharaan Arsip

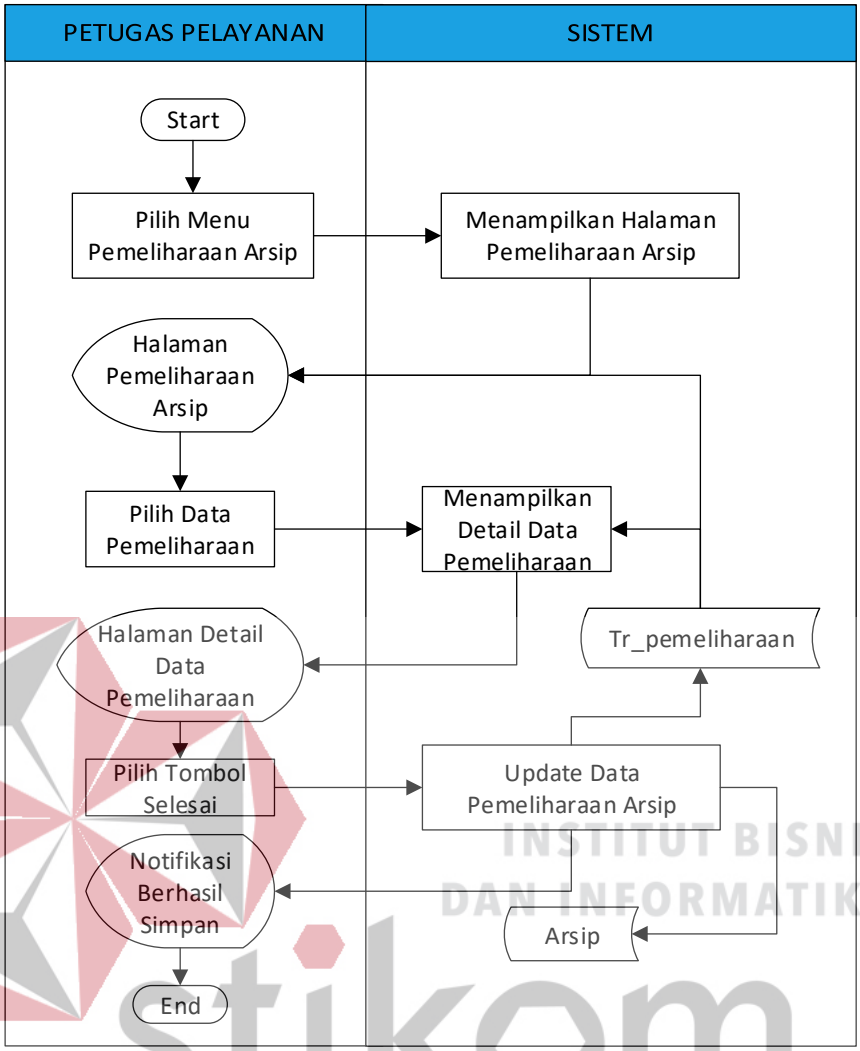
Objective	:	Mengubah Pemeliharaan Arsip
Input	:	Data pemeliharaan
Process	:	a. Pengguna memilih menu pemeliharaan arsip b. Sistem menampilkan halaman pemeliharaan arsip c. Pengguna memilih data pemeliharaan d. Sistem menampilkan detail data pemeliharaan e. Pengguna memilih tombol selesai

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

		f. Sistem mengubah data pemeliharaan dan menampilkan notifikasi “data berhasil disimpan”
Output	:	Data petugas Data arsip
Actor	:	Petugas ruang baca



Gambar 3.16 *System Flow* Mencatat Pemeliharaan Arsip



Gambar 3.17 *System Flow* Mengubah Pemeliharaan Arsip

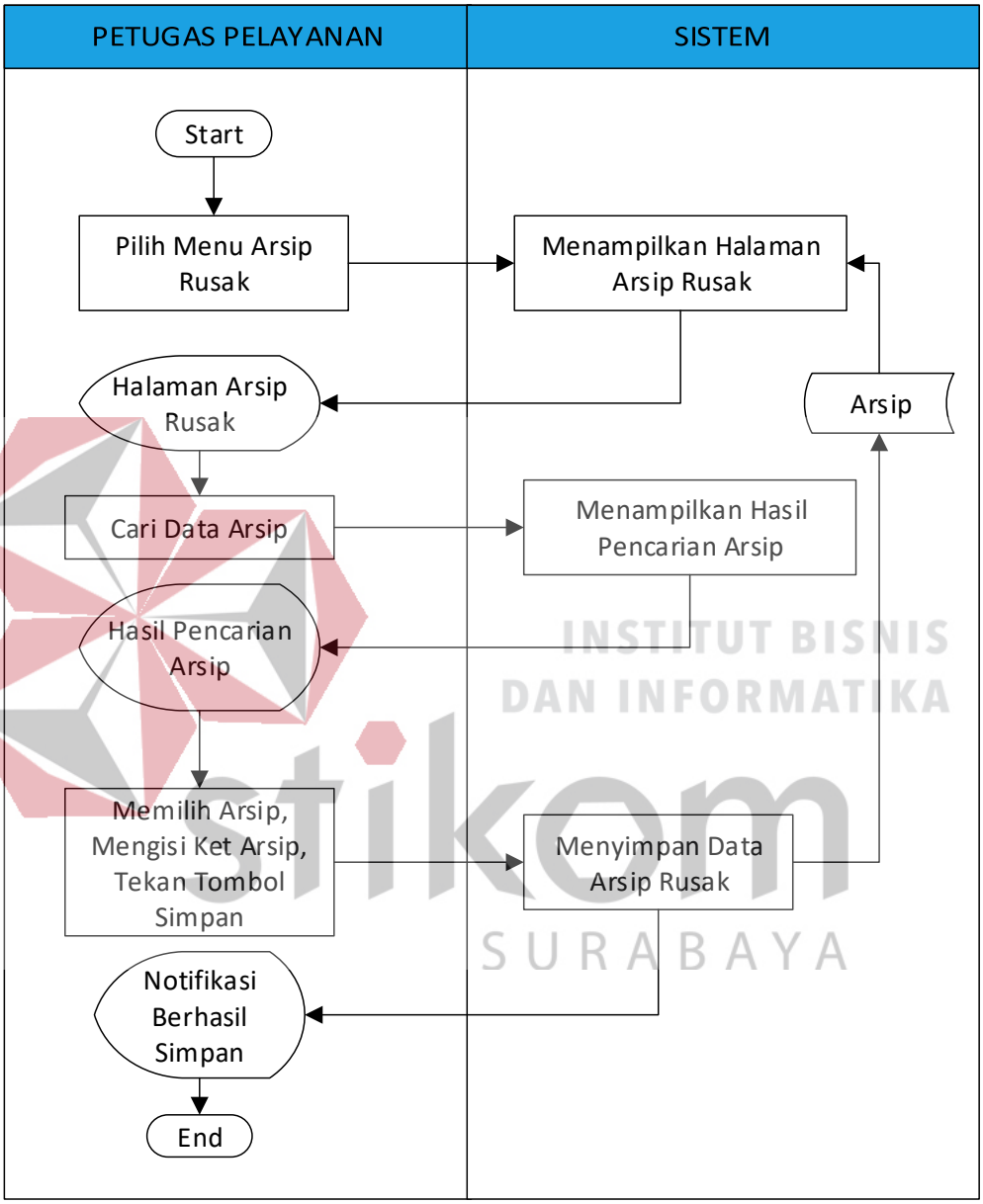
8. *System Flow* Kerusakan Arsip

Kerusakan arsip merupakan proses untuk mencatat kerusakan arsip yang dilakukan oleh petugas pelayanan. *System flow* kerusakan arsip dapat dilihat pada Gambar 3.18.

Tabel 3.37 Penjelasan *System Flow* Kerusakan Arsip

Objective	:	Kerusakan Arsip
Input	:	Data arsip
Process	:	a. Pengguna memilih menu arsip rusak b. Sistem menampilkan halaman arsip rusak c. Pengguna mengisi data arsip yang dicari d. Sistem menampilkan list arsip terkait e. Pengguna memilih arsip dan memilih simpan f. Sistem mengubah status data arsip menjadi rusak, disimpan

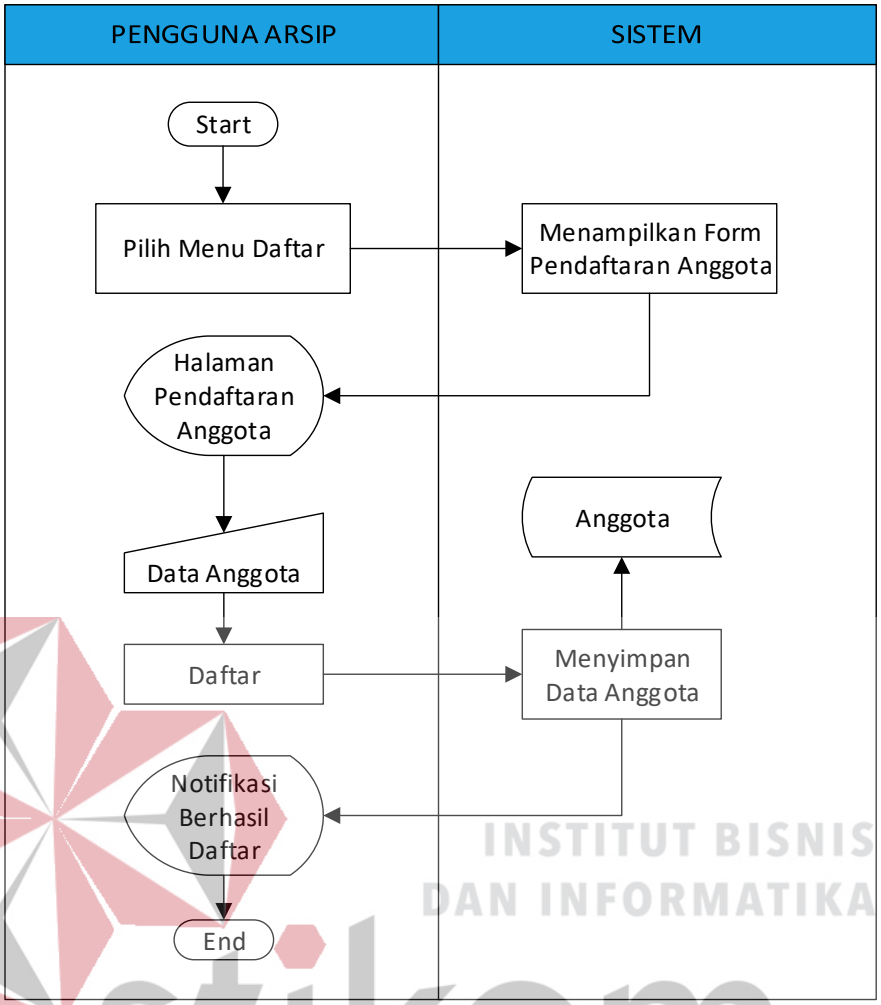
		kedalam database dan menampilkan notifikasi "data berhasil disimpan"
Output	:	Data arsip
Actor	:	Petugas pelayanan



Gambar 3.18 *System Flow* Kerusakan Arsip

9. *System Flow* Daftar Anggota

Daftar anggota merupakan proses mencatat anggota yang dilakukan oleh pengguna arsip. *System flow* daftar anggota dapat dilihat pada Gambar 3.19. Pada Gambar 3.20 dapat dilihat sisflow mengubah data anggota.



Gambar 3.19 *System Flow* Daftar Anggota

Tabel 3.38 Penjelasan *System Flow* Daftar Anggota

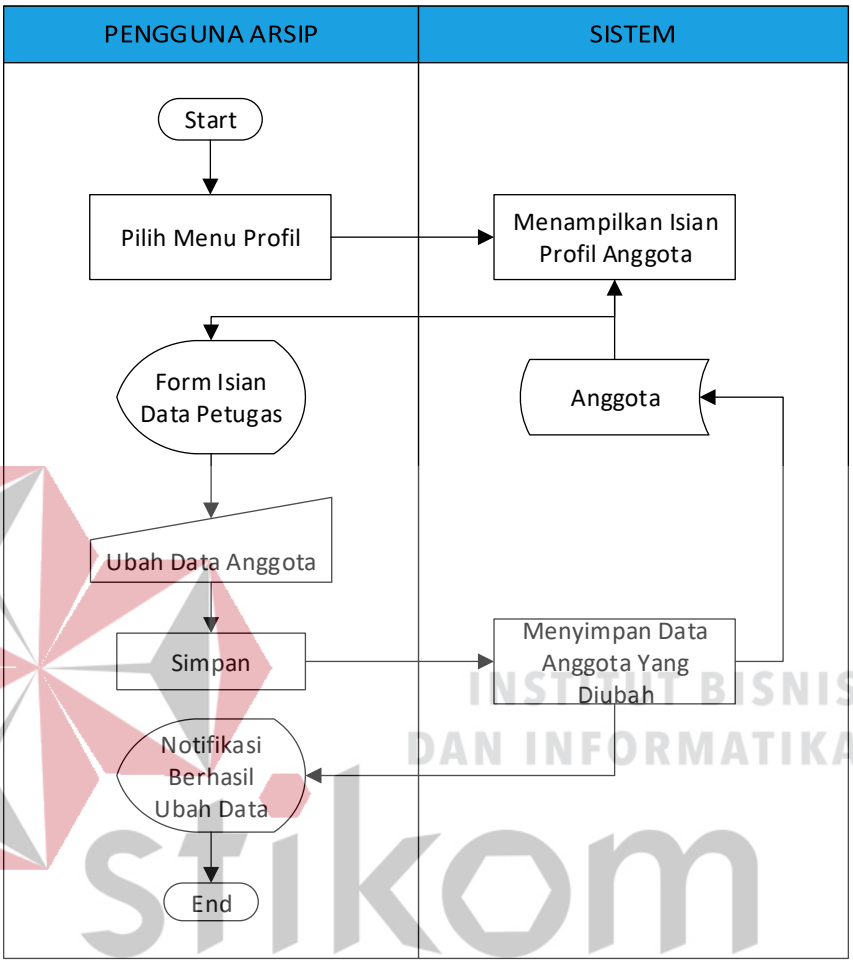
Objective	:	Mendaftar anggota
Input	:	Data anggota
Process	:	a. Pengguna memilih menu daftar b. Sistem menampilkan halaman pendaftaran c. Pengguna mengisi data anggota dan mengklik tombol daftar d. Sistem menyimpan data anggota pada database dan menampilkan notifikasi "data berhasil disimpan"
Output	:	Data anggota
Actor	:	Pengguna Arsip

Tabel 3.39 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Anggota

Objective	:	Mengubah data anggota
Input	:	Data anggota
Process	:	a. Pengguna memilih menu profil b. Sistem menampilkan halaman profil anggota c. Pengguna mengisi data anggota yang diubah d. Sistem menyimpan data anggota pada database dan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

		menampilkan notifikasi “data berhasil diubah”
Output	:	Data anggota
Actor	:	Pengguna Arsip



Gambar 3.20 *System Flow* Mengubah Data Anggota

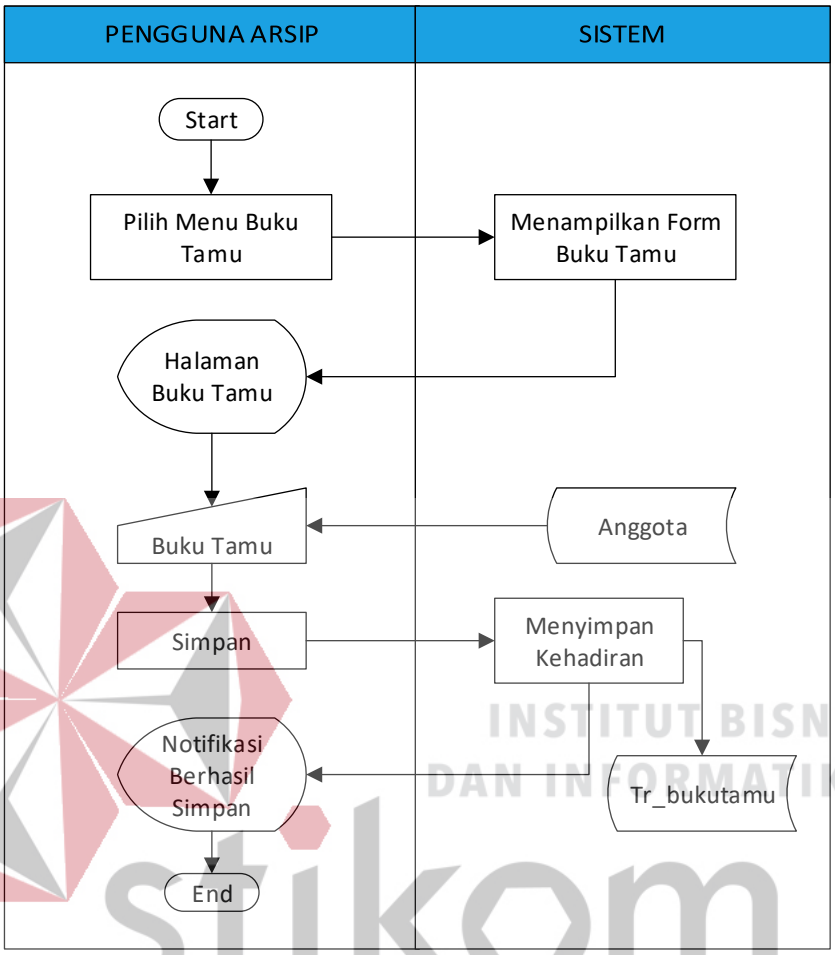
10. *System Flow* Pengisian Buku Tamu

Pengisian buku tamu merupakan proses untuk mengisi buku tamu yang dilakukan oleh pengguna arsip. *System flow* pengisian buku tamu dapat dilihat pada Gambar 3.21.

Tabel 3.40 Penjelasan *System Flow* Pengisian Buku Tamu

Objective	:	Kerusakan Arsip
Input	:	Data anggota
Process	:	a. Pengguna memilih menu buku tamu b. Sistem menampilkan halaman buku tamu c. Pengguna mengisi buku tamu lalu memilih simpan d. Sistem menyimpan data buku tamu pada database dan muncul notifikasi data berhasil disimpan

Output	:	Data buku tamu
Actor	:	Pengguna arsip



Gambar 3.21 *System Flow* Pengisian Buku Tamu

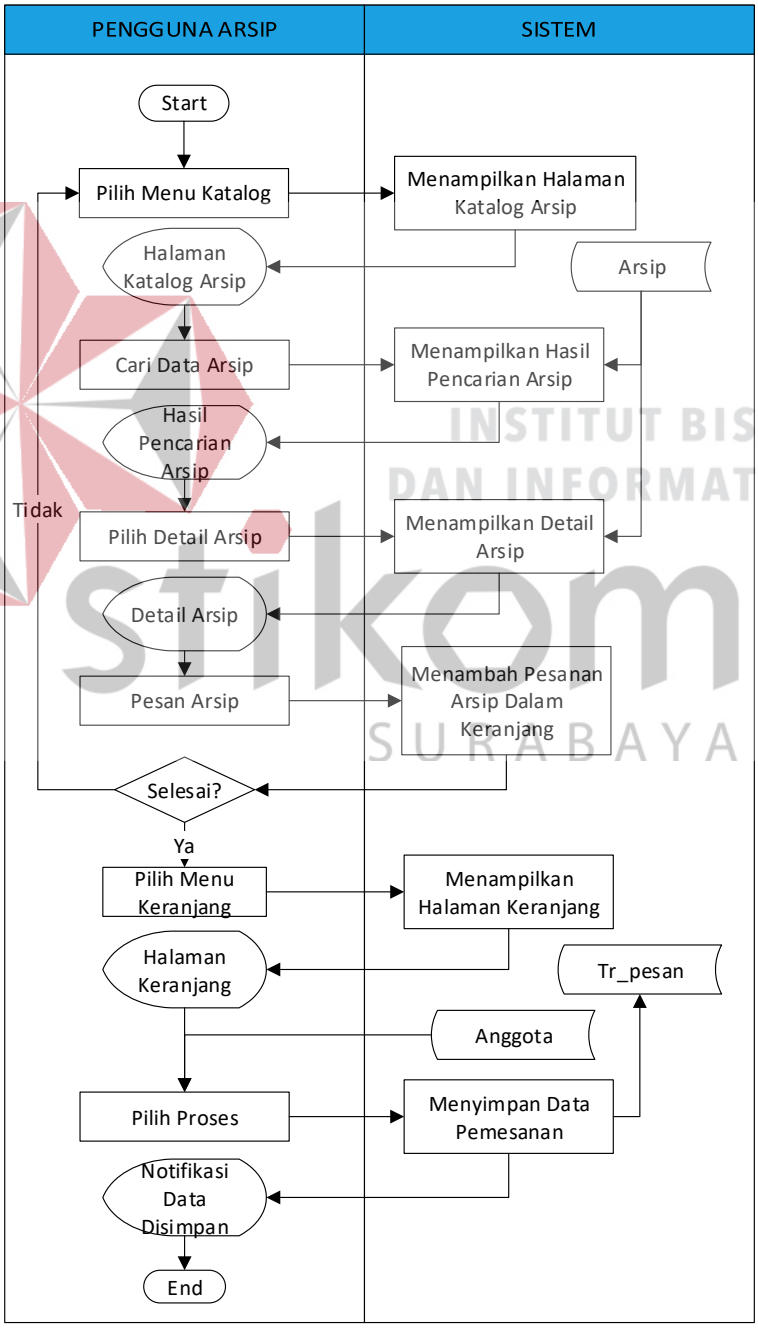
11. *System Flow* Pemesanan Arsip

Pemesanan arsip merupakan proses untuk mengisi buku tamu yang dilakukan oleh pengguna arsip. *System flow* pemesanan arsip dapat dilihat pada Gambar 3.22.

Tabel 3.41 Penjelasan *System Flow* Pemesanan Arsip

Objective	:	Pemesanan Arsip
Input	:	Data arsip
Process	:	a. Pengguna memilih menu katalog b. Sistem menampilkan halaman katalog arsip c. Pengguna mencari data arsip d. Sistem menampilkan list arsip terkait e. Pengguna memilih detail arsip f. Sistem menampilkan detail arsip

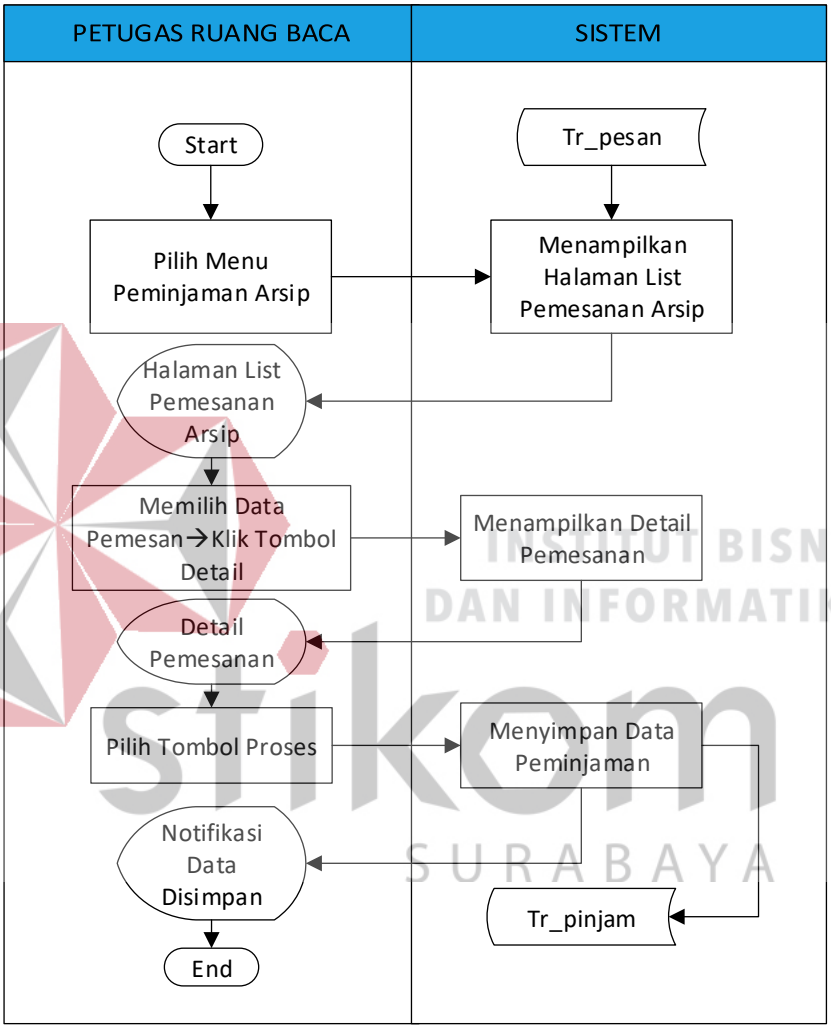
		g. Pengguna memilih pesan h. Sistem menambahkan pesanan kedalam keranjang pesan i. Jike selesai pilih menu keranjang, jika ingin memesan arsip yang lainnya kembali ke langkah awal j. Sistem menampilkan halaman keranjang k. Pengguna memilih proses l. Sistem menyimpan data pesanan kedalam database dan menampilkan notifikasi "data berhasil disimpan"
Output	:	Data pemesanan
Actor	:	Pengguna arsip



Gambar 3.22 *System Flow* Pemesanan Arsip

12. *System Flow* Peminjaman Arsip

Peminjaman arsip merupakan proses untuk mencatat peminjaman arsip yang dilakukan oleh petugas ruang baca ke pengguna arsip. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 3.23.



Gambar 3.23 *System Flow* Peminjaman Arsip

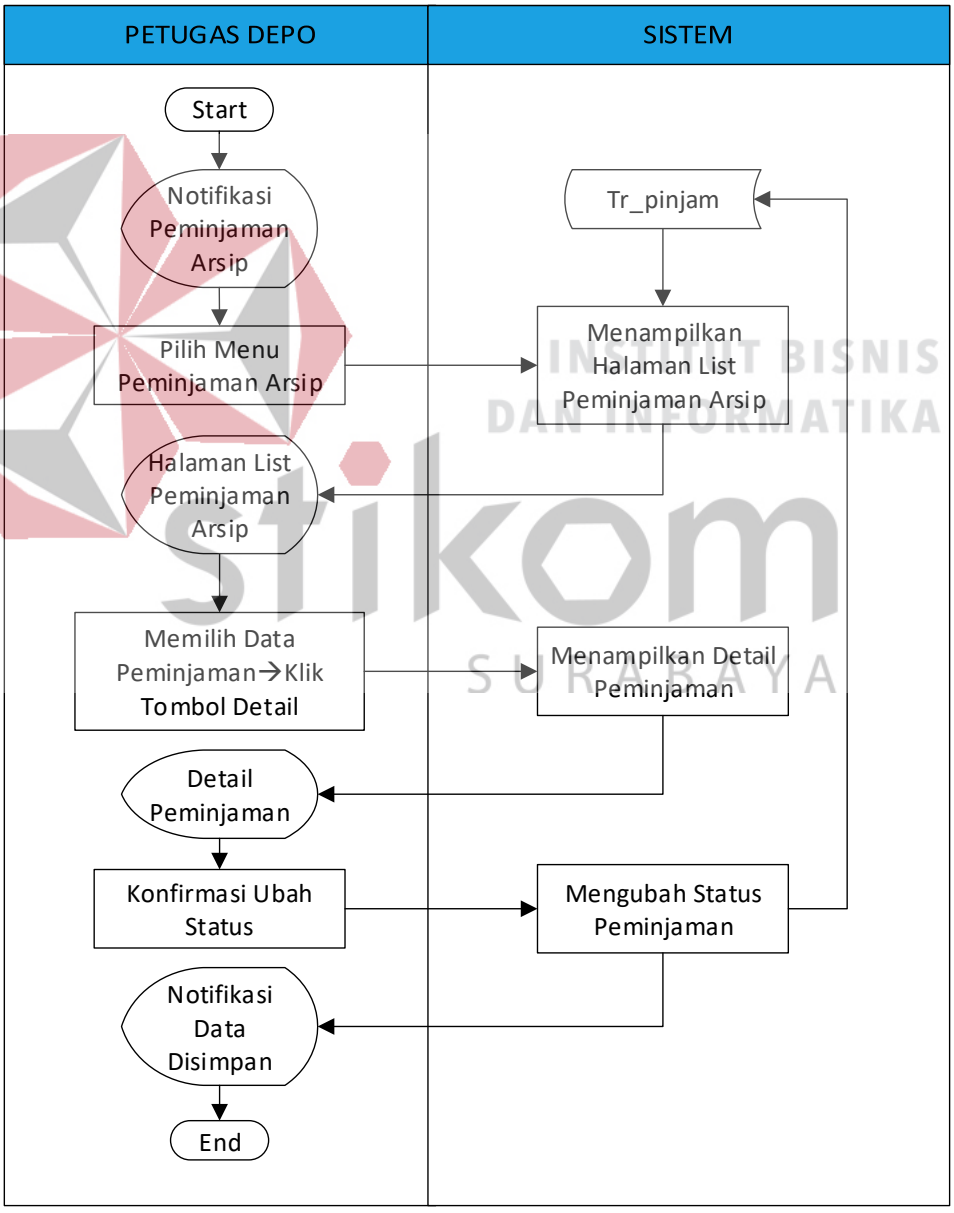
Tabel 3.42 Penjelasan *System Flow* Peminjaman Arsip

Objective	:	Mencatat peminjaman arsip
Input	:	Data pemesanan arsip
Process	:	a. Pengguna memilih menu peminjaman arsip b. Sistem menampilkan halaman list pemesanan arsip c. Pengguna memilih data pemesanan yang akan diproses kemudian mengklik tombol detail d. Sistem menampilkan detail pemesanan e. Pengguna memeriksa detail pemesanan dan mengklik tombol proses

		f. Sistem akan menyimpan kedalam database dan menampilkan notifikasi “data berhasil disimpan”
Output	:	Data peminjaman
Actor	:	Petugas ruang baca

13. *System Flow* Konfirmasi Peminjaman

Konfirmasi peminjaman merupakan proses untuk mengkonfirmasi peminjaman arsip yang dilakukan oleh petugas depo kepada petugas ruang baca. *System flow* konfirmasi peminjaman dapat dilihat pada Gambar 3.24.



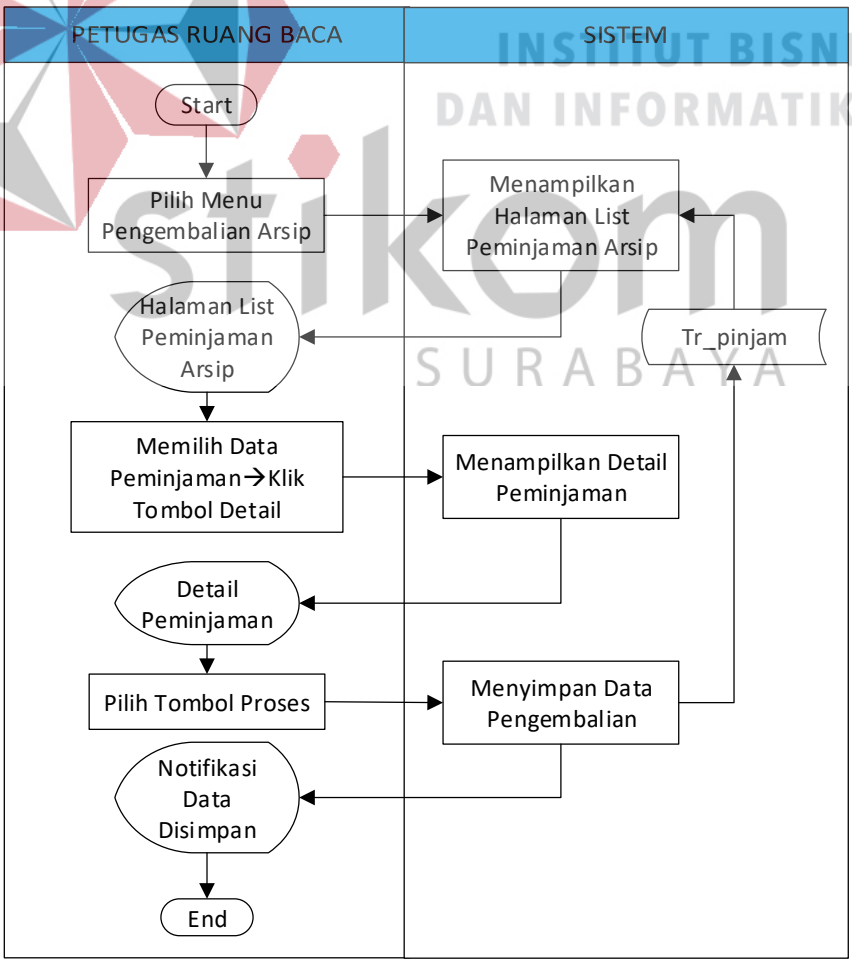
Gambar 3.24 *System Flow* Konfirmasi Peminjaman

Tabel 3.43 Penjelasan *System Flow* Konfirmasi Peminjaman

Objective	:	Konfirmasi Peminjaman
Input	:	Data peminjaman
Process	:	a. Pengguna memilih menu peminjaman arsip b. Sistem menampilkan halaman peminjaman arsip c. Pengguna memilih data peminjaman dan memilih detail d. Sistem menampilkan detail peminjaman e. Pengguna memilih konfirmasi f. Sistem mengubah status peminjaman dan menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Output	:	Data peminjaman
Actor	:	Petugas depo

14. *System Flow* Pengembalian Arsip

Pengembalian arsip merupakan proses untuk mengembalikan arsip yang dilakukan oleh petugas ruang baca kepada pengguna arsip. *System flow* pengembalian arsip dapat dilihat pada Gambar 3.25.



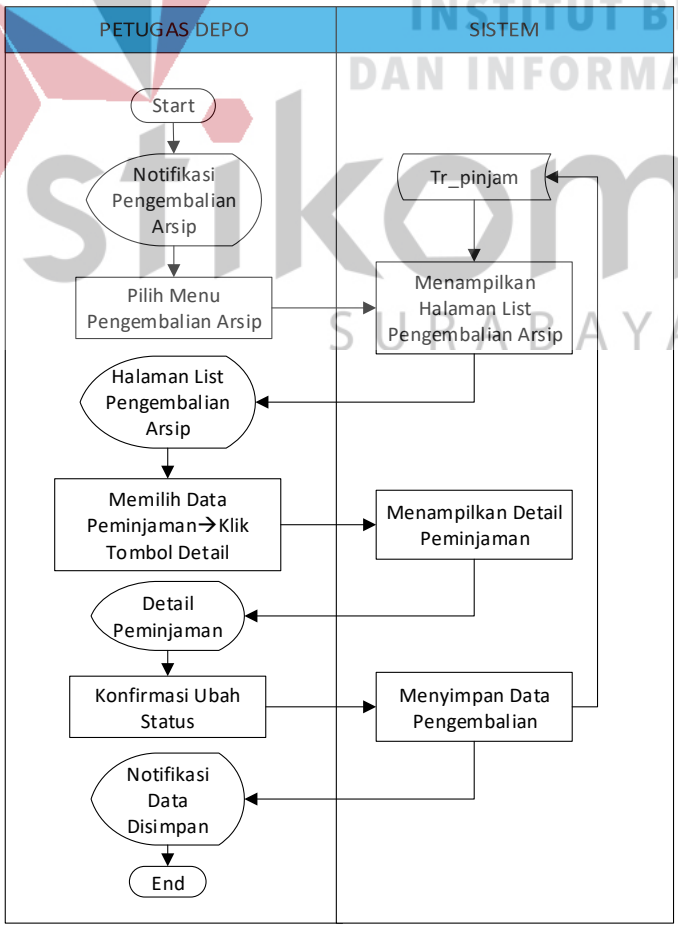
Gambar 3.25 *System Flow* Pengembalian Arsip

Tabel 3.44 Penjelasan *System Flow* Pengembalian Arsip

Objective	:	Pengembalian Arsip
Input	:	Data peminjaman
Process	:	a. Pengguna memilih menu pengembalian arsip b. Sistem menampilkan halaman pengembalian arsip c. Pengguna memilih data peminjaman kemudian mengklik detail d. Sistem menampilkan detail peminjaman e. Pengguna memilih tombol proses f. Sistem menyimpan data pengembalian dan menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Output	:	Data peminjaman
Actor	:	Petugas ruang baca

15. *System Flow* Konfirmasi Pengembalian

Konfirmasi pengembalian merupakan proses untuk mengkonfirmasi pengembalian arsip yang dilakukan oleh petugas depo kepada petugas ruang baca. *System flow* konfirmasi pengembalian dapat dilihat pada Gambar 3.26.



Gambar 3.26 *System Flow* Konfirmasi Pengembalian

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.45 Penjelasan System Konfirmasi Pengembalian

Objective	:	Konfirmasi Pengembalian
Input	:	Data peminjaman
Process	:	a. Pengguna memilih menu pengembalian arsip b. Sistem menampilkan halaman pengembalian arsip c. Pengguna memilih data peminjaman dan memilih detail d. Sistem menampilkan detail peminjaman e. Pengguna memilih konfirmasi f. Sistem mengubah status peminjaman dan menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Output	:	Data peminjaman
Actor	:	Petugas depo

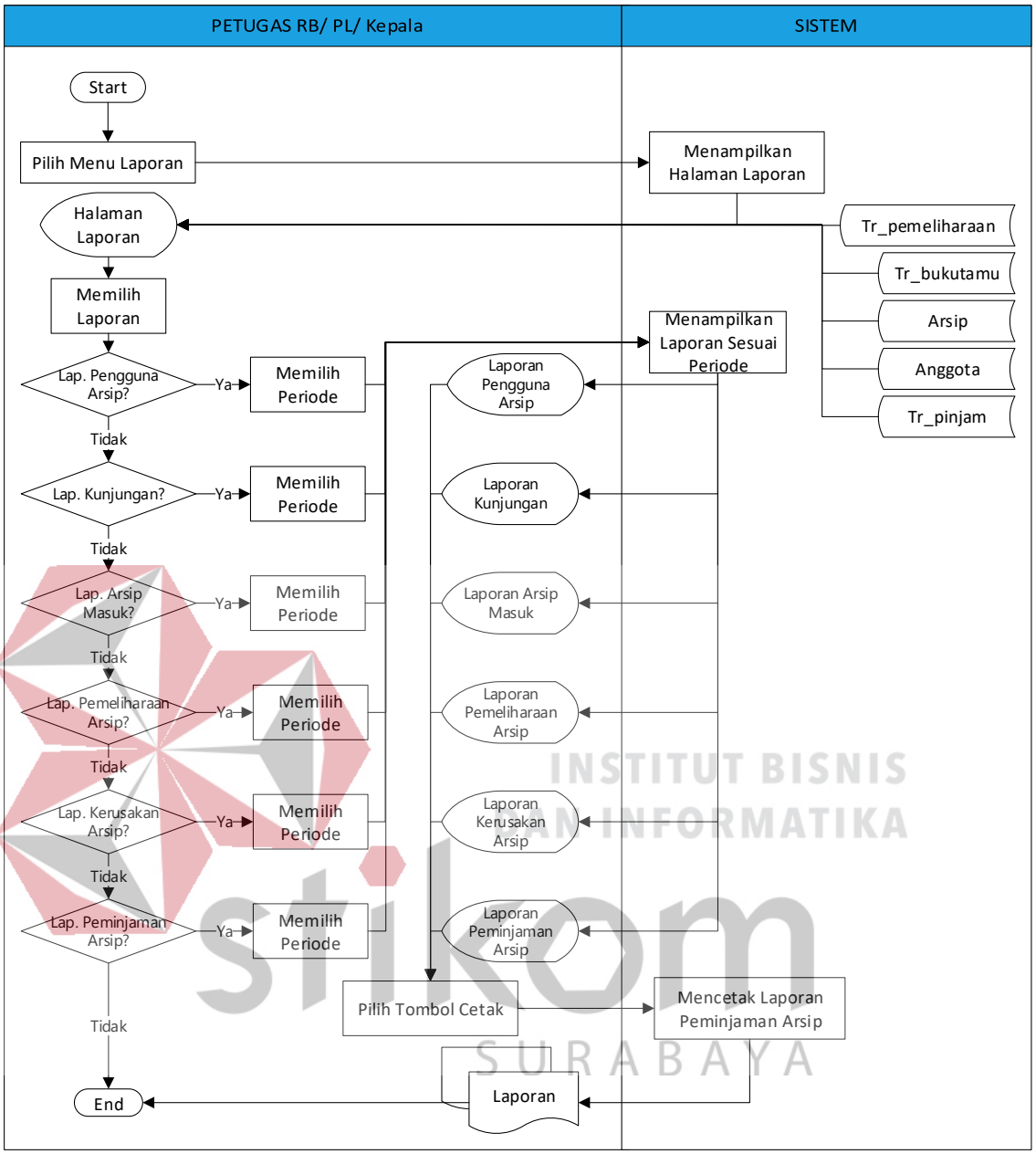
16. *System Flow* Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan merupakan proses untuk melihat dan mencetak laporan yang dibutuhkan oleh manajerial Disperpusip. *System flow* pembuatan laporan dapat dilihat pada Gambar 3.27

Tabel 3.46 Penjelasan *System Flow* Pembuatan Laporan

Objective	:	Pembuatan Laporan
Input	:	a. Data anggota b. Data buku tamu c. Data arsip d. Data pemeliharaan e. Data peminjaman
Process	:	a. Pengguna memilih menu laporan b. Sistem menampilkan halaman laporan c. Pengguna memilih jenis laporan dan periode d. Sistem menampilkan laporan sesuai dengan periode yang dipilih e. Pengguna mengklik cetak laporan f. Sistem mencetak laporan peminjaman arsip
Output	:	Menampilkan dan mencetak laporan
Actor	:	a. Petugas pelayanan b. Petugas ruang baca c. Pengguna arsip d. Kepala bagian

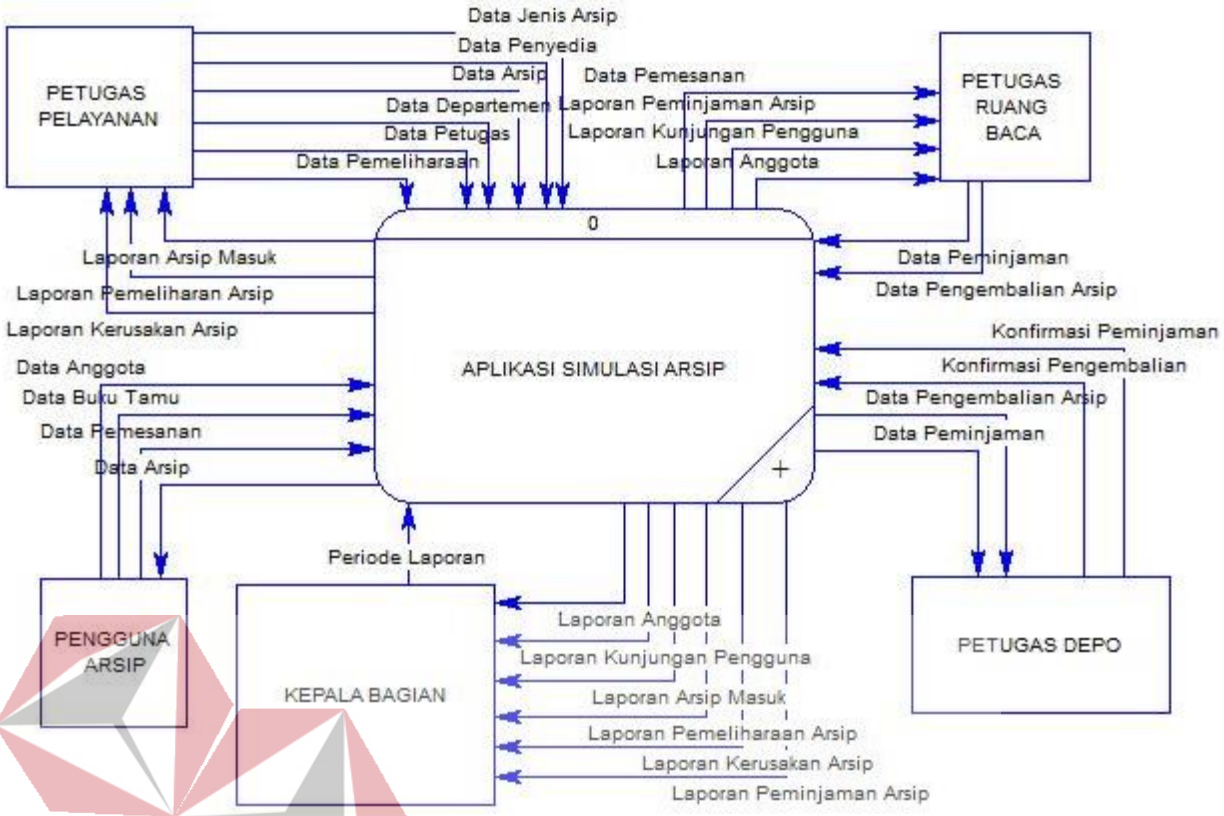
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.27 *System Flow* Pembuatan Laporan

C. *Context Diagram*

Context diagram dari aplikasi sirkulasi arsip berbasis *web* pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur terdapat lima *entity* yang berhubungan langsung dengan sistem, yaitu Petugas Pelayanan, Petugas Ruang Baca, Pengguna Arsip, Petugas Depo, dan Kepala Bagian.



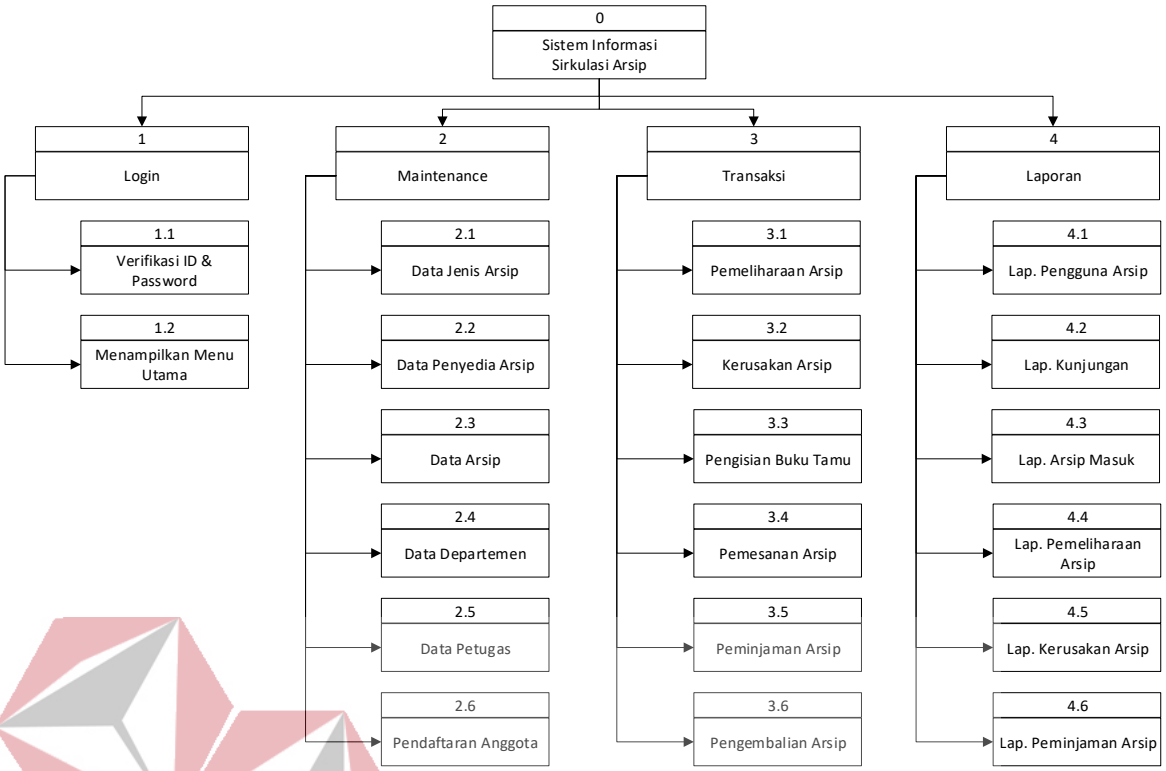
Gambar 3.28 *Context Diagram* Aplikasi Sirkulasi Arsip Berbasis Web Pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur

Pada Gambar 3.28 menjelaskan *context diagram* aplikasi sirkulasi arsip terdapat lima entitas yang masing-masing mempunyai *input* dan *output* yang berbeda dari sistem. Entitas disini merupakan entitas yang mempunyai data dan yang akan menerima data dari sistem.

D. Diagram Jenjang Proses

Diagram jenjang proses digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi di dalam aplikasi. Terdapat empat proses utama yaitu login, *maintenance* transaksi, dan laporan. Seluruh proses yang berhubungan digambarkan melalui beberapa tingkatan. Diagram jenjang proses dapat dilihat pada Gambar 3.29.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.29 Diagram Jenjang Proses Aplikasi Sirkulasi Arsip Berbasis Web Pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

E. *Data Flow Diagram*

1. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0

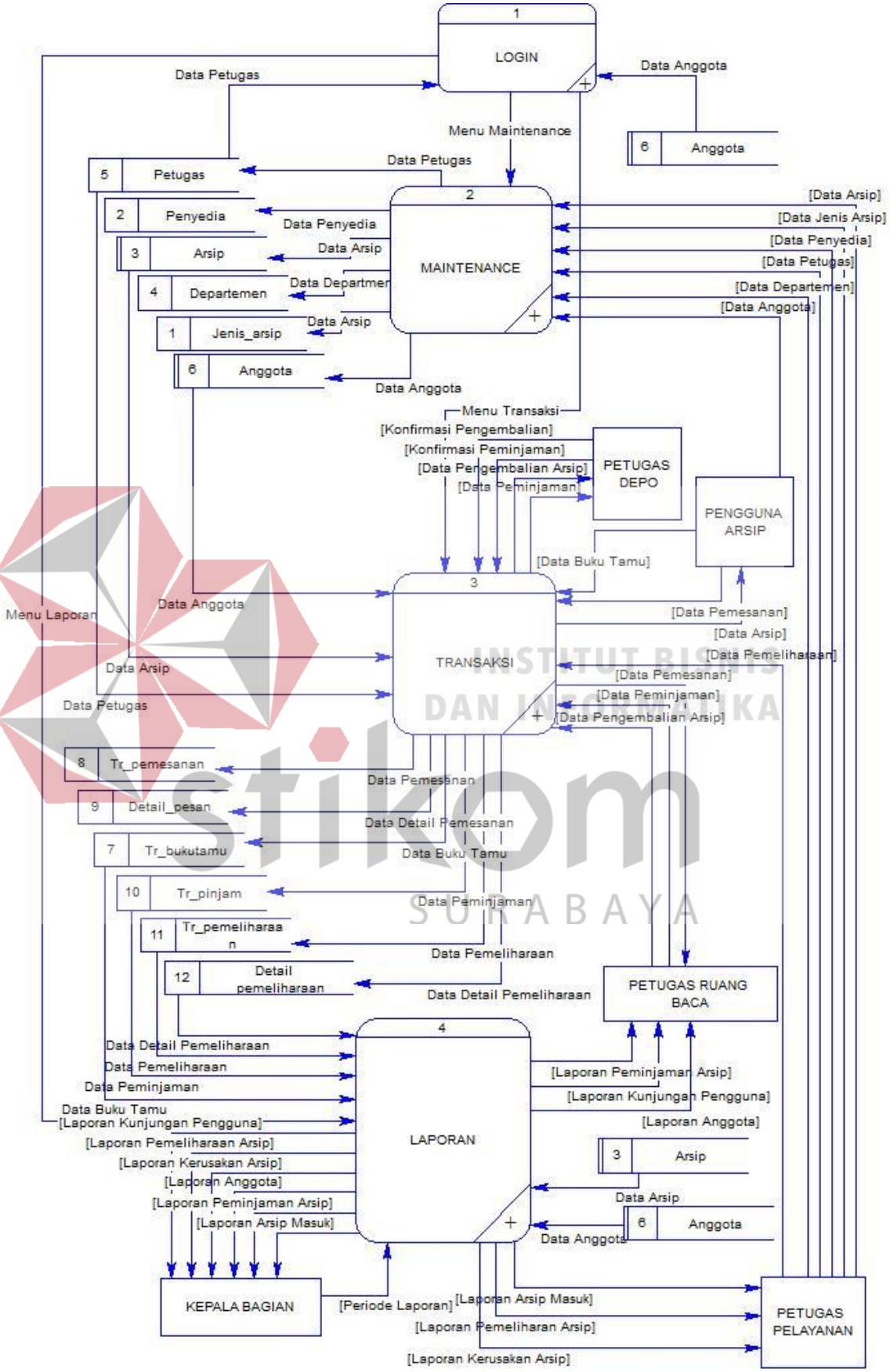
   DFD *level* 0 dari sistem pada Gambar 3.30 memiliki empat proses utama, yaitu *login* aplikasi, *maintetnance* data master, transaksi, dan laporan.

2. DFD *Level* 1 *Login* Aplikasi

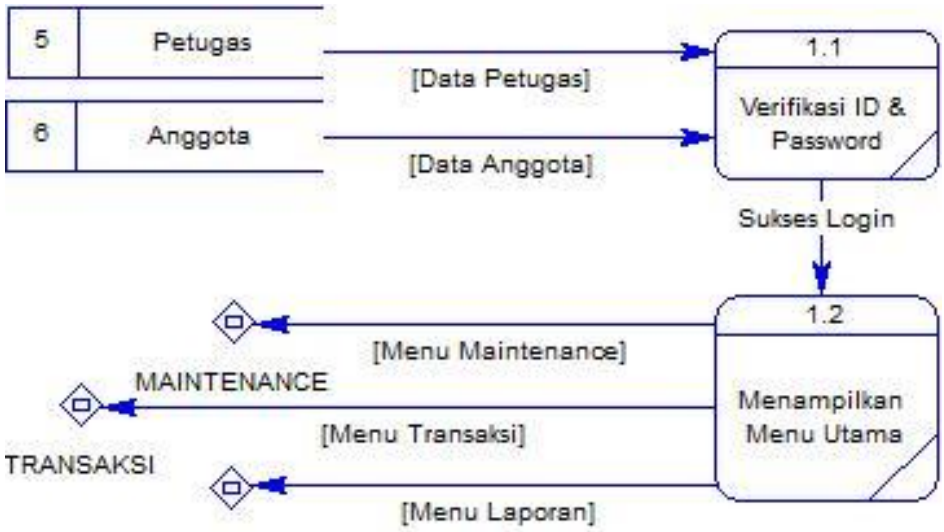
   DFD *level* 1 dari *login* aplikasi memiliki dua sub proses, yaitu verifikasi id & *password* dan menampilkan menu utama. DFD *level* 1 *login* aplikasi bisa dilihat pada Gambar 3.31.

3. DFD Level 1 *Maintenance* Data Master

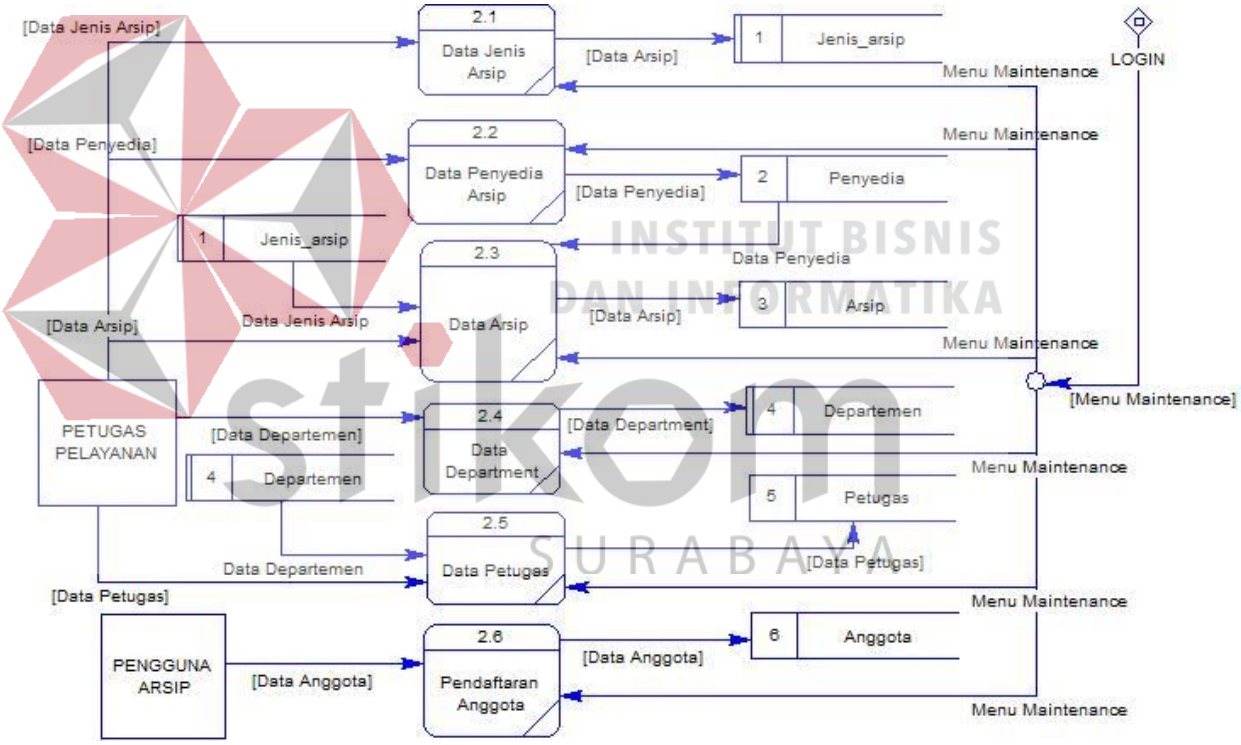
   DFD level 1 dari *maintenance* memiliki enam sub proses, yaitu data jenis arsip, data penyedia arsip, data arsip, data departemen, data petugas, pendaftaran anggota. DFD *level* 1 *maintenance* data master bisa dilihat pada Gambar 3.32.



Gambar 3.30 DFD Level 0



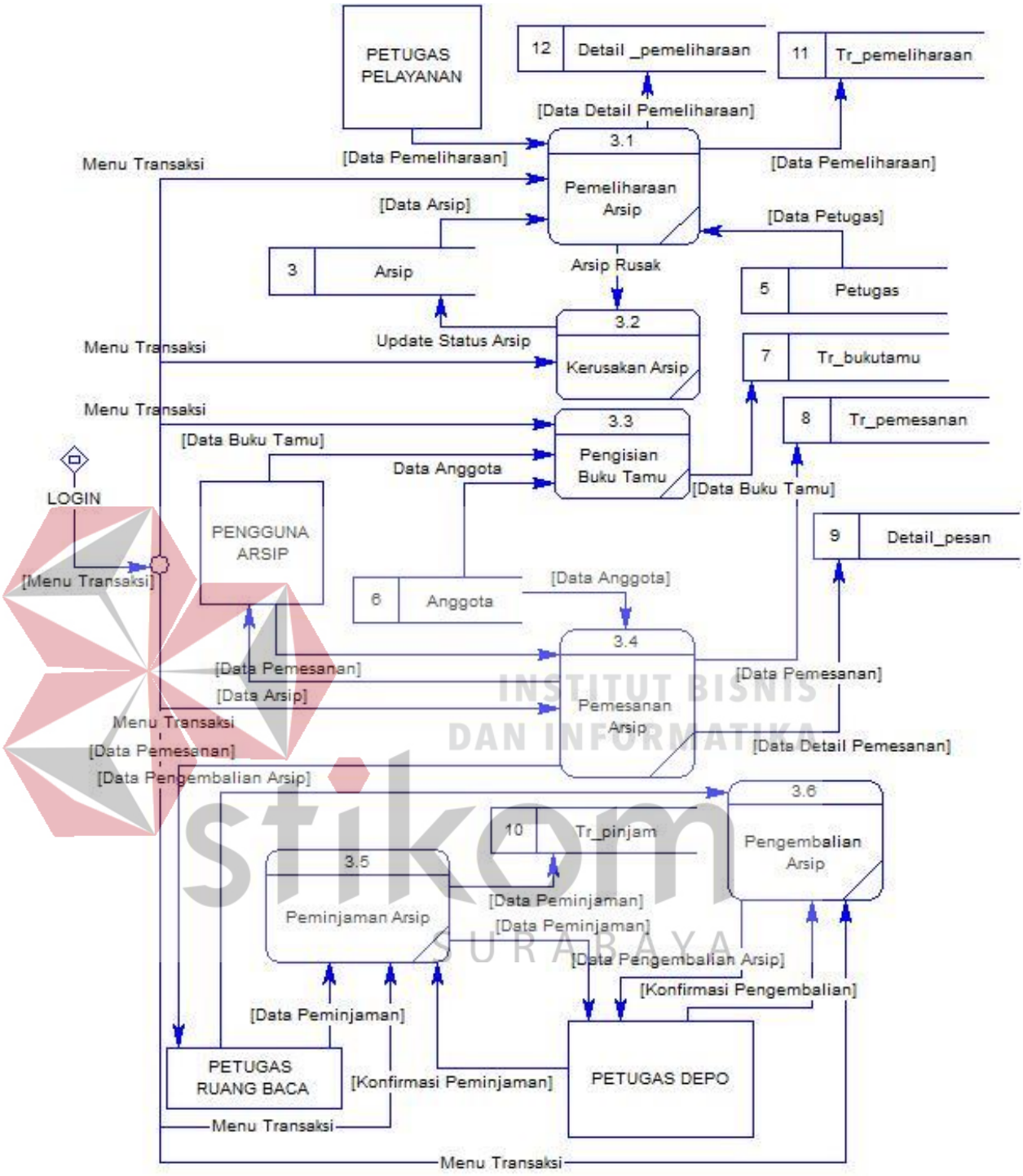
Gambar 3.31 DFD *Level* 1 *Login* Aplikasi



Gambar 3.32 DFD *Level* 1 *Maintenance* Data Master

4. DFD Level 1 Transaksi

DFD level 1 dari transaksi memiliki enam sub proses, yaitu pemeliharaan arsip, kerusakan arsip, pengisian buku tamu, pemesanan arsip, peminjaman arsip, dan pengembalian arsip. DFD *level* 1 transaksi bisa dilihat pada Gambar 3.33.

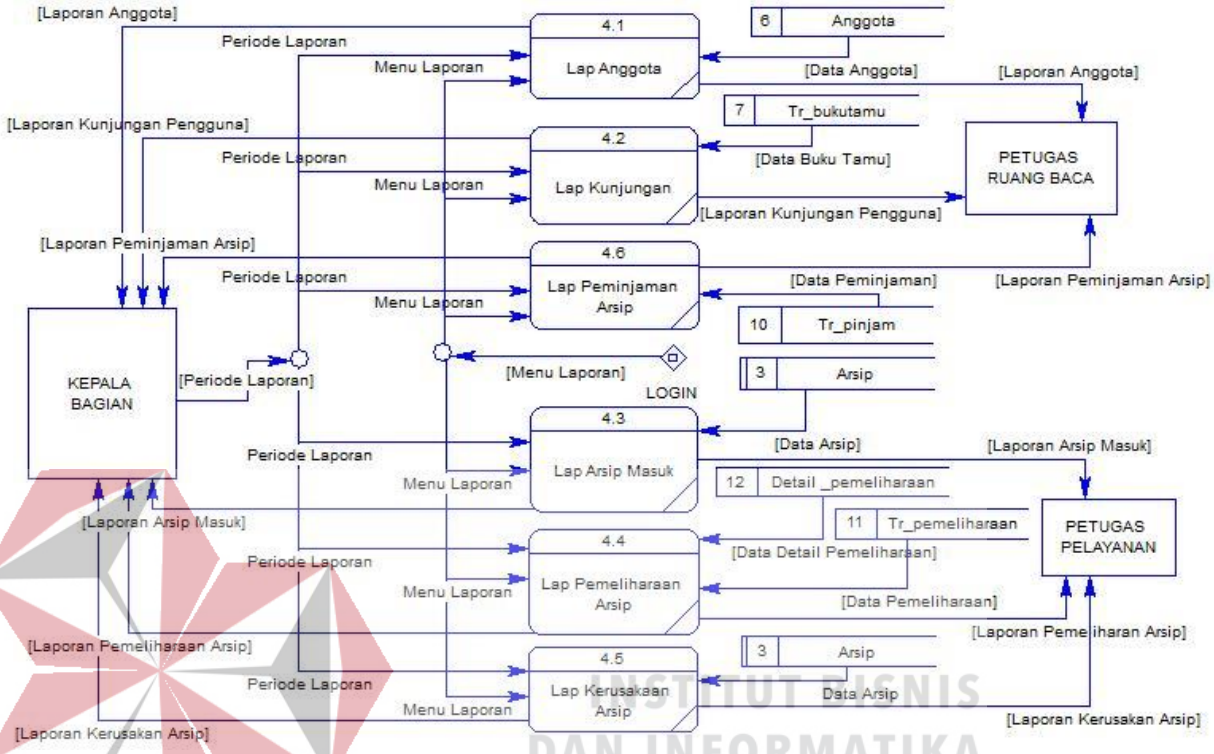


Gambar 3.33 DFD *Level* 1 Transaksi

5. DFD *Level* 1 Laporan

DFD level 1 dari laporan memiliki enam sub proses, yaitu laporan anggota, laporan kunjungan, laporan arsip masuk, laporan pemeliharaan arsip, laporan

kerusakan arsip, dan laporan peminjaman arsip. DFD level 1 laporan dapat dilihat pada Gambar 3.34.



Gambar 3.34 DFD *Level* 1 Laporan

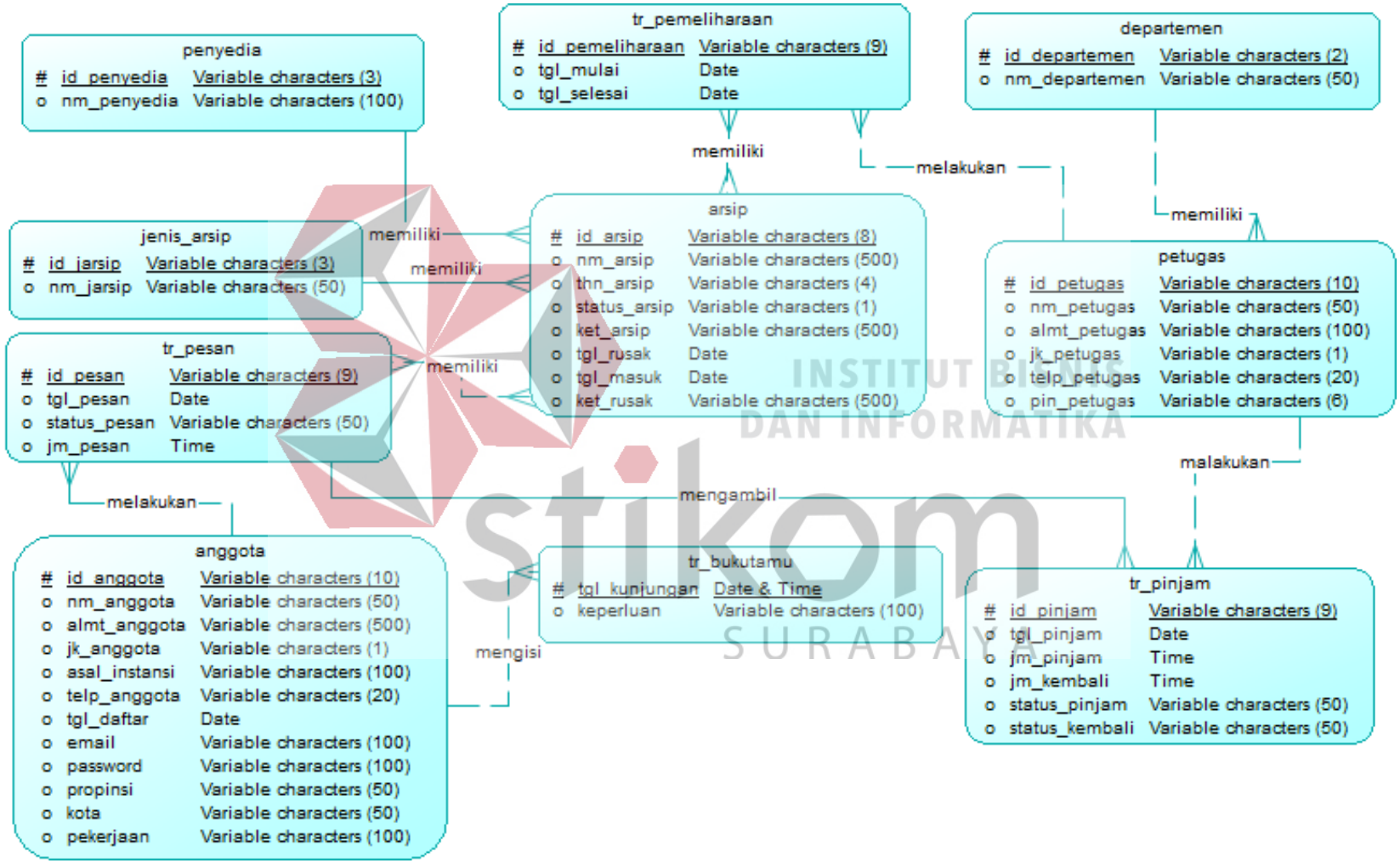
F. *Conceptual Data Model*

Conceptual Data Model (CDM) merupakan konsep awal rancangan basis data yang menunjukkan relasi antar tabel yang ada. Proses ini didapat setelah melakukan analisis dari perancangan DFD. Rancangan CDM dapat dilihat pada Gambar 3.35.

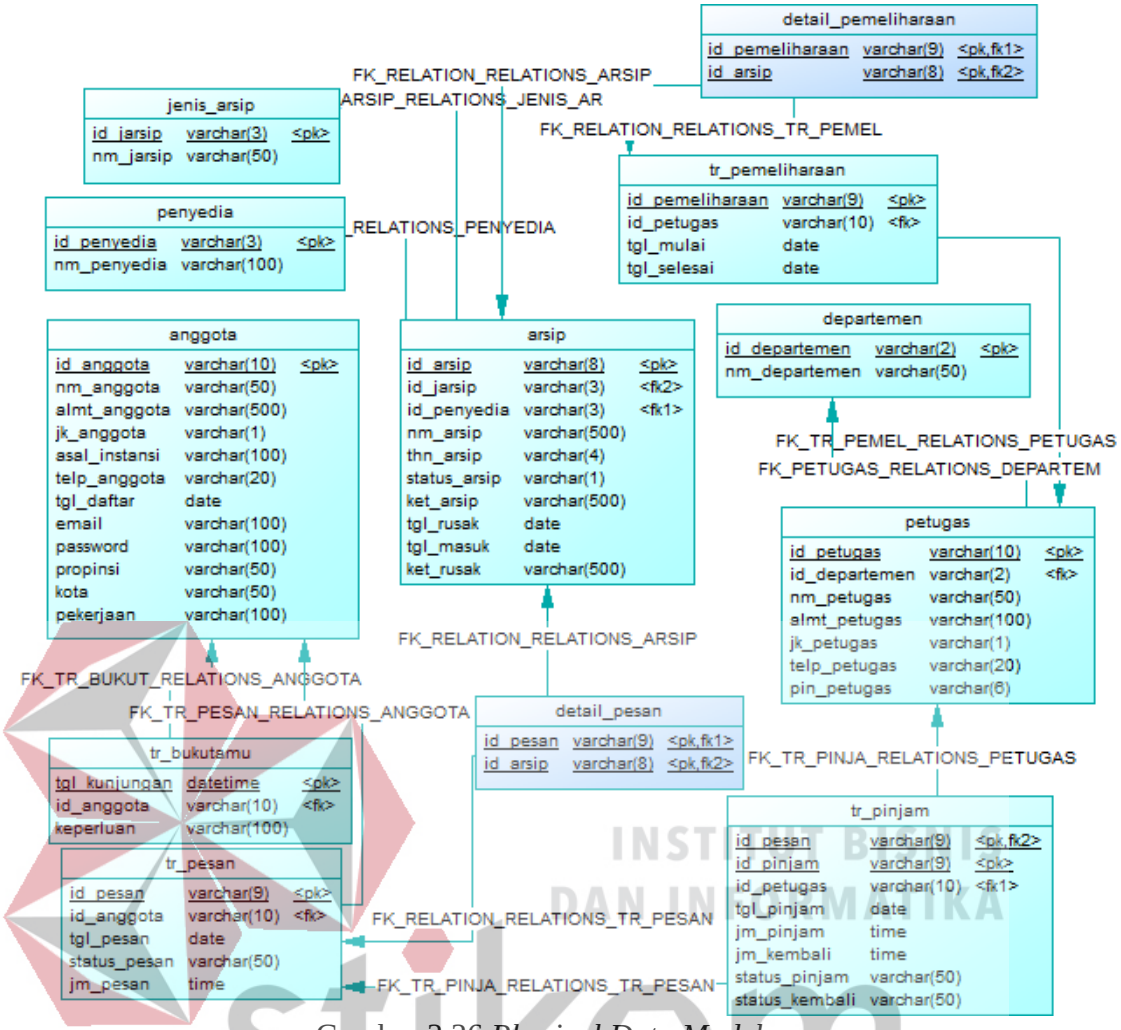
G. *Physical Data Model*

Physical Data Model (PDM) merupakan tahapan setelah diselesaikannya CDM. Sebelum melakukan *generate database*, perlu dilakukan pengecekan kembali pada PDM untuk memastikan bahwa tabel yang digunakan sudah sesuai. Rancangan PDM dapat dilihat pada Gambar 3.36.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.35 *Conceptual Data Model*



Gambar 3.36 *Physical Data Model*

H. Struktur Tabel

Pada tahap ini digunakan untuk mengatahui secara terperinci struktur table yang ada.

1. Struktur Tabel Anggota

   Nama tabel : anggota

   Primary Key : ID_ANGGOTA

   Foreign Key : -

   Fungsi : Menyimpan data anggota

Tabel 3.47 Struktur Tabel Anggota

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_ANGGOTA	Varchar	10	✓		
2	NM_ ANGGOTA	Varchar	50			

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
3	ALMT_ ANGGOTA	Varchar	500			
4	JK_ ANGGOTA	Char	1			
5	ASAL_INSTANSI	Varchar	100			
6	TELP_ ANGGOTA	Varchar	20			
7	TGL_DAFTAR	Date				
8	EMAIL	Varchar	100			
9	PASSWORD	Varchar	100			
10	PROPINSI	Varchar	50			
11	KOTA	Varchar	50			
12	PEKERJAAN	Varchar	100			

2. Struktur Tabel Petugas

   Nama tabel : petugas

   Primary Key : ID_PETUGAS

   Foreign Key : ID_JABATAN

   Fungsi : Menyimpan data petugas

Tabel 3.48 Struktur Tabel Petugas

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_PETUGAS	Varchar	10	✓		
2	ID_JABATAN	Varchar	2		✓	Tabel jabatan
3	NM_PETUGAS	Varchar	50			
4	ALMT_PETUGAS	Varchar	100			
5	JK_PETUGAS	Varchar	1			
6	TELP_PETUGAS	Varchar	20			
7	PIN_PETUGAS	Varchar	6			

3. Struktur Tabel Departemen

   Nama tabel : departemen

   Primary Key : ID_DEPARTEMEN

   Foreign Key : -

   Fungsi : Menyimpan data departemen

Tabel 3.49 Struktur Tabel Departemen

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_ DEPARTEMEN	Varchar	2	✓		
2	NM_ DEPARTEMEN	Varchar	50			

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4. Struktur Tabel Arsip

   Nama tabel : arsip

   Primary Key : ID_ARSIP

   Foreign Key : ID_JARSIP, ID_PENYEDIA

   Fungsi : Menyimpan data arsip

Tabel 3.50 Struktur Tabel Arsip

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_ARSIP	Varchar	8	✓		
2	ID_JARSIP	Varchar	3		✓	Tabel jenis_arsip
3	ID_PENYEDIA	Varchar	3		✓	Tabel penyedia
4	NM_ARSIP	Varchar	500			
5	THN_ARSIP	Varchar	4			
6	STATUS_ARSIP	Varchar	1			
7	KET_ARSIP	Varchar	500			
8	TGL_RUSAK	Date				
9	TGL_MASUK	Date				
10	KET_RUSAK	Varchar	500			

5. Struktur Tabel Jenis Arsip

   Nama tabel : jenis_arsip

   Primary Key : ID_JARSIP

   Foreign Key : -

   Fungsi : Menyimpan data jenis arsip

Tabel 3.51 Struktur Tabel Jenis Arsip

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_JARSIP	Varchar	3	✓		
2	NM_JARSIP	Varchar	50			

6. Struktur Tabel Penyedia Arsip

   Nama tabel : penyedia arsip

   Primary Key : ID_PENYEDIA

   Foreign Key : -

   Fungsi : Menyimpan data penyedia arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.52 Struktur Tabel Penyedia Arsip

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_PENYEDIA	Varchar	3	✓		
2	NM_PENYEDIA	Varchar	100			

7. Struktur Tabel Tr_bukutamu

   Nama tabel : tr_bukutamu

   Primary Key : TGL_KUNJUNGAN

   Foreign Key : ID_ANGGOTA

   Fungsi : Menyimpan data buku tamu

Tabel 3.53 Struktur Tabel Tr_bukutamu

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	TGL_KUNJUNGAN	Datetime		✓		
2	ID_ANGGOTA	Varchar	10		✓	Tabel anggota
3	KEPERLUAN	Varchar	100			

8. Struktur Tabel Tr_pesan

   Nama tabel : tr_pesan

   Primary Key : ID_PESAN

   Foreign Key : ID_ANGGOTA

   Fungsi : Menyimpan data pesan

Tabel 3.54 Struktur Tabel Tr_pesan

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_PESAN	Varchar	9	✓		
2	ID_ANGGOTA	Varchar	10		✓	Tabel member
3	TGL_PESAN	Date				
4	STATUS_PESAN	Varchar	50			
5	JM_PESAN	Time				

9. Struktur Tabel Detail_pesan

   Nama tabel : detail_pesan

   Primary Key : -

   Foreign Key : ID_PESAN, ID_ARSIP

   Fungsi : Menyimpan data detail pesan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.55 Struktur Tabel Detail_Pesan

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_PESAN	Varchar	9		✓	Tabel pesan
2	ID_ARSIP	Varchar	8		✓	Tabel arsip

10. Struktur Tabel Tr_pinjam

    Nama tabel : tr_ pinjam

    Primary Key : ID_ PINJAM

    Foreign Key : ID_PESAN, ID_ANGGOTA, ID_PETUGAS

    Fungsi : Menyimpan data pinjam

Tabel 3.56 Struktur Tabel Tr_ pinjam

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_PESAN	Varchar	9		✓	Tabel pesan
2	ID_PINJAM	Varchar	9	✓		
3	ID_PETUGAS	Varchar	10		✓	Tabel petugas
4	TGL_PINJAM	Date				
5	JM_PINJAM	Time				
6	JM_KEMBALI	Time				
7	STATUS_PINJAM	Varchar	50			
8	STATUS_KEMBALI	Varchar	50			

11. Struktur Tabel Tr_pemeliharaan

    Nama tabel : tr_pemeliharaan

    Primary Key : ID_ PEMELIHARAAN

    Foreign Key : ID_PETUGAS

    Fungsi : Menyimpan data pemeliharaan

Tabel 3.57 Struktur Tabel Tr_ pemeliharaan

No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_ PEMELIHARAAN	Varchar	9	✓		
2	ID_PETUGAS	Varchar	10		✓	Tabel petugas
3	TGL_MULAI	Date				
4	TGL_SELESAI	Date				

12. Struktur Tabel Detail_ pemeliharaan

    Nama tabel : detail_maintenance

    Primary Key : -

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Foreign Key : ID_ PEMELIHARAAN, ID_ARSIP

Fungsi : Menyimpan data detail pemeliharaan

Tabel 3.58 Struktur Tabel Detail _ pemeliharaan

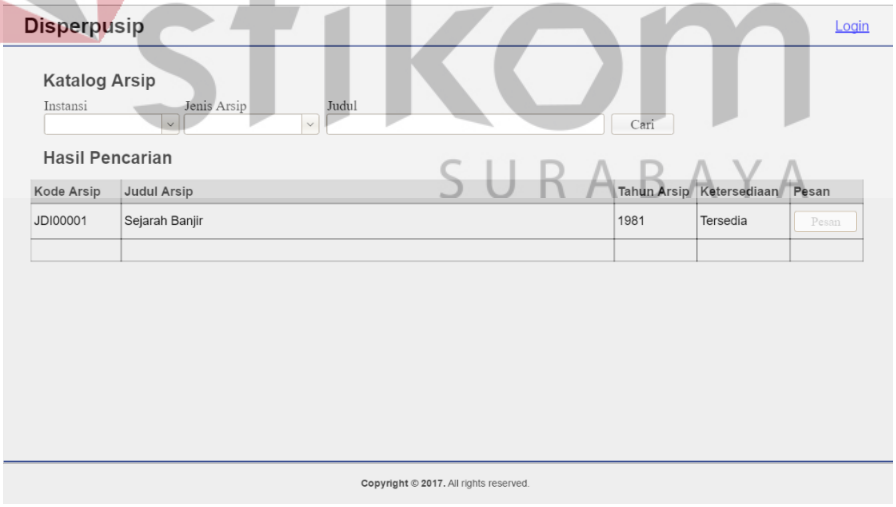
No	*Field Name*	*Data Type*	*Length*	*PK*	*FK*	*Origin Table*
1	ID_ PEMELIHARAAN	Varchar	9		✓	Tabel pemeliharaan
2	ID_ARSIP	Varchar	8		✓	Tabel arsip

I. Desain *Input Output*

Perancangan tampilan *input*/*output* dari setiap halaman yang terdapat dalam aplikasi sirkulasi arsip. Perancangan halaman di bawah ini diurutkan berdasarkan urutan menu yang ada dalam sistem.

1. Halaman Utama

Perancangan halaman utama yaitu berupa halaman katalog. Halaman katalog digunakan untuk mencari arsip. Halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.37.



Gambar 3.37 Perancangan Halaman Utama

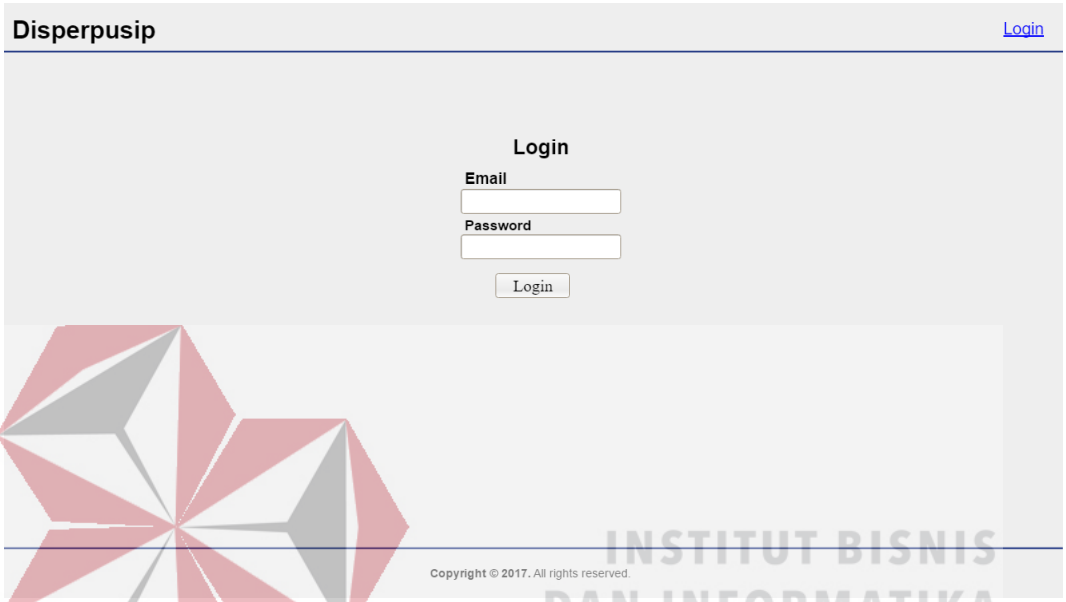
Tabel 3.59 Fungsi ObjekPerancangan Halaman Utama

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Instansi	*Combobox*	Untuk memilih instansi penyedia.
2	Jenis arsip	*Combobox*	Untuk memilih jenis arsip.
3	Judul	*Textbox*	Untuk mengisi judul arsip.
4	Cari	*Button*	Untuk menuju halaman pencarian arsip.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2. Halaman *Login*

Perancangan halaman *login* untuk melakukan *login* pada sistem agar bisa menggunakan menu pada aplikasi. *Input* pada halaman ini yaitu *user* id atau *email* dan *password*. Perancangan halaman *login* terdapat pada Gambar 3.38.



Gambar 3.38 Perancangan Halaman *Login*

Tabel 3.60 Fungsi Objek Perancangan Halaman *Login*

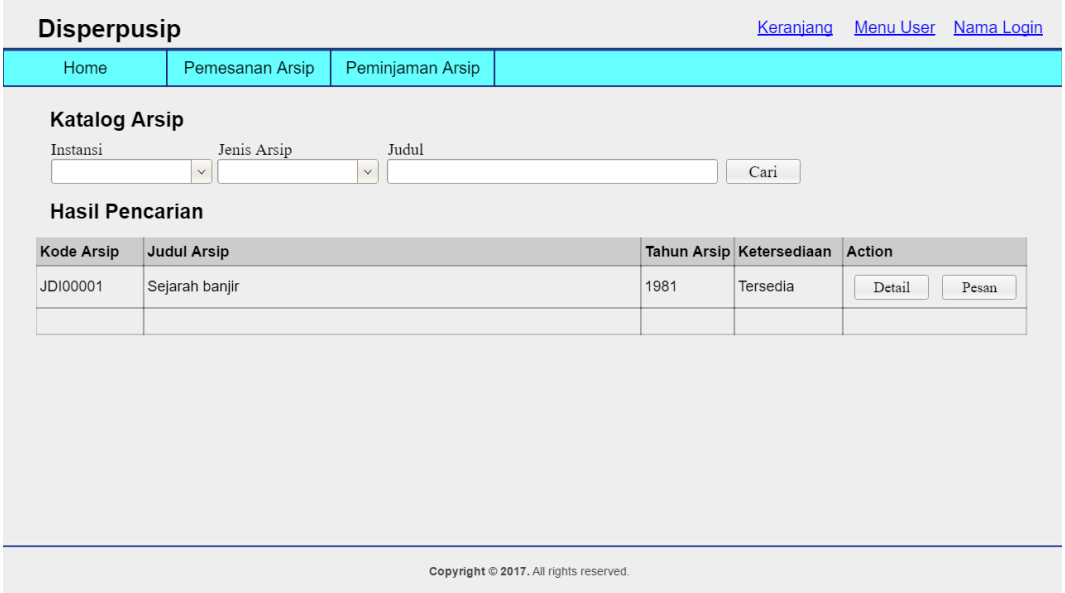
No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	*Email*	*Textbox*	Untuk mengisi *email* pengguna.
2	*Password*	*Textbox*	Untuk mengisi *password* pengguna.
3	*Login*	*Button*	Untuk menuju ke halaman pengolahan menu *user*.

Setelah petugas atau pengguna arsip melakukan *login*, muncul halaman katalog login untuk pengguna arsip seperti pada Gambar 3.39. Perbedaan halaman katalog *login* dengan katalog tanpa *login*, yaitu terdapat keranjang pemesanan dan fungsi pesan arsip bisa dipilih pada halaman katalog *login*.

Tabel 3.61 Fungsi Objek Perancangan Halaman Katalog *Login*

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Instansi	*Combobox*	Untuk memilih instansi penyedia.
2	Jenis arsip	*Combobox*	Untuk memilih jenis arsip.
3	Judul	*Textbox*	Untuk mengisi judul arsip.
4	Cari	*Button*	Untuk menuju halaman pencarian arsip.
5	Detail dan Pesan	*Button*	Untuk melihat detail dan memesan arsip

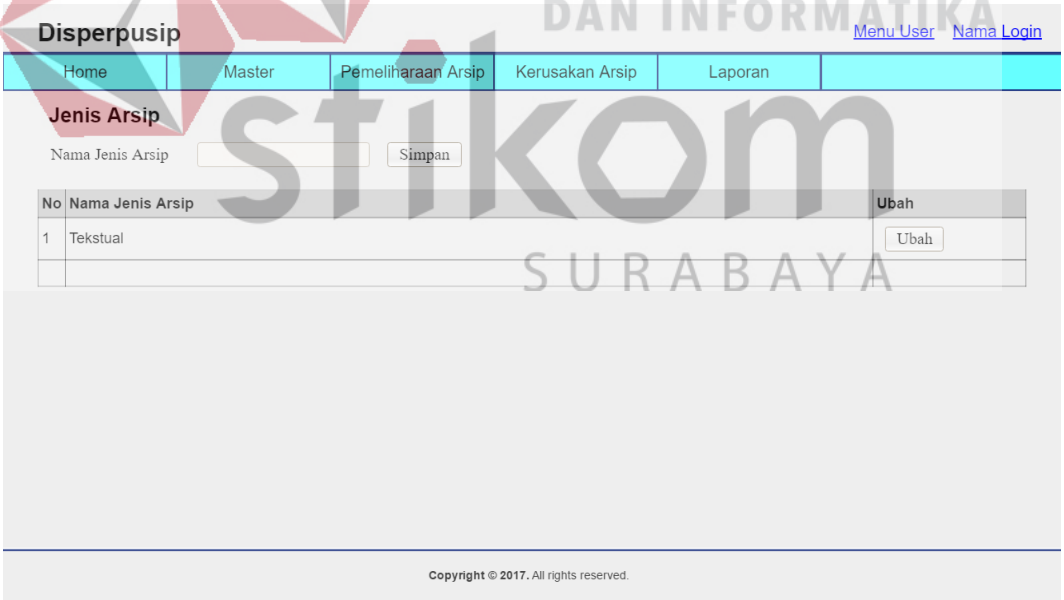
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA



Gambar 3.39 Perancangan Halaman Katalog *Login*

3. Halaman *Maintenance* Data Jenis Arsip

Perancangan halaman *maintenance* data jenis arsip terdapat pada Gambar 3.40 yang berfungsi untuk menyimpan dan mengubah data jenis arsip.



Gambar 3.40 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Jenis Arsip

Tabel 3.62 Fungsi Objek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Jenis Arsip

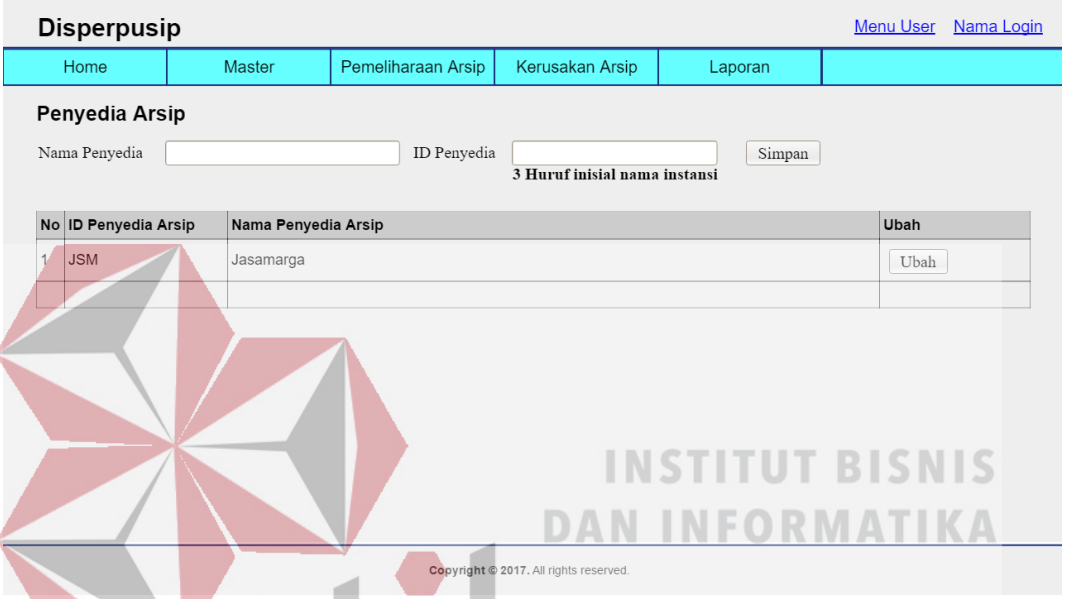
No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Nama Jenis Arsip	*Textbox*	Untuk mengisi nama jenis arsip.
2	Simpan dan Ubah	*Button*	Untuk menyimpan atau mengubah hasil *input*.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
3	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan list data jenis arsip.

4. Halaman *Maintenance* Data Penyedia Arsip

Perancangan halaman *maintenance* data penyedia arsip terdapat pada Gambar 3.41 yang berfungsi untuk menyimpan dan mengubah data penyedia arsip.



Gambar 3.41 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Penyedia Arsip

Tabel 3.63 Fungsi Objek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Penyedia Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Id Penyedia	*Textbox*	Untuk mengisi id arsip.
2	Nama Penyedia	*Textbox*	Untuk mengisi nama penyedia arsip.
3	Simpan dan Ubah	*Button*	Untuk menyimpan atau mengubah hasil *input*.
4	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan list data penyedia arsip.

5. Halaman *Maintenance* Data Arsip

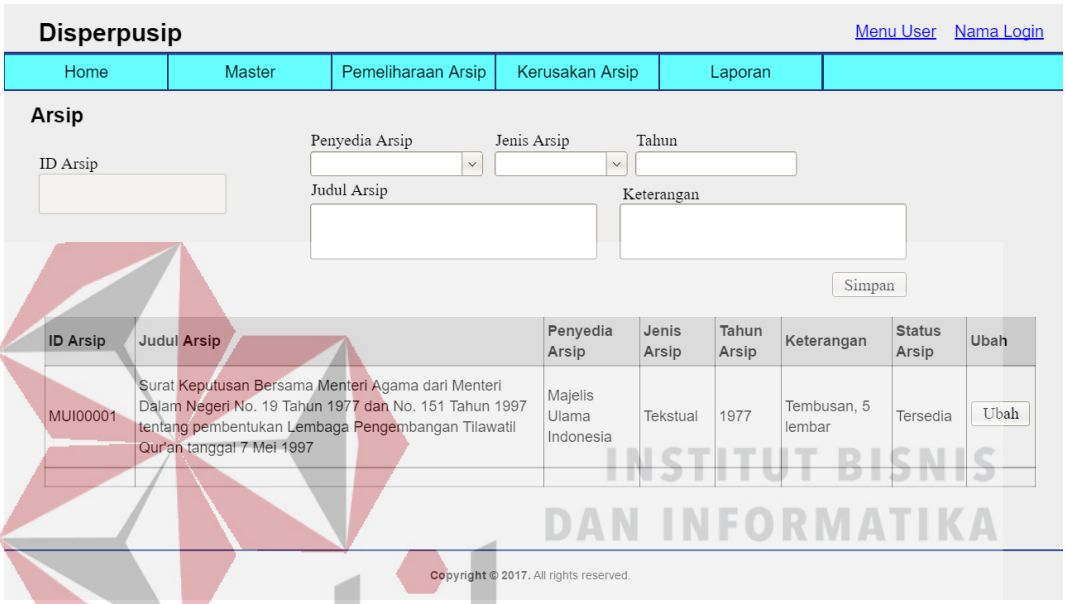
Perancangan halaman *maintenance* data arsip terdapat pada Gambar 3.42 yang berfungsi untuk menyimpan dan mengubah data arsip.

Tabel 3.64 Fungsi Objek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Penyedia Arsip	*Combobox*	Untuk memilih penyedia arsip.
2	Jenis Arsip	*Combobox*	Untuk memilih jenis arsip.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
3	Id Arsip	*Textbox*	Untuk mengisi id arsip yang dilakukan oleh sistem.
4	Judul	*Textbox*	Untuk mengisi judul arsip.
5	Tahun Arsip	*Textbox*	Untuk mengisi tahun arsip.
6	Keterangan	*Textbox*	Untuk mengisi keterangan arsip.
7	Simpan, Ubah	*Button*	Untuk menyimpan atau mengubah hasil *input*.
8	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan list data arsip.



Gambar 3.42 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Arsip

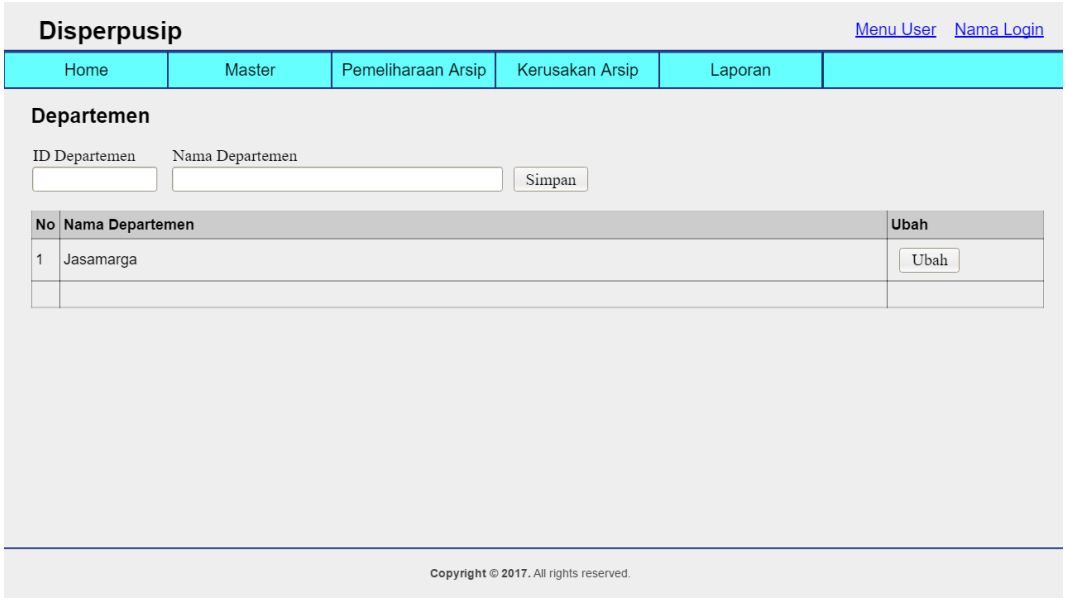
6. Halaman *Maintenance* Data Departemen

Perancangan halaman *maintenance* data departemen terdapat pada Gambar 3.43 yang berfungsi untuk menyimpan dan mengubah data departemen.

Tabel 3.65 Fungsi Objek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Departemen

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Id departemen	*Textbox*	Untuk mengisi id departemen yang dilakukan oleh sistem.
2	Nama departemen	*Textbox*	Untuk mengisi nama departemen.
3	Judul	*Textbox*	Untuk mengisi judul arsip.
4	Simpan, ubah	*Button*	Untuk menyimpan atau mengubah hasil *input*.
5	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan data departemen.

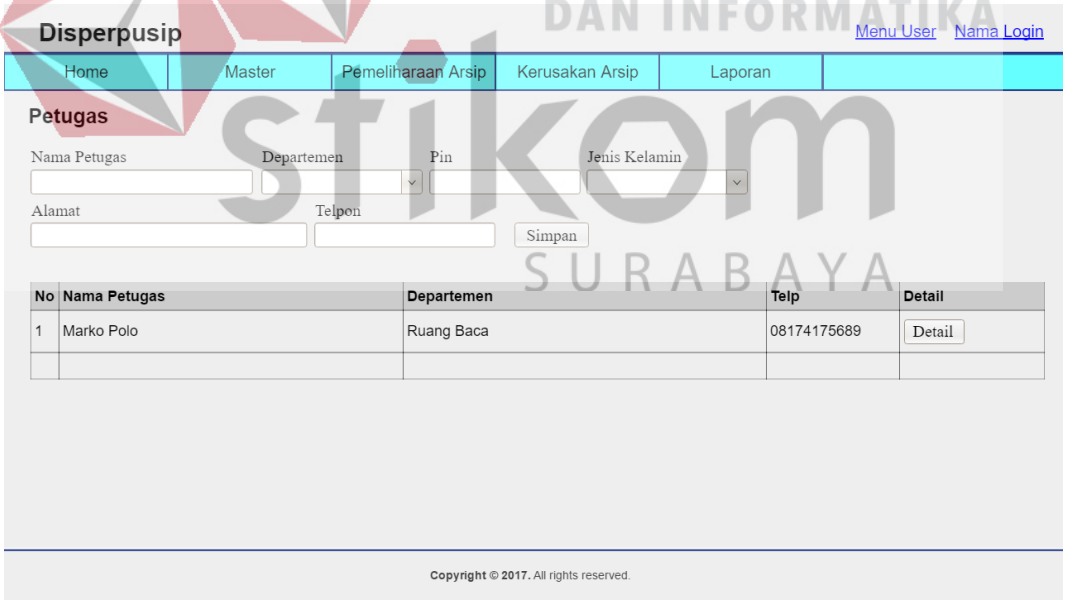
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.43 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Departemen

7. Halaman *Maintenance* Data Petugas

Perancangan halaman *maintenance* data petugas terdapat pada Gambar 3.44 yang berfungsi untuk menyimpan dan mengubah data petugas.



Gambar 3.44 Perancangan Halaman *Maintenance* Data Petugas

Tabel 3.66 Fungsi Objek Perancangan Halaman *Maintenance* Data Petugas

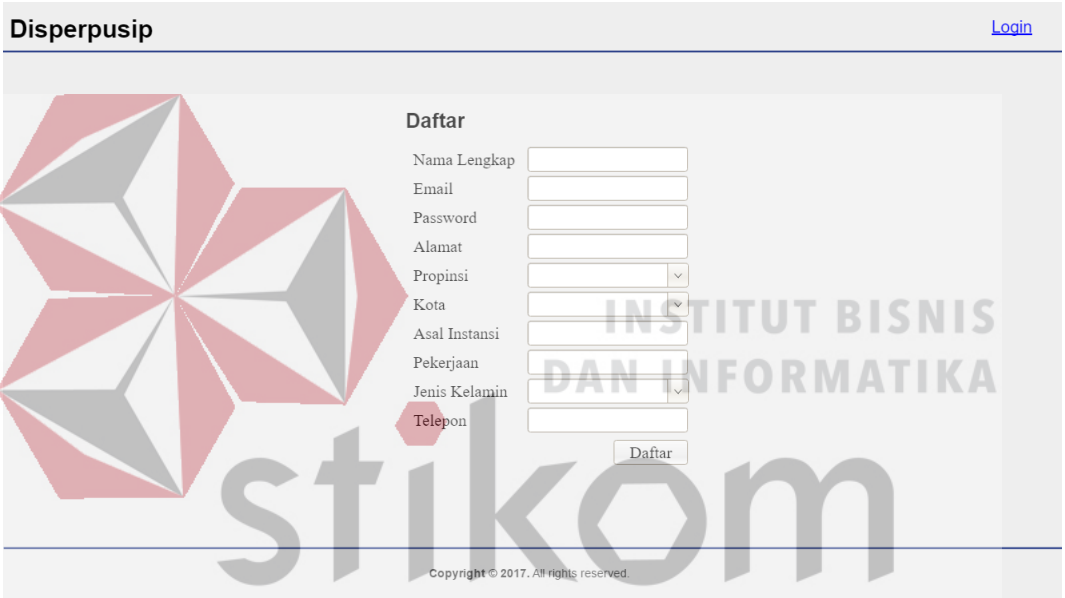
No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Nama Petugas	*Textbox*	Untuk mengisi nama petugas.
2	Departemen	*Combobox*	Untuk memilih departemen.
3	Pin	*Textbox*	Untuk mengisi pin.
4	Jenis Kelamain	*Combobox*	Untuk memilih jenis kelamin.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
5	Alamat	*Textbox*	Untuk mengisi alamat.
6	Telpon	*Textbox*	Untuk mengisi telpon.
7	Simpan	*Button*	Untuk menyimpan hasil *input*.
8	Detail	*Button*	Untuk melihat halaman detail petugas.
9	Tabel	*Data table*	Untuk menampilkan data tabel petugas.

8. Halaman Pendaftaran Anggota

Perancangan halaman pendaftaran anggota terdapat pada Gambar 3.45 yang berfungsi untuk mendaftaran diri menjadi anggota agar bisa meminjam arsip.



Gambar 3.45 Perancangan Halaman Pendaftaran Anggota

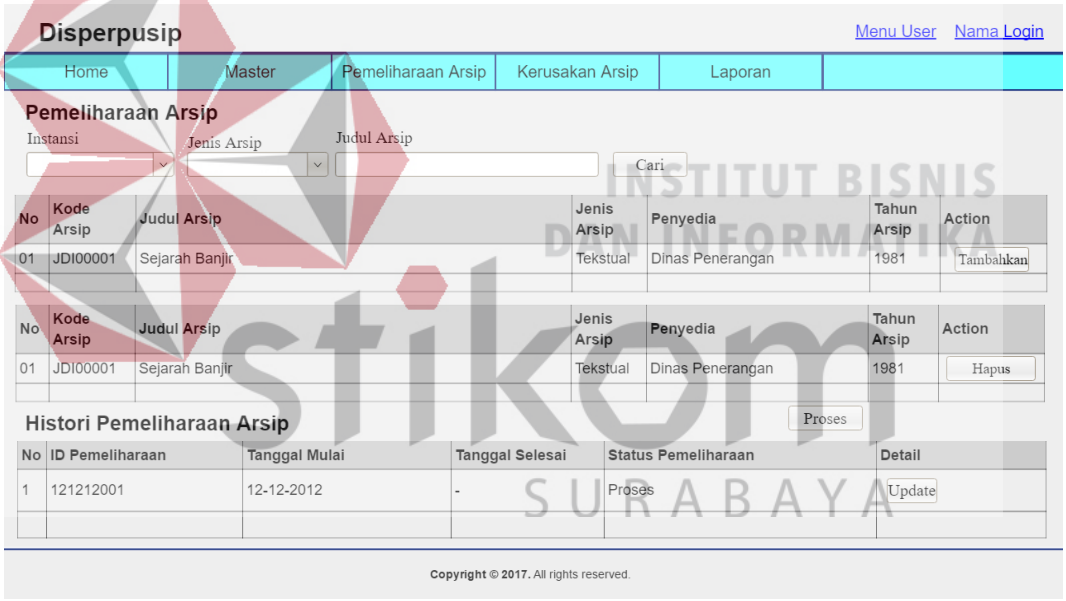
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.67 Fungsi Objek Perancangan Halaman Pendaftaran Anggota

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Nama Lengkap	*Textbox*	Untuk mengisi nama lengkap.
2	Email	*Textbox*	Untuk mengisi email.
3	Password	*Textbox*	Untuk mengisi password.
4	Alamat	*Textbox*	Untuk mengisi alamat.
5	Propinsi	*Combobox*	Untuk memilih propinsi.
6	Kota	*Combobox*	Untuk memilih kota.
7	Asal Instansi	*Textbox*	Untuk mengisi asal instansi.
8	Pekerjaan	*Textbox*	Untuk mengisi pekerjaan pengguna arsip.
9	Jenis Kelamin	*Combobox*	Untuk memilih jenis kelamin.
10	Daftar	*Button*	Untuk mendaftar menjadi anggota.

9. Halaman Transaksi Pemeliharaan Arsip

Perancangan halaman transaksi pemeliharaan arsip terdapat pada Gambar 3.46 yang berfungsi untuk melakukan pemeliharaan arsip. Proses pemeliharaan arsip memerlukan beberapa langkah. Pertama pada Gambar 3.46 terdapat pencarian arsip yang digunakan untuk mencari arsip yang akan dilakukan pemeliharaan. Kedua pada Gambar 3.46 muncul list pencarian arsip, disini petugas memilih arsip yang akan dilakukan pemeliharaan arsip. Ketiga pada Gambar 3.46 petugas memilih tombol proses untuk memproses pemeliharaan arsip.



Gambar 3.46 Perancangan Halaman Transaksi Pemeliharaan Arsip

Tabel 3.68 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Pemeliharaan Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Instansi	*Combobox*	Untuk memilih instansi penyedia.
2	Jenis arsip	*Combobox*	Untuk memilih jenis arsip.
3	Judul	*Textbox*	Untuk mengisi judul arsip.
4	Cari	*Button*	Untuk menuju halaman pencarian arsip yang akan dilakukan pemeliharaan.
5	Tambahkan	*Button*	Untuk menambah arsip yang akan dipelihara.
6	Hapus	*Button*	Untuk menghapus arsip yang batal dilakukan pemeliharaan atau salah pilih arsip.

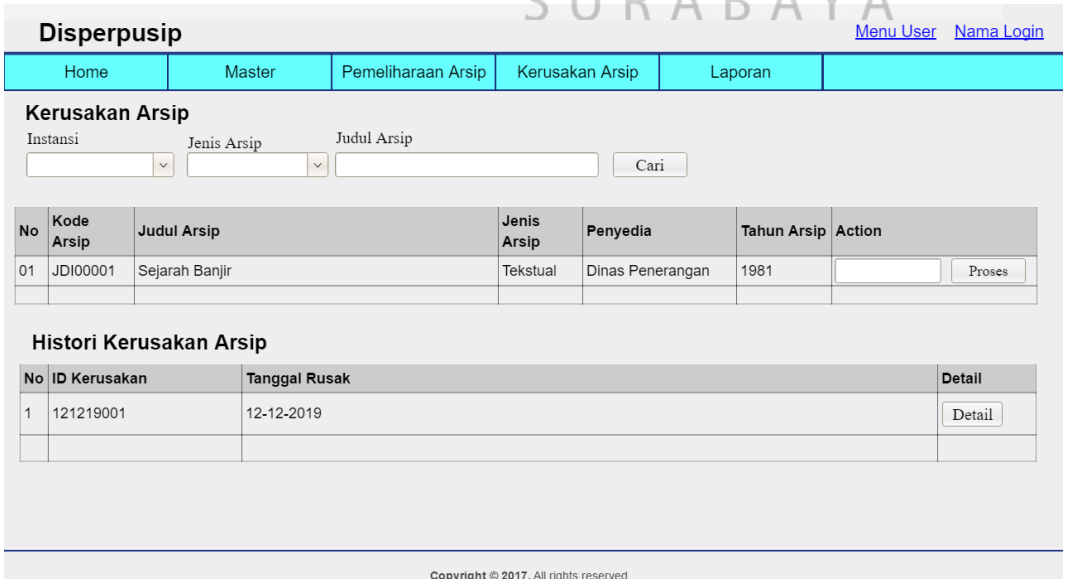
No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
7	Proses	*Button*	Untuk menyimpan data pemeliharaan.
8	Update	*Button*	Untuk memproses pemeliharaan yang telah selesai.
9	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan list data arsip atau list data pemeliharaan arsip.

10. Halaman Transaksi Kerusakan Arsip

Perancangan halaman transaksi kerusakan arsip terdapat pada Gambar 3.47 yang berfungsi untuk mencatat kerusakan arsip. Transaksi kerusakan arsip terdapat dua proses. Pertama pada Gambar 3.47 petugas melakukan pencarian arsip. Kedua pada Gambar 3.47 petugas memilih arsip dan mengisi keterangan rusak.

Tabel 3.69 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Kerusakan Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Instansi	*Combobox*	Untuk memilih instansi penyedia.
2	Jenis arsip	*Combobox*	Untuk memilih jenis arsip.
3	Judul	*Textbox*	Untuk mengisi judul arsip.
4	Cari	*Button*	Untuk menuju halaman pencarian arsip.
5	Proses	*Button*	Untuk menyimpan data arsip rusak.
6	Detail	*Button*	Untuk menuju halaman detail kerusakan arsip.
7	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan list data arsip atau histori kerusakan arsip.

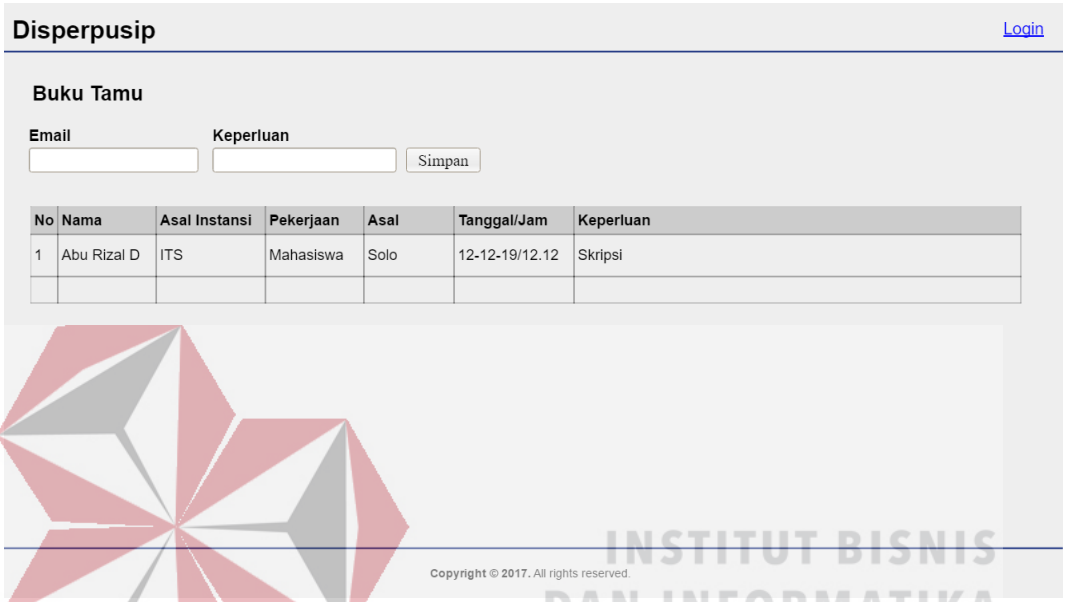


Gambar 3.47 Perancangan Halaman Transaksi Kerusakan Arsip

STIKOM SURABAYA

11. Halaman Transaksi Pengisian Buku Tamu

Perancangan halaman transaksi pengisian buku tamu terdapat pada Gambar 3.48 yang berfungsi untuk mengisi buku tamu yang dilakukan oleh pengguna arsip.



Gambar 3.48 Perancangan Halaman Transaksi Pengisian Buku Tamu

Tabel 3.70 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Pengisian Buku Tamu

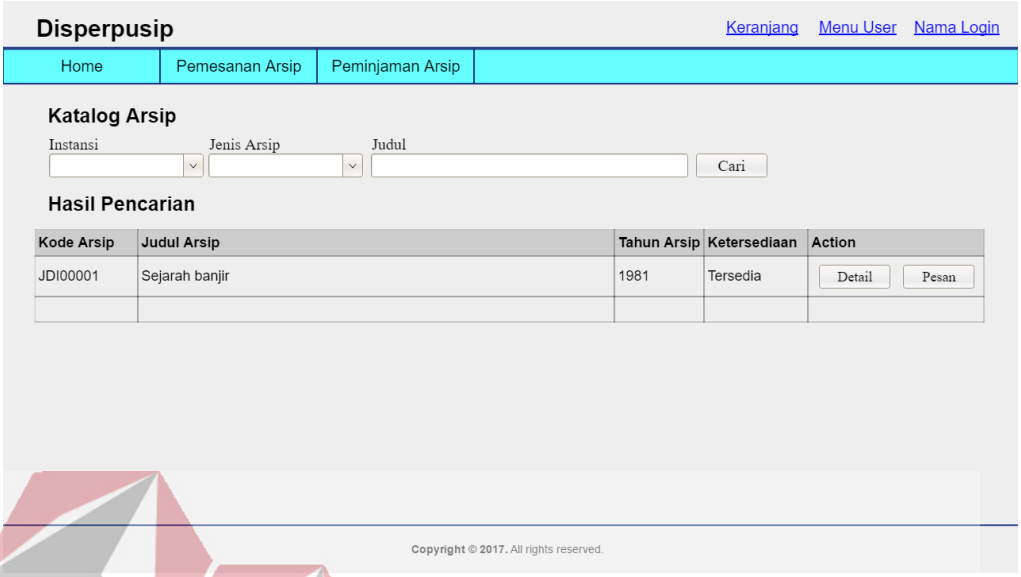
No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	*Email*	*Textbox*	Untuk mengisi *email*.
2	Keperluan	*Textbox*	Untuk mengisi keperluan kedatangan dari pengguna.
3	Simpan	*Button*	Untuk menyimpan keterakan kerusakan arsip.
4	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan list data buku tamu.

12. Halaman Transaksi Pemesanan Arsip

Perancangan halaman transaksi pemesanan arsip berfungsi untuk memesan arsip yang dilakukan oleh pengguna arsip. Transaksi pemesanan arsip dilakukan dalam beberapa tahap. Pertama, pada Gambar 3.49 pengguna melakukan pencarian arsip di katalog. Kedua, pada Gambar 3.49 halaman

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

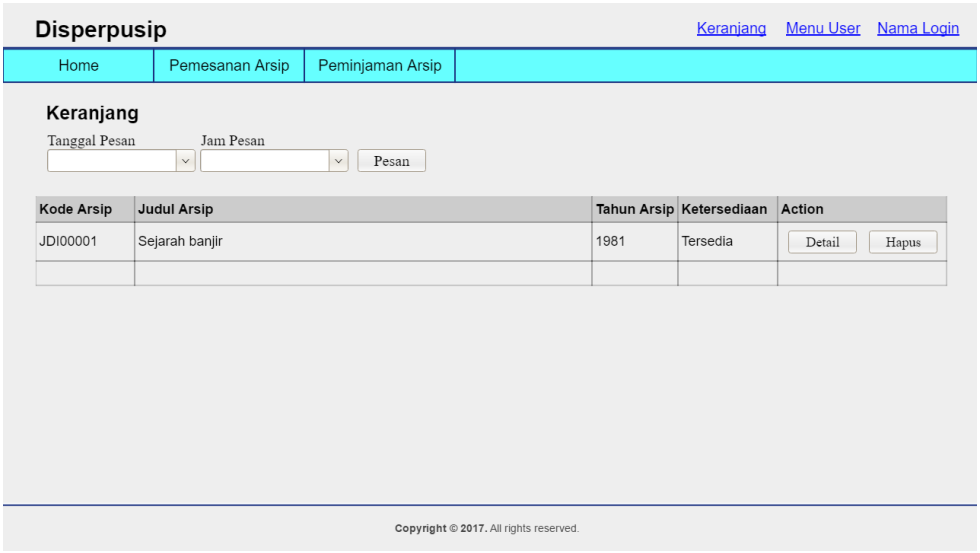
hasil pencarian arsip pengguna melakukan pemesanan. Ketiga, pada Gambar 3.50 halaman keranjang pemesanan pengguna mengkonfirmasi pemesanan.



Gambar 3.49 Perancangan Halaman Katalog *Login*

Tabel 3.71 Fungsi Objek Perancangan Halaman Katalog *Login*

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Instansi	*Combobox*	Untuk memilih instansi penyedia.
2	Jenis arsip	*Combobox*	Untuk memilih jenis arsip.
3	Judul	*Textbox*	Untuk mengisi judul arsip.
4	Cari	*Button*	Untuk menuju halaman pencarian arsip.
5	Detail, pesan	*Button*	Untuk melihat detail arsip atau memesan arsip
6	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan list pencarian arsip



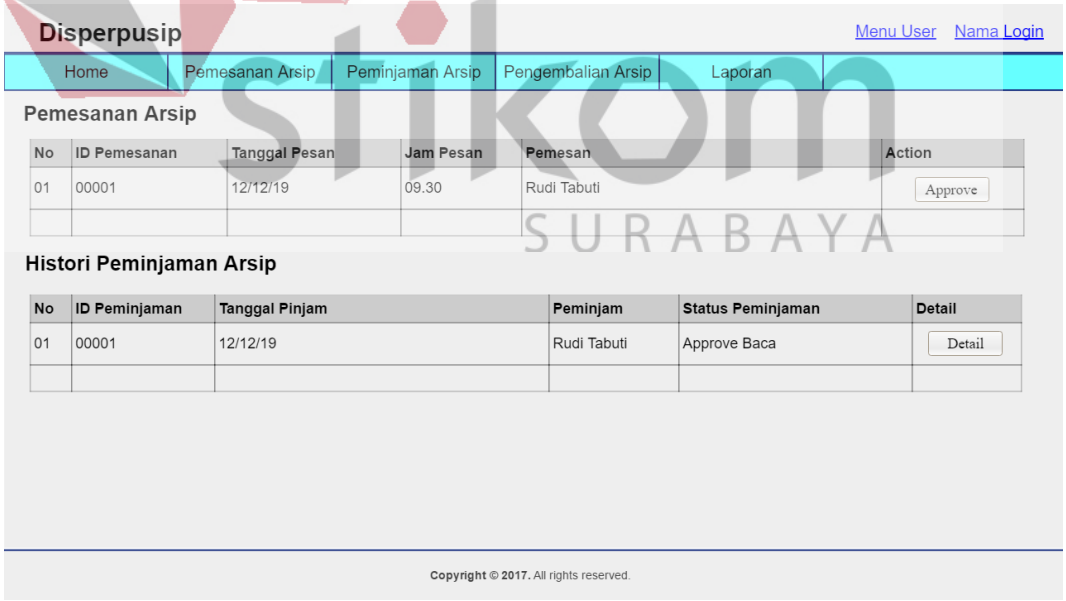
Gambar 3.50 Perancangan Halaman Keranjang Pemesanan

Tabel 3.72 Fungsi Objek Perancangan Halaman Keranjang Pemesanan

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Pesan	*Button*	Untuk mengkonfirmasi pemesan arsip.
2	Detail, Hapus	*Button*	Untuk melihat detail atau menghapus arsip yang tidak jadi dipesan.
3	Tanggal Pesan & Jam Pesan	*Date & Time*	Untuk memilih tanggal dan waktu pesan.
4	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* keranjang pemesanan.

13. Halaman Transaksi Peminjaman Arsip

Perancangan halaman transaksi peminjaman arsip terdapat pada Gambar 3.51 yang berfungsi untuk meneruskan pemesanan arsip dari pengguna ke peminjaman arsip. Peminjaman arsip dilakukan dengan memilih *Approve* pada tabel pemesanan arsip. Setelah halaman detail pemesanan muncul maka akan ada tombol *Approve* untuk meneruskan proses pemesanan menjadi peminjaman dan diteruskan ke petugas depo, dapat dilihat pada Gambar 3.52.



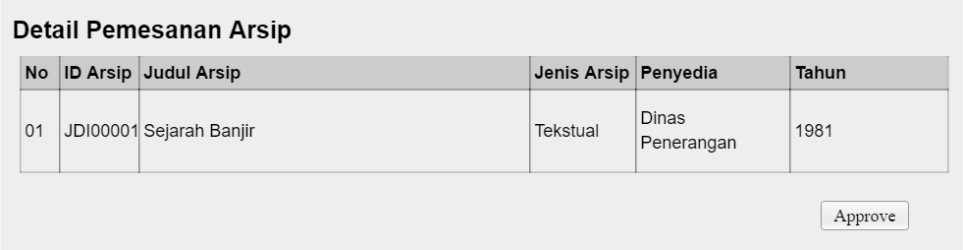
Gambar 3.51 Perancangan Halaman Transaksi Peminjaman Arsip

Tabel 3.73 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Peminjaman Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Approve	*Button*	Untuk menuju halaman persetujuan peminjaman
2	Detail	*Button*	Untuk melihat detail pemesanan arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
3	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* pemesanan arsip atau *list* histori peminjaman arsip.



Gambar 3.52 Perancangan Halaman Persetujuan Peminjaman Arsip

Tabel 3.74 Fungsi Objek Perancangan Halaman Persetujuan Pemesanan Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	*Approve*	*Button*	Untuk mengkonfirmasi peminjaman arsip.
2	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* detail pemesanan arsip.

14. Halaman Transaksi Konfirmasi Peminjaman Arsip

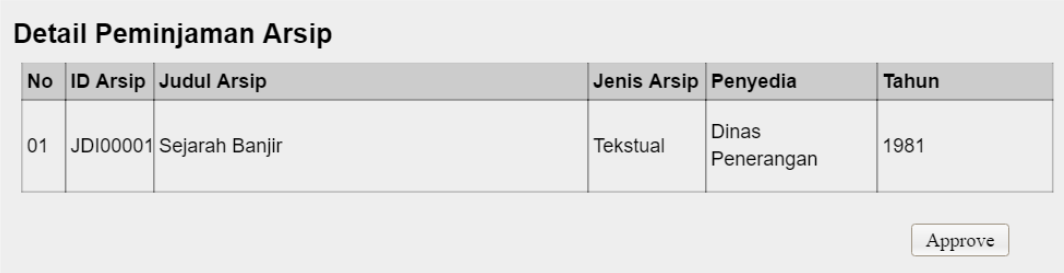
Perancangan halaman transaksi konfirmasi peminjaman arsip terdapat pada Gambar 3.53 yang berfungsi untuk mengkonfirmasi peminjaman arsip. Konfirmasi peminjaman arsip dilakukan dengan memilih *Approve* pada tabel peminjaman arsip. Setelah halaman detail peminjaman muncul maka akan ada tombol *Approve* untuk memgkonfirmasi peminjaman yang dapat dilihat pada Gambar 3.54.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 3.53 Perancangan Halaman Transaksi Konfirmasi Peminjaman Arsip

Tabel 3.75 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Konfirmasi Peminjaman Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Approve	*Button*	Untuk menuju halaman persetujuan peminjaman
2	Detail	*Button*	Untuk melihat detail peminjaman arsip
3	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* peminjaman arsip atau *list* histori peminjaman arsip.



Gambar 3.54 Perancangan Halaman Persetujuan Konfirmasi Peminjaman Arsip

Tabel 3.76 Fungsi Objek Perancangan Halaman Persetujuan Konfirmasi Peminjaman Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	*Approve*	*Button*	Untuk mengkonfirmasi peminjaman arsip.
2	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* detail peminjaman arsip.

15. Halaman Transaksi Pengembalian Arsip

    Perancangan halaman transaksi pengembalian arsip terdapat pada Gambar 3.55 yang berfungsi untuk mengembalikan arsip ke depo. Transaksi pengembalian arsip terdapat dua proses. Pertama, pada Gambar 3.55 halaman pengembalian yang berisi histori pengembalian arsip. Kedua, pada Gambar 3.56 halaman detail peminjaman disini terjadi konfirmasi pengembalian arsip.

Tabel 3.77 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Pengembalian Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Approve	*Button*	Untuk menuju halaman persetujuan pengembalian
2	Detail	*Button*	Untuk melihat detail peminjaman arsip
3	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* peminjaman arsip atau *list* histori pengembalian arsip.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 3.55 Perancangan Halaman Transaksi Pengembalian Arsip

Gambar 3.56 Perancangan Halaman Persetujuan Pengembalian Arsip

Tabel 3.78 Fungsi Objek Perancangan Halaman Persetujuan Pengembalian Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	*Approve*	*Button*	Untuk mengkonfirmasi pengembalian arsip.
2	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* detail peminjaman arsip.

16. Halaman Transaksi Konfirmasi Pengembalian Arsip

Perancangan halaman transaksi konfirmasi pengembalian arsip terdapat pada Gambar 3.57 yang berfungsi untuk mengembalikan arsip ke depo. Transaksi konfirmasi pengembalian arsip terdapat dua proses. Pertama, pada Gambar 3.57 halaman pengembalian yang berisi pengembalian arsip. Kedua, pada Gambar 3.58 halaman detail peminjaman disini terjadi konfirmasi pengembalian arsip.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 3.57 Perancangan Halaman Transaksi Konfrimasi Pengembalian Arsip

Tabel 3.79 Fungsi Objek Perancangan Halaman Transaksi Konfrimasi Pengembalian Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Approve	*Button*	Untuk menuju halaman persetujuan pengembalian
2	Detail	*Button*	Untuk melihat detail pengembalian arsip
3	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* pengembalian arsip atau *list* histori pengembalian arsip.

Tabel 3.80 Fungsi Objek Perancangan Halaman Persetujuan Konfirmasi Pengembalian Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	*Approve*	*Button*	Untuk mengkonfirmasi pengembalian arsip.
2	Tabel	*Data Table*	Untuk menampilkan *list* detail peminjaman arsip.

Gambar 3.58 Perancangan Halaman Persetujuan Konfirmasi Pengembalian Arsip

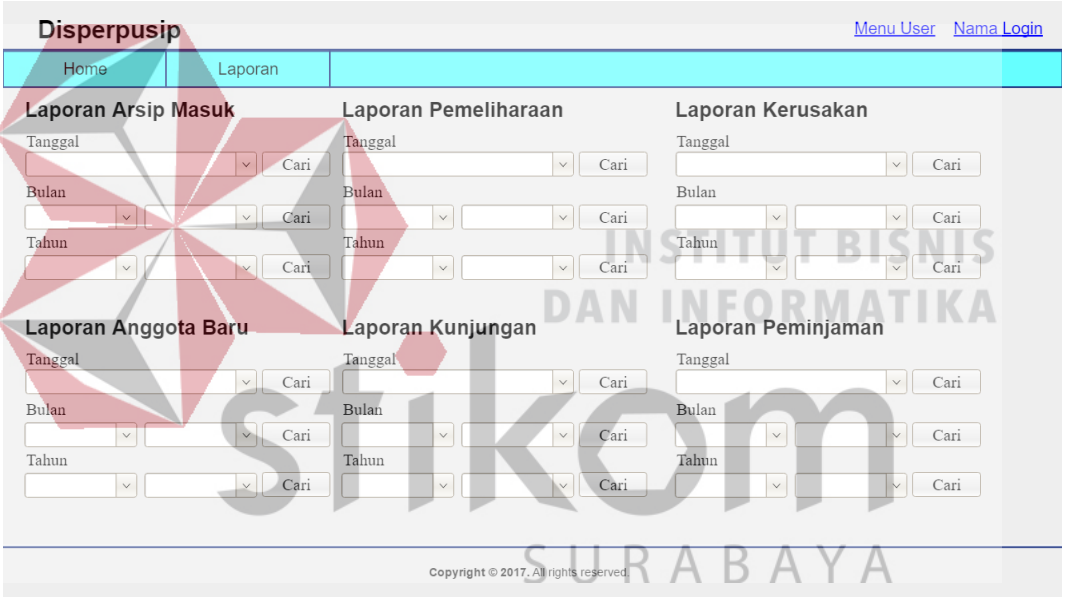
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

17. Halaman Laporan Anggota

Perancangan halaman laporan anggota terdapat pada Gambar 3.59 yang berisi pemilihan periode pembuatan laporan anggota. Perancangan *output* laporan anggota terdapat pada Gambar 3.60 yang memberikan informasi tentang pengguna arsip yang mendaftar dalam periode tertentu.

Tabel 3.81 Fungsi Objek Perancangan Halaman Laporan Anggota

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Tanggal, Bulan, Tahun	*Combobox*	Untuk memilih *range* tanggal, *range* bulan atau *range* tahun periode laporan.
2	Cari	*Button*	Untuk melihat laporan anggota.

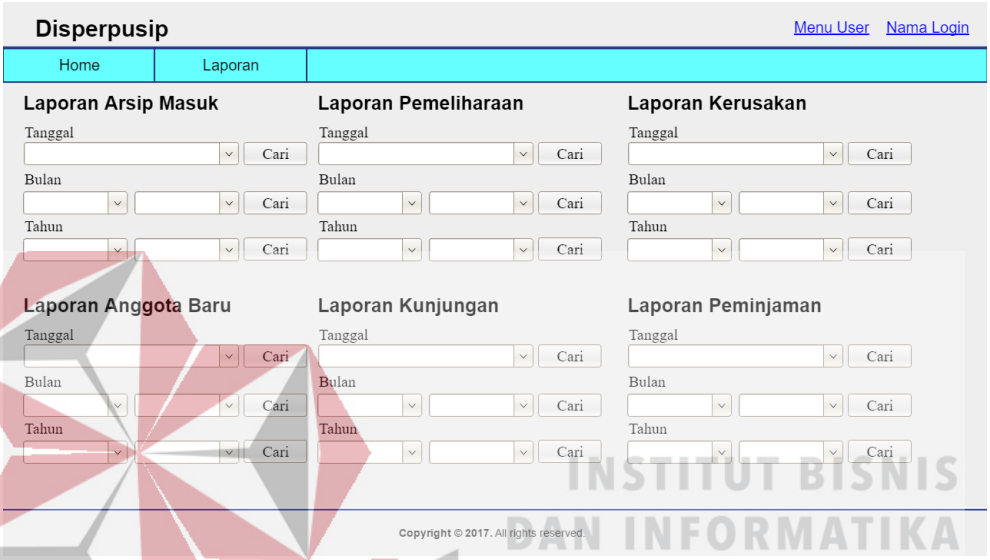


Gambar 3.59 Perancangan Halaman Laporan Anggota

Gambar 3.60 Perancangan *Output* Laporan Anggota

18. Halaman Laporan Kunjungan

Perancangan halaman laporan kunjungan terdapat pada Gambar 3.61 yang berisi pemilihan periode pembuatan laporan kunjungan. Perancangan *output* laporan kunjungan terdapat pada Gambar 3.62 yang memberikan informasi tentang kunjungan yang dilakukan oleh anggota dalam periode tertentu.



Gambar 3.61 Perancangan Halaman Laporan Kunjungan

Tabel 3.82 Fungsi Objek Perancangan Halaman Laporan Kunjungan

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Tanggal, Bulan, Tahun	*Combobox*	Untuk memilih *range* tanggal, *range* bulan atau *range* tahun periode laporan.
2	Cari	*Button*	Untuk melihat laporan anggota.

Gambar 3.62 Perancangan *Output* Laporan Kunjungan

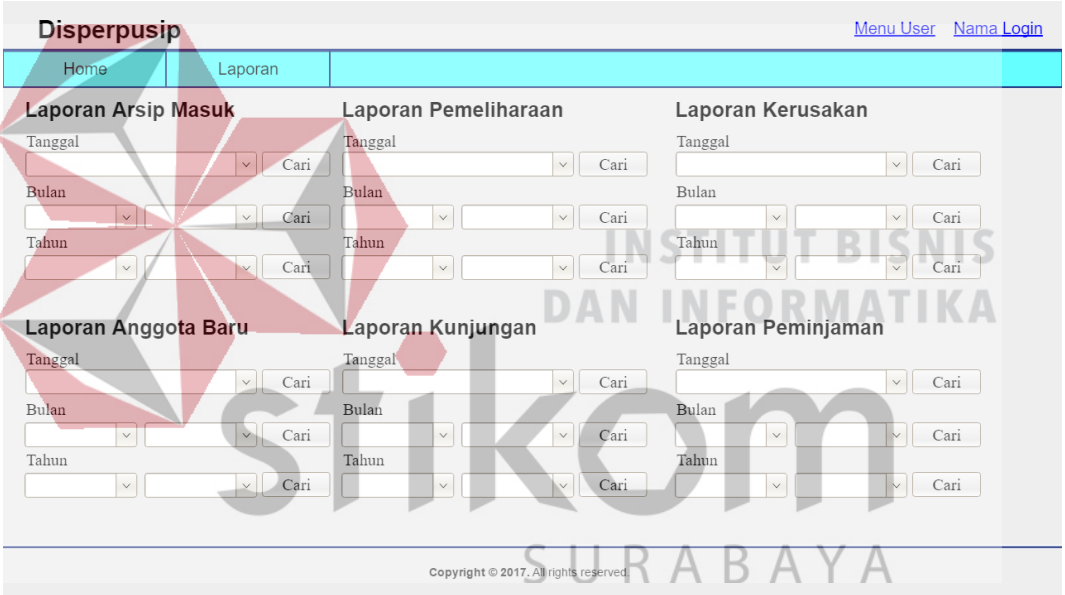
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

19. Halaman Laporan Arsip Masuk

Perancangan halaman laporan arsip masuk terdapat pada Gambar 3.63 yang berisi pemilihan periode pembuatan laporan arsip masuk. Perancangan *output* laporan arsip masuk terdapat pada Gambar 3.64 yang memberikan informasi tentang arsip yang masuk dalam periode tertentu.

Tabel 3.83 Fungsi Objek Perancangan Halaman Laporan Arsip Masuk

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Tanggal, Bulan, Tahun	*Combobox*	Untuk memilih *range* tanggal, *range* bulan atau *range* tahun periode laporan.
2	Cari	*Button*	Untuk melihat laporan anggota.

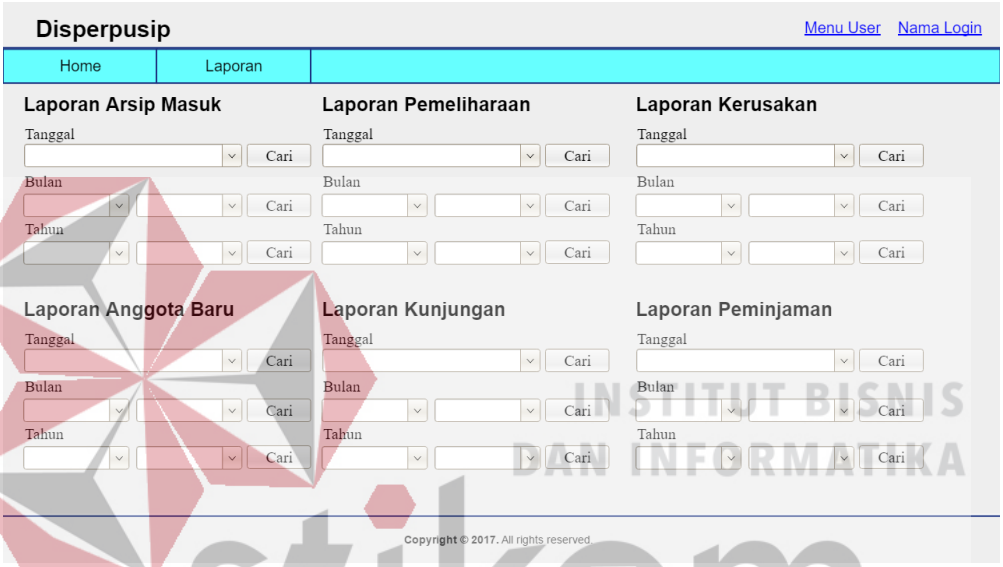


Gambar 3.63 Perancangan Halaman Laporan Arsip Masuk

Gambar 3.64 Perancangan *Output* Laporan Arsip Masuk

20. Halaman Laporan Pemeliharaan Arsip

Perancangan halaman laporan pemeliharaan arsip terdapat pada Gambar 3.65 yang berisi pemilihan periode pembuatan laporan pemeliharaan arsip. Perancangan *output* laporan pemeliharaan arsip terdapat pada Gambar 3.66 yang memberikan informasi tentang pemeliharaan arsip dalam periode tertentu.



Gambar 3.65 Perancangan Halaman Laporan Pemeliharaan Arsip

Tabel 3.84 Fungsi Objek Perancangan Halaman Laporan Pemeliharaan Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Tanggal, Bulan, Tahun	*Combobox*	Untuk memilih *range* tanggal, *range* bulan atau *range* tahun periode laporan.
2	Cari	*Button*	Untuk melihat laporan anggota.

Gambar 3.66 Perancangan *Output* Laporan Pemeliharaan Arsip

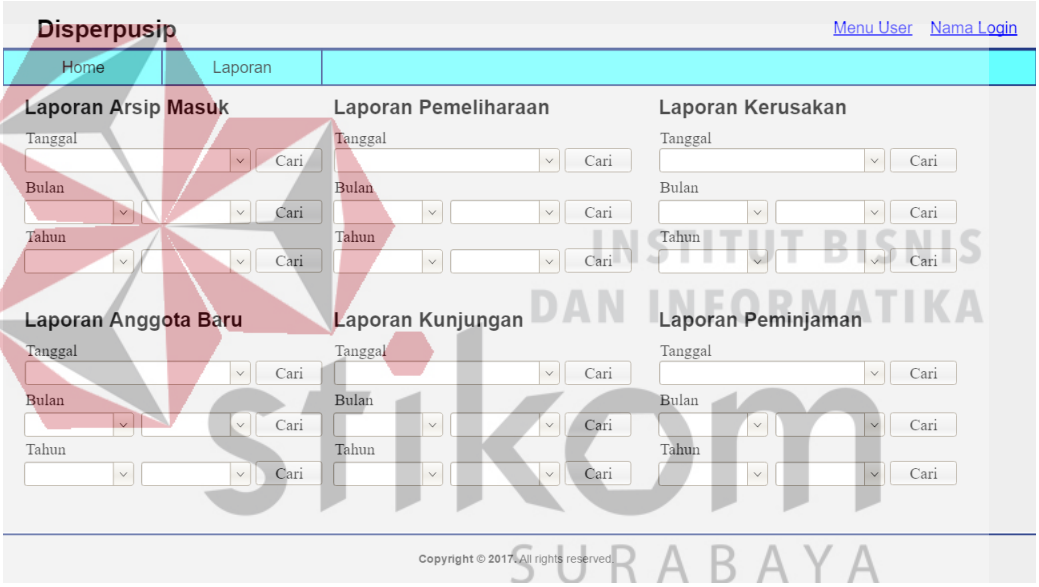
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

21. Halaman Laporan Kerusakan Arsip

Perancangan halaman laporan kerusakan arsip terdapat pada Gambar 3.67 yang berisi pemilihan periode pembuatan laporan kerusakan arsip. Perancangan *output* laporan kerusakan arsip terdapat pada Gambar 3.68 yang memberikan informasi tentang kerusakan arsip dalam periode tertentu.

Tabel 3.85 Fungsi Objek Perancangan Halaman Laporan Kerusakan Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Tanggal, Bulan, Tahun	*Combobox*	Untuk memilih *range* tanggal, *range* bulan atau *range* tahun periode laporan.
2	Cari	*Button*	Untuk melihat laporan anggota.

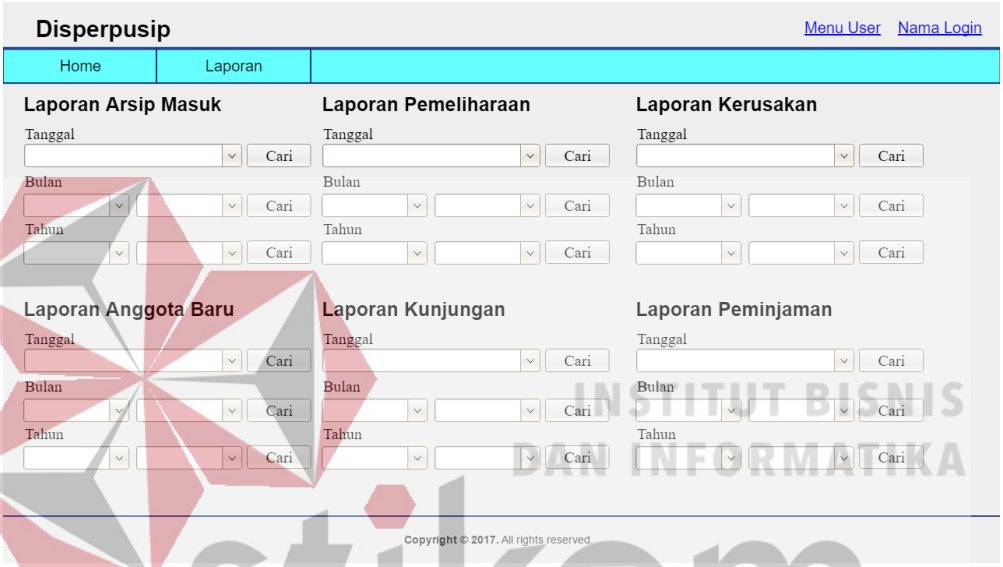


Gambar 3.67 Perancangan Halaman Laporan Kerusakan Arsip

Gambar 3.68 Perancangan *Output* Laporan Kerusakan Arsip

22. Halaman Laporan Peminjaman Arsip

Perancangan halaman laporan peminjaman arsip terdapat pada Gambar 3.69 yang berisi pemilihan periode pembuatan laporan peminjaman arsip. Perancangan *output* laporan peminjaman arsip terdapat pada Gambar 3.70 yang memberikan informasi tentang peminjaman arsip ke peminjam dalam periode tertentu.



Gambar 3.69 Perancangan Halaman Laporan Peminjaman Arsip

Tabel 3.86 Fungsi Objek Perancangan Halaman Laporan Peminjaman Arsip

No	Objek	Tipe Objek	Fungsi
1	Tanggal, Bulan, Tahun	*Combobox*	Untuk memilih *range* tanggal, *range* bulan atau *range* tahun periode laporan.
2	Cari	*Button*	Untuk melihat laporan anggota.

Gambar 3.70 Perancangan *Output* Laporan Peminjaman Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.4 Construction

3.4.1 Pembuatan Aplikasi

Pembuatan sistem akan dilakukan dengan mengikuti kebutuhan yang sudah didefinisikan pada tahap-tahap sebelumnya. Sistem ini akan dibuat menggunakan database MySql, dengan Bahasa pemrograman HTML dan PHP.

3.4.2 Pengujian Aplikasi

Pengujian sistem yang dilakukan yaitu black box testing untuk menguji fungsionalitas sistem, menghindari adanya *error* dan ketidaksesuaian sistem. Perancangan pengujian sistem akan dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.87 Perancangan Uji Coba Halaman Utama Aplikasi

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
1	Pencarian arsip	Instansi: Jasamarga Jenis arsip: Foto Judul: Foto banjir tahun 1980	Tampil halaman pencarian arsip

Tabel 3.88 Perancangan Uji Coba *Login* Aplikasi

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
2	Memastikan id dan password yang dimasukkan benar	Email: zila@gmail.com Password: 123123	Tampil menu utama sesuai dengan kebutuhan pengguna

Tabel 3.89 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Jenis Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
3	Tambah data jenis arsip	ID jenis arsip: 1 Nama jenis arsip: Tekstual	a. Tampil pesan “berhasil disimpan” b. Data jenis arsip tersimpan ke dalam database c. Data jenis arsip tersimpan akan tampil pada tabel jenis arsip
4	Ubah data jenis arsip	ID jenis arsip: 1 Nama jenis arsip: Gambar	a. Tampil pesan “berhasil diubah”

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
			b. Data jenis arsip tersimpan ke dalam database c. Data jenis arsip tersimpan akan tampil pada tabel jenis arsip

Tabel 3.90 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Penyedia

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
5	Tambah data penyedia	ID penyedia: JSM Nama penyedia: Jasamarga	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data penyedia tersimpan ke dalam database c. Data penyedia tersimpan akan tampil pada tabel penyedia
6	Ubah data penyedia	ID penyedia: JSM Nama penyedia: Jasamargas	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data penyedia tersimpan ke dalam database c. Data penyedia tersimpan akan tampil pada tabel penyedia

Tabel 3.91 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
7	Tambah data arsip	Penyedia arsip: Majelis Ulama Indonesia Jenis arsip: Tekstual Id arsip: MUI00001 Judul arsip: Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Tahun arsip: 1977 Keterangan: Tembusan, 5 lbr	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data arsip tersimpan ke dalam database c. Data arsip tersimpan akan tampil pada tabel arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
8	Ubah data arsip	Penyedia arsip: Majelis Ulama Indonesia Jenis arsip: Tekstual Id arsip: MUI00001 Judul arsip: Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Tahun arsip: 1976 Keterangan: Tembusan, 5 lbr	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data arsip tersimpan ke dalam database c. Data arsip tersimpan akan tampil pada tabel penyedia

Tabel 3.92 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Departemen

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
9	Tambah data departemen	Id departemen: 01 Nama departemen: Ruang Baca	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data departemen tersimpan ke dalam database c. Data departemen tersimpan akan tampil pada tabel departemen
10	Ubah data departemen	Id departemen: 01 Nama departemen: Pelayanan	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data departemen tersimpan ke dalam database c. Data departemen tersimpan akan tampil pada tabel departemen

Tabel 3.93 Perancangan Uji Coba *Maintenance* Data Petugas

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
11	Tambah data petugas	Id petugas: 2 Nama petugas: Joni Departemen: Ruang Baca Pin: 123123 Jenis kelamin: Laki-laki	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data petugas tersimpan ke dalam database c. Data petugas tersimpan akan tampil pada tabel petugas

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
		Alamat: Manukan Telp: 0817555768	
12	Ubah data petugas	Id petugas: 2 Nama petugas: Joni Departemen: Ruang Baca Pin: 123123 Jenis kelamin: Laki-laki Alamat: Manukan Telp: 0817555768	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data petugas tersimpan ke dalam database c. Data petugas tersimpan akan tampil pada tabel petugas

Tabel 3.94 Perancangan Uji Coba Pemeliharaan Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
13	Pencarian arsip	Instansi: Jasamarga Jenis arsip: Tekstual Judul: Sejarah Banjir	Tampil daftar pencarian arsip
14	Proses pemeliharaan arsip	Data arsip yang akan dilakukan pemeliharaan arsip	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data pemeliharaan arsip tersimpan ke dalam database c. Data pemeliharaan arsip tersimpan akan tampil pada tabel pemeliharaan

Tabel 3.95 Perancangan Uji Coba Kerusakan Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
15	Pencarian arsip	Instansi: Jasamarga Jenis arsip: Tekstual Judul: Sejarah Banjir	Tampil daftar pencarian arsip
16	Proses kerusakan arsip	Data arsip yang dipilih Keterangan kerusakan: Sobek, Sudah terlalu rapuh	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data arsip tersimpan ke dalam database c. Data kerusakan arsip tersimpan akan tampil

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
			pada tabel kerusakan arsip

Tabel 3.96 Perancangan Uji Coba Pendaftaran Anggota

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
17	Tambah data anggota	Nama lengkap: Zulzilatul Ramadhon Email: zila@gmail.com Password: minimalhuruf Alamat: Simokalangan 06 Propinsi: Jawa Timur Kota: Surabaya Asal instansi: Unesa Pekerjaan: Mahasiswa Jenis kelamin: Perempuan Telp: 081456974569	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data anggota tersimpan ke dalam database c. Data anggota tersimpan akan tampil pada tabel anggota
18	Ubah data anggota	Nama lengkap: Zulzilatul Ramadhon Email: zila_r@gmail.com Password: minimalangka Alamat: Simokalangan 06 Propinsi: Jawa Timur Kota: Surabaya Asal instansi: Unesa Pekerjaan: Mahasiswa Jenis kelamin: Perempuan Telp: 081456974569	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data anggota tersimpan ke dalam database c. Data anggota tersimpan akan tampil pada tabel anggota

Tabel 3.97 Perancangan Uji Coba Buku Tamu

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
19	Tambah data buku tamu	Email: zila_r@gmail.com	a. Tampil pesan "berhasil disimpan"

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
		Keperluan: Skripsi	b. Data buku tamu tersimpan ke dalam database c. Data buku tamu tersimpan akan tampil pada tabel buku tamu

Tabel 3.98 Perancangan Uji Coba Pemesanan Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
20	Pencarian arsip	Instansi: Jasamarga Jenis arsip: Tekstual Judul: Sejarah Banjir	Tampil daftar pencarian arsip
21	Proses pemesanan masuk ke keranjang	Data arsip yang dipilih	Tampil pesan "berhasil dimasukkan keranjang"
22	Proses hapus arsip di keranjang	Data arsip yang akan dihapus	Tampil pesan "berhasil dihapus"
23	Proses pemesanan arsip di keranjang	Data arsip yang dipesan	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data pemesanan arsip tersimpan kedalam database

Tabel 3.99 Perancangan Uji Coba Peminjaman Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
24	Detail pemesanan arsip	Data pemesanan arsip	Tampil detail pemesanan arsip
25	Approve peminjaman arsip	Data pemesanan arsip yang dipilih	a. Tampil pesan "berhasil simpan" b. Data peminjaman arsip tersimpan kedalam database

Tabel 3.100 Perancangan Uji Coba Konfirmasi Peminjaman Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
26	Detail peminjaman arsip	Data peminjaman arsip	Tampil detail peminjaman arsip
27	Approve peminjaman arsip	Data peminjaman arsip yang dipilih	a. Tampil pesan "berhasil simpan" b. Data peminjaman arsip tersimpan dalam database

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.101 Perancangan Uji Coba Pengembalian Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
28	Detail peminjaman arsip	Data peminjaman arsip	Tampil detail peminjaman arsip
29	Approve pengembalian arsip	Data peminjaman arsip yang dipilih	a. Tampil pesan "berhasil simpan" b. Data peminjaman arsip tersimpan kedalam database

Tabel 3.102 Perancangan Uji Coba Konfirmasi Pengembalian Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
30	Detail peminjaman arsip	Data peminjaman arsip	Tampil detail peminjaman arsip
31	Approve pengembalian arsip	Data peminjaman arsip yang dipilih	a. Tampil pesan "berhasil simpan" b. Data peminjaman arsip tersimpan kedalam database

Tabel 3.103 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Anggota

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
32	Memastikan hasil laporan anggota	Memilih periode	Laporan anggota yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode

Tabel 3.104 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Kunjungan

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
33	Memastikan hasil laporan kunjungan	Memilih periode	Laporan kunjungan yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode

Tabel 3.105 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Arsip Masuk

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
34	Memastikan hasil laporan arsip masuk	Memilih periode	Laporan arsip masuk yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 3.106 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
35	Memastikan hasil laporan pemeliharaan arsip	Memilih periode	Laporan pemeliharaan arsip yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode

Tabel 3.107 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Kerusakan Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
36	Memastikan hasil laporan kerusakan arsip	Memilih periode	Laporan kerusakan arsip yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode

Tabel 3.108 Perancangan Uji Coba Mencetak Laporan Peminjaman Arsip

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan
37	Memastikan hasil laporan peminjaman arsip	Memilih periode	Laporan peminjaman arsip yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi dan evaluasi dari aplikasi sirkulasi arsip berbasis web pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur adalah menggunakan SDLC tahap yang keempat, yaitu *construction*. Dalam tahap ini terdapat dua subbab yang dipakai yaitu pembuatan aplikasi dan pengujian aplikasi.

4.1 Pembuatan Aplikasi

Setelah melakukan analisis dan perancangan sistem menggunakan SDLC, maka dibuatlah sistem dari hasil perancangan. Pembuatan sistem ini bertujuan untuk membantu mengatasi masalah yang ada pada Disperpusip. Sistem yang dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna dan kebutuhan fungsi yang sebelumnya telah dijelaskan pada tahapan *modeling*.

4.1.1 Kebutuhan Sistem

Untuk dapat menjalankan aplikasi sirkulasi arsip diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk sistem ini adalah sebagai berikut:

A. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan minimal perangkat keras yang akan digunakan dalam mengakses aplikasi sirkulasi arsip adalah sebagai berikut:

1. *Processor* : *Intel Dual Core*
2. *RAM* : 2GB
3. *Harddisk* : 256GB

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4. *Monitor* : resolusi 1024x768
5. *Mouse*, *keyboard*, dan *printer* dalam kondisi baik dan bisa dipakai

B. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan minimal perangkat lunak yang akan digunakan dalam mengakses aplikasi sirkulasi arsip adalah sebagai berikut:

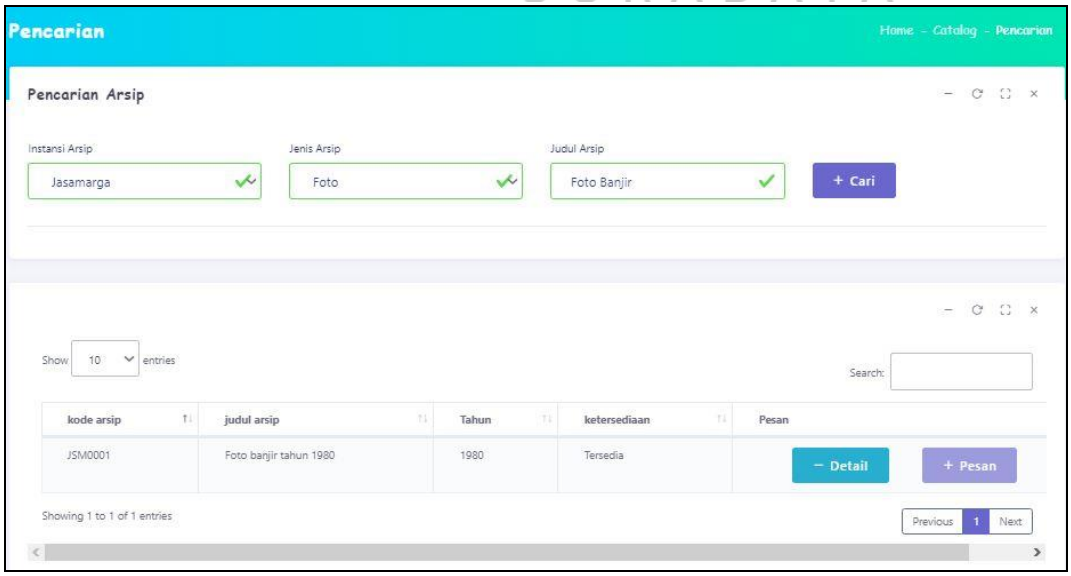
1. Sistem informasi : *Windows 7*
2. *Web browser* : *Google Chrome* dan *Mozilla Firefox*
3. *Database* : *MySql V5*

4.1.2 Hasil Implementasi

Hasil implementasi sistem menggambarkan aplikasi sirkulasi arsip sudah selesai dibuat dan siap dipakai. Perancangan yang telah dibuat sebelumnya, diimplementasikan ke dalam *web application*.

1. Halaman Utama

   Halaman utama merupakan tampilan awal halaman saat mengakses aplikasi sirkulasi arsip. Halaman utaman berupa halaman katalog yang berfungsi untuk pencarian arsip. Tampilan halaman utama bisa dilihat pada Gambar 4.1

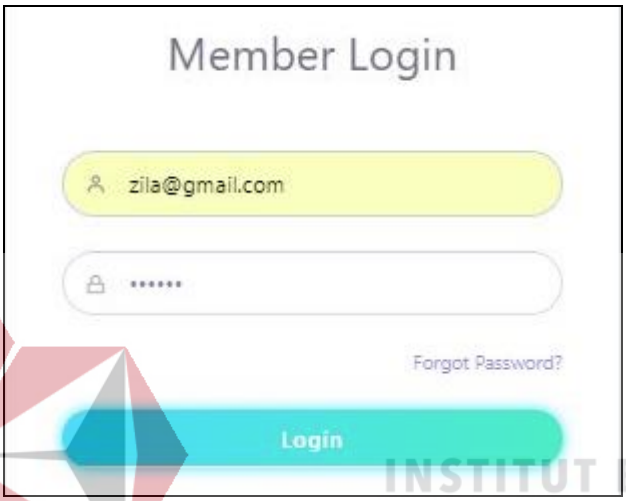


Gambar 4.1 Halaman Utama

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

2. Halaman *Login* Aplikasi

   Halaman *login* merupakan halaman sebelum menuju halaman menu, pengguna diharuskan *login* untuk mengetahui hak akses yang diberikan kepada pengguna. Pengguna harus memasukkan *id* atau *email* dan *password*. Tampilan halaman *login* aplikasi bisa dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Halaman *Login* Aplikasi

3. Halaman *Maintenance* Data Jenis Arsip

   Halaman *maintenance* data jenis arsip merupakan tampilan halaman pada petugas pelayanan saat mengakses menu *maintenance* master jenis arsip. Pada halaman ini pengguna dapat menambah dan mengubah data jenis arsip. Tampilan halaman tambah data jenis arsip dapat dillihat pada Gambar 4.3 dan tampilan halaman ubah data jenis arsip dapat dilihat pada Gambar 4.4.

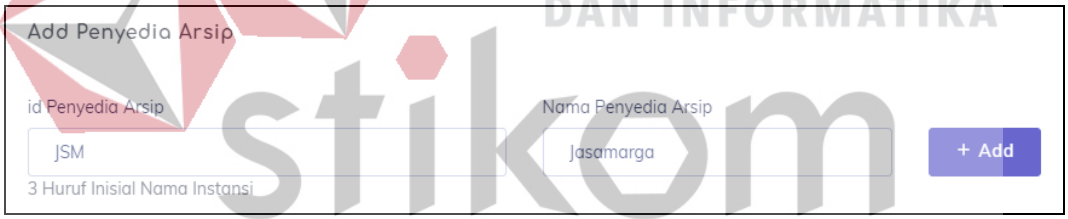
Gambar 4.3 Halaman Tambah Data Jenis Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.4 Halaman Ubah Data Jenis Arsip

4. Halaman *Maintenance* Data Penyedia

Halaman *maintenance* data penyedia merupakan tampilan halaman pada petugas pelayanan saat mengakses menu *maintenance* master penyedia. Pada halaman ini pengguna dapat menambah dan mengubah data penyedia. Tampilan halaman tambah data penyedia dapat dillihat pada Gambar 4.5 dan tampilan halaman ubah data penyedia dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.5 Halaman Tambah Data Penyedia

Gambar 4.6 Halaman Ubah Data Penyedia

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

5. Halaman *Maintenance* Data Arsip

Halaman *maintenance* data arsip merupakan tampilan halaman pada petugas pelayanan saat mengakses menu *maintenance* master arsip. Pada halaman ini pengguna dapat menambah dan mengubah data arsip. Tampilan halaman tambah data arsip dapat dillihat pada Gambar 4.7 dan tampilan halaman ubah data arsip dapat dilihat pada Gambar 4.8.

Gambar 4.7 Halaman Tambah Data Arsip

Gambar 4.8 Halaman Ubah Data Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

6. Halaman *Maintenance* Data Departemen

   Halaman *maintenance* data departemen merupakan tampilan halaman pada petugas pelayanan saat mengakses menu *maintenance* master departemen. Pada halaman ini pengguna dapat menambah dan mengubah data departemen. Tampilan halaman tambah data departemen dapat dillihat pada Gambar 4.9 dan tampilan halaman ubah data departemen dapat dilihat pada Gambar 4.10.

Gambar 4.9 Halaman Tambah Data Departemen

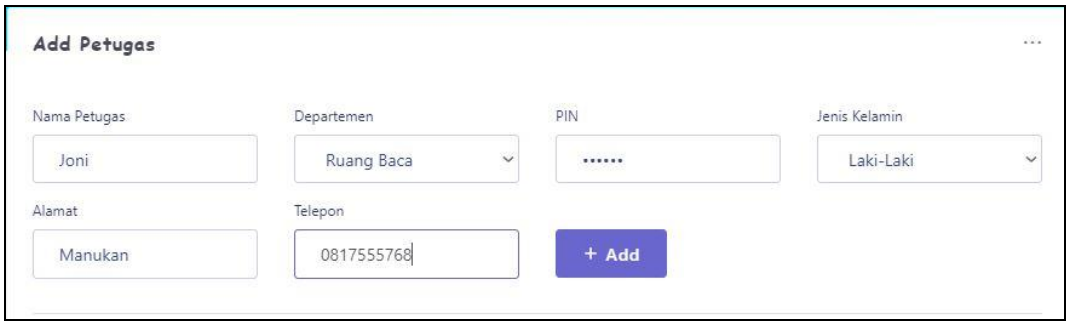
Gambar 4.10 Halaman Ubah Data Departemen

7. Halaman *Maintenance* Data Petugas

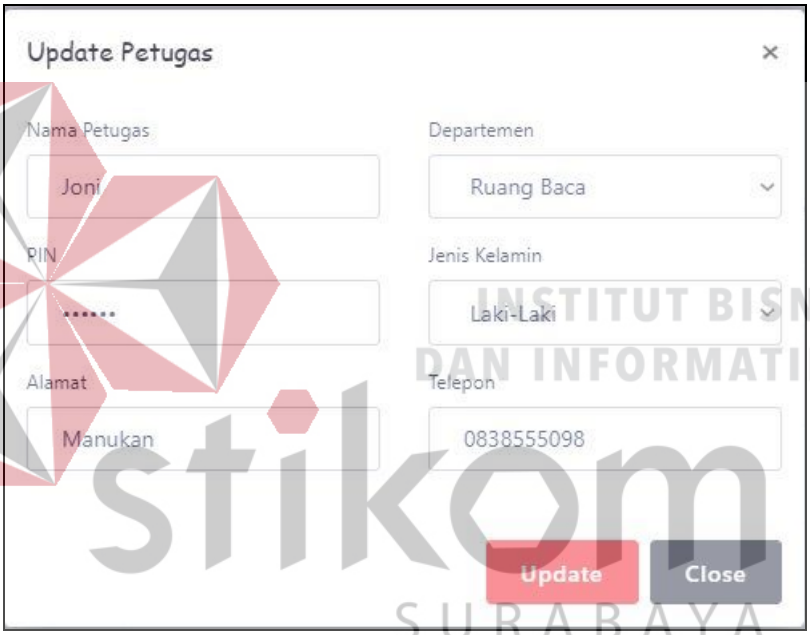
   Halaman *maintenance* data petugas merupakan tampilan halaman pada petugas pelayanan saat mengakses menu *maintenance* master petugas. Pada halaman ini pengguna dapat menambah dan mengubah data petugas.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tampilan halaman tambah data petugas dapat dillihat pada Gambar 4.11 dan tampilan halaman ubah data petugas dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.11 Halaman Tambah Data Petugas



INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.12 Halaman Ubah Data Petugas

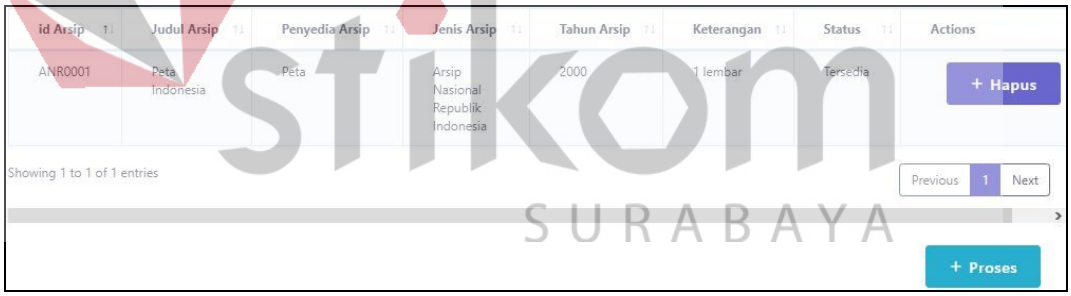
8. Halaman Pemeliharaan Arsip

Halaman pemeliharaan arsip merupakan tampilan saat mengakses menu pemeliharaan arsip. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan pemeliharaan arsip dengan melakukan pencarian arsip terlebih dahulu yang dapat dilihat pada Gambar 4.13. Kemudian pengguna memilih arsip yang akan dilakukan pemeliharaan dengan memilih tombol “Tambah”, dapat dilihat pada Gambar 4.14 Apabila semua arsip yang akan dilakukan pemeliharaan sudah dipilih, pengguna pilih tombol “Proses” untuk

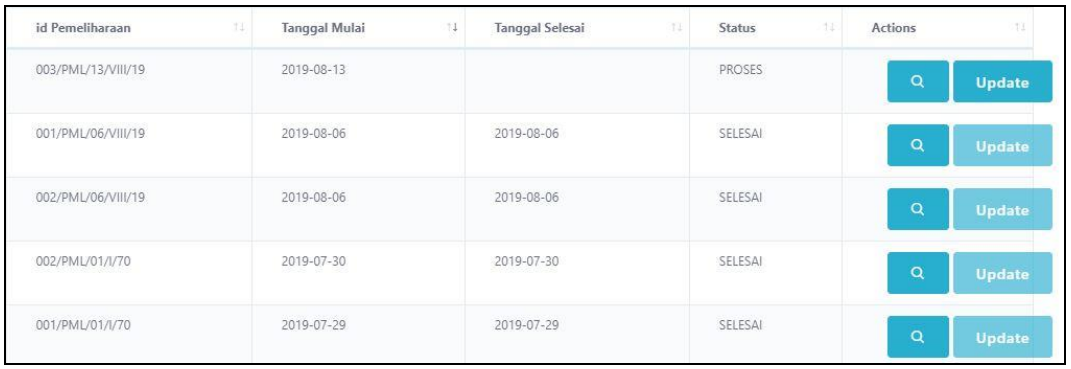
memproses pemeliharaan arsip seperti pada gambar 4.15. Pemeliharaan arsip yang telah selesai pilih tombol “Selesai” pada histori pemeliharaan arsip untuk memproses pemeliharaan selesai, dapat dilihat pada Gambar 4.16.

Gambar 4.13 Halaman Pencarian Arsip untuk Pemeliharaan Arsip

Gambar 4.14 Hasil Pencarian Arsip untuk Pemeliharaan Arsip



Gambar 4.15 Halaman Proses Pemeliharaan Arsip



Gambar 4.16 Halaman Pemeliharaan Arsip Selesai

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

9. Halaman Kerusakan Arsip

Halaman kerusakan arsip merupakan tampilan saat mengakses menu kerusakan arsip. Pada halaman ini pengguna dapat mencatat arsip yang rusak dengan melakukan pencarian arsip terlebih dahulu yang dapat dilihat pada Gambar 4.17 Kemudian pengguna memilih arsip yang akan tercatat rusak, dapat dilihat pada Gambar 4.18 Setelah memilih arsip yang tercatat rusak pengguna mengisi keterangan kerusakan yang dapat dilihat pada Gambar 4.18 dan memilih tombol “Simpan”.

Gambar 4.17 Halaman Pencarian Arsip untuk Kerusakan Arsip

Gambar 4.18 Halaman Pencatatan Kerusakan Arsip

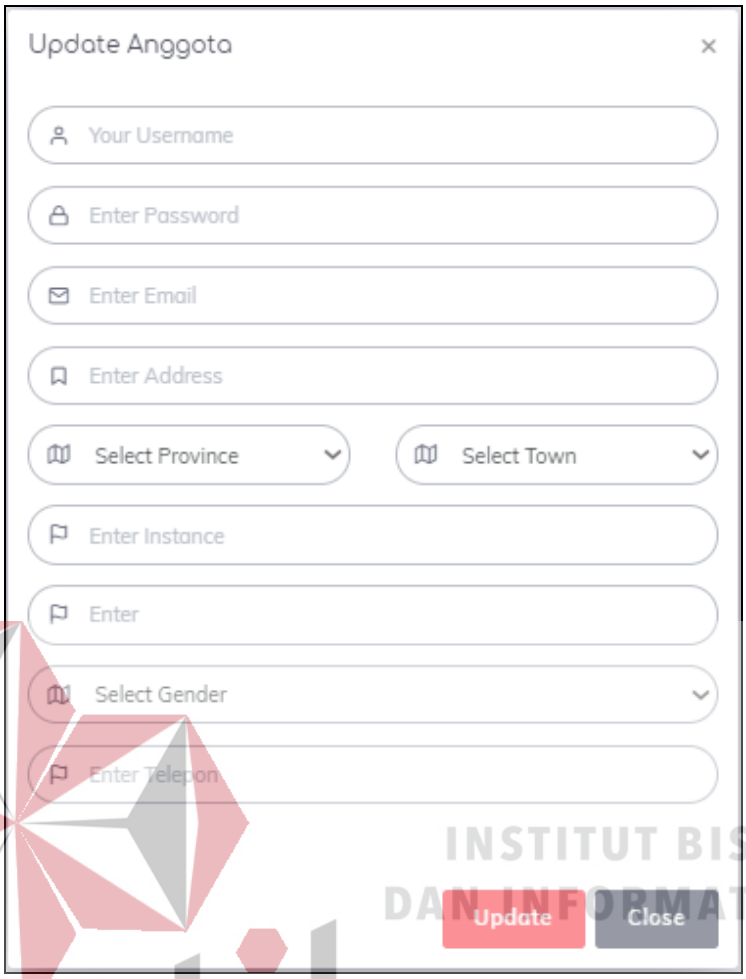
10. Halaman Pendaftaran Anggota

Halaman pendaftaran anggota merupakan tampilan saat mengakses menu registrasi pengguna arsip. Pada halaman ini pengguna melakukan pendaftaran sendiri, setelah melakukan pengisian data diri kemudian memilih tombol “Daftar” untuk mendaftar. Tampilan halaman pendaftaran anggota dapat dilihat Gambar 4.19 Tampilan untuk mengubah data anggota dapat dilihat pada Gambar 4.20.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.19 Halaman Pendaftaran Anggota



Gambar 4.20 Halaman Ubah Data Anggota

11. Halaman Pengisian Buku Tamu

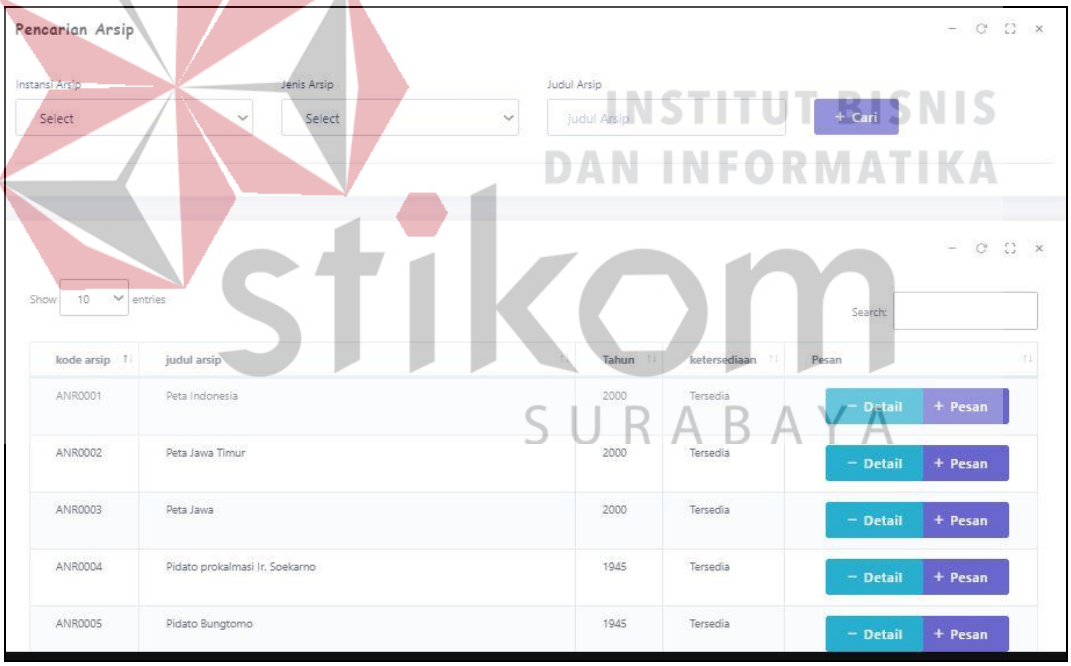
Halaman pengisian buku tamu merupakan tampilan saat mengakses menu buku tamu yang dilakukan oleh pengguna arsip. Pada halaman ini pengguna mengisi *user id* atau *email* beserta keperluan melakukan kunjungan ke Disperpusip. Tampilan halaman pengisian buku tamu dapat dilihat Gambar 4.21.

Gambar 4.21 Halaman Pengisian Buku Tamu

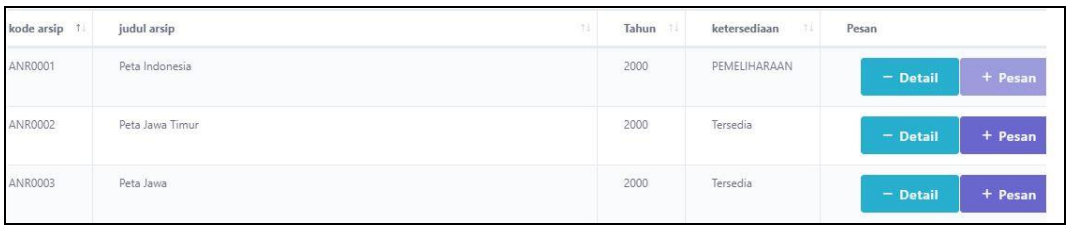
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

12. Halaman Pemesanan Arsip

Halaman pemesanan arsip merupakan tampilan saat mengakses menu katalog arsip. Pada halaman ini pengguna dapat memesan arsip dengan cara mencari arsip pada halaman katalog. Pengguna memilih instansi penyedia arsip, jenis arsip, dan kata kunci judul arsip, kemudian pilih tombol “Cari” seperti pada Gambar 4.22 Setelah itu muncul hasil pencarian arsip yang disertai tombol “Pesan” seperti pada Gambar 4.23. Pemesanan arsip sebelum diproses akan masuk kedalam keranjang terlebih dahulu yang dapat dilihat pada Gambar 4.24 Setelah yakin akan melakukan pemesanan arsip pengguna memilih tombol “Pesan” yang dapat dilihat pada gambar 4.24.

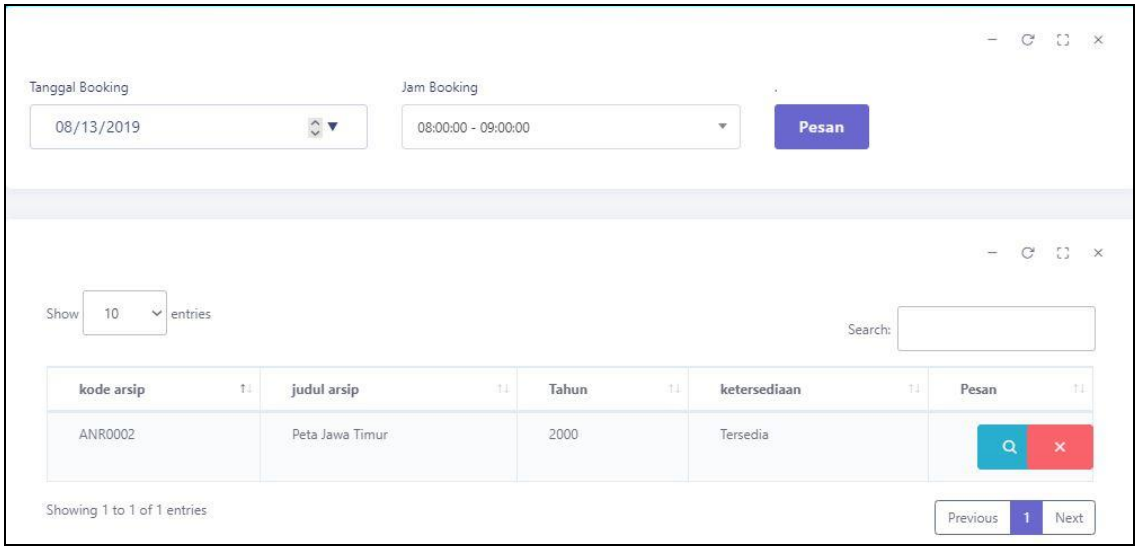


Gambar 4.22 Halaman Katalog



Gambar 4.23 Halaman Hasil Pencarian Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.24 Halaman Keranjang Pemesanan

13. Halaman Peminjaman Arsip

Halaman peminjaman arsip merupakan tampilan saat mengakses menu peminjaman arsip pada petugas ruang baca. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan peminjaman dengan cara memilih tombol "*Approve*" pada pemesanan arsip yang dapat dilihat pada Gambar 4.25 Setelah melihat detail, untuk memproses peminjaman arsip dengan memilih tombol "*Approve*" yang dapat dilihat pada Gambar 4.26.

Gambar 4.25 Halaman Peminjaman Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.26 Halaman Persetujuan Peminjaman Arsip

14. Halaman Konfirmasi Peminjaman Arsip

Halaman konfirmasi peminjaman arsip merupakan tampilan saat mengakses menu konfirmasi peminjaman arsip pada petugas depo. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan konfirmasi peminjaman dengan cara memilih tombol "*Approve*" yang dapat dilihat pada Gambar 4.27 Setelah melihat detail, untuk mengkonfirmasi peminjaman arsip dengan memilih tombol "*Approve*" yang dapat dilihat pada Gambar 4.28.

Gambar 4.27 Halaman Konfirmasi Peminjaman Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.28 Halaman Persetujuan Konfirmasi Peminjaman Arsip

15. Halaman Pengembalian Arsip

Halaman pengembalian arsip merupakan tampilan saat mengakses menu pengembalian arsip pada petugas ruang baca. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan pengembalian arsip dengan cara memilih tombol "*Approve*" yang dapat dilihat pada Gambar 4.29 Setelah melihat detail, proses pengembalian arsip dapat dilakukan dengan memilih tombol "*Approve*" yang dapat dilihat pada Gambar 4.30.

Gambar 4.29 Halaman Pengembalian Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.30 Halaman Persetujuan Pengembalian Arsip

16. Halaman Konfirmasi Pengembalian Arsip

Halaman konfirmasi pengembalian arsip merupakan tampilan saat mengakses menu pengembalian arsip pada petugas depo. Pada halaman ini pengguna dapat mengkonfirmasi pengembalian arsip dengan cara memilih tombol "*Approve*" yang dapat dilihat pada Gambar 4.31 Setelah melihat detail, untuk mengkonfirmasi pengembalian arsip dengan memilih tombol "*Approve*" yang dapat dilihat pada Gambar 4.32.

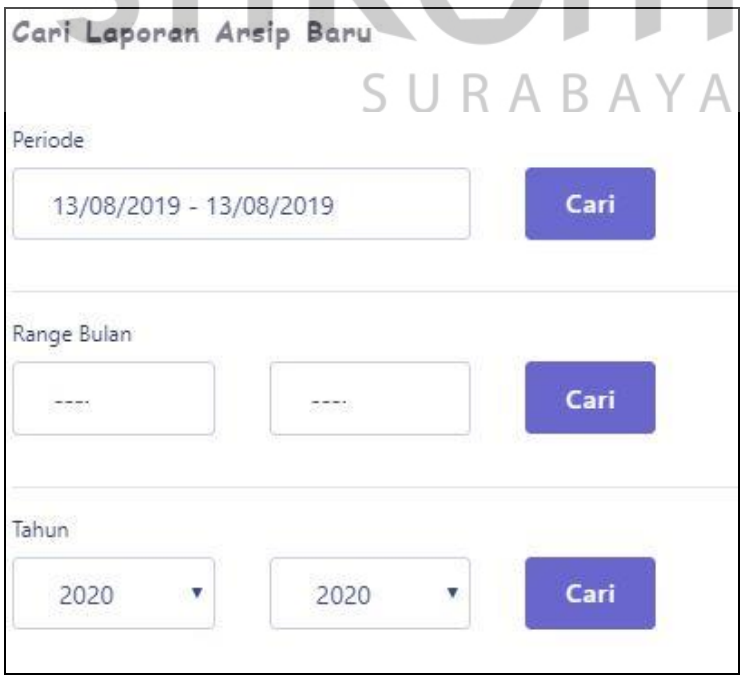
Gambar 4.31 Halaman Konfirmasi Pengembalian Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.32 Halaman Persetujuan Konfirmasi Pengembalian Arsip

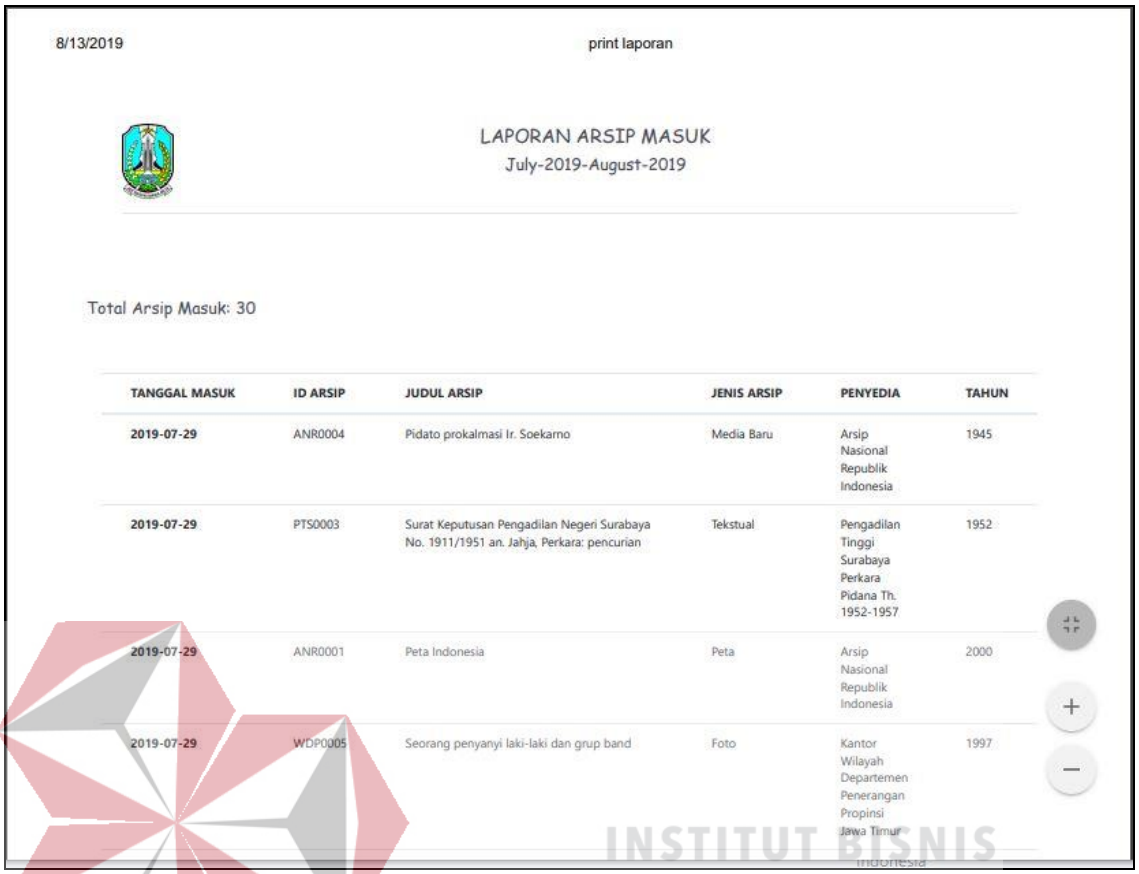
17. Halaman Mencetak Laporan Arsip Masuk

Halaman mencetak laporan arsip masuk digunakan untuk memilih dan mencetak data laporan arsip masuk setiap bulan. Pada halaman laporan arsip masuk ini memberikan informasi data arsip yang masuk setiap bulan. Tampilan halaman memilih periode laporan arsip masuk ditunjukkan pada Gambar 4.33 dan tampilan halaman cetak laporan arsip masuk ditunjukkan pada Gambar 4.34



Gambar 4.33 Halaman Memilih Periode Laporan Arsip Masuk

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.34 Halaman Mencetak Laporan Arsip Masuk

18. Halaman Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip

Halaman mencetak laporan pemeliharaan arsip digunakan untuk memilih dan mencetak data laporan pemeliharaan arsip setiap bulan. Pada halaman laporan pemeliharaan arsip ini memberikan informasi data pemeliharaan arsip yang dilakukan setiap bulan. Tampilan halaman memilih periode laporan pemeliharaan arsip ditunjukkan pada Gambar 4.35 dan tampilan halaman cetak laporan pemeliharaan arsip ditunjukkan pada Gambar 4.36

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.35 Halaman Memilih Periode Laporan Pemeliharaan Arsip

TANGGAL MULAI	TANGGAL SELESAI	KODE ARSIP	JUDUL	JENIS ARSIP	PENYEDIA	TAHUN
2019-08-13		ANR0001	Peta Indonesia	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000
2019-08-06	2019-08-06	ANR0003	Peta Jawa	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000
2019-08-06	2019-08-06	JSM0001	Foto banjir tahun 1980	Foto	Jasamarga	1980
2019-07-30	2019-07-30	JSM0001	Foto banjir tahun 1980	Foto	Jasamarga	1980
2019-07-29	2019-07-29	MUI0001	Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dari	Tekstual	Majelis Ulama Indonesia	1977

Gambar 4.36 Halaman Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip

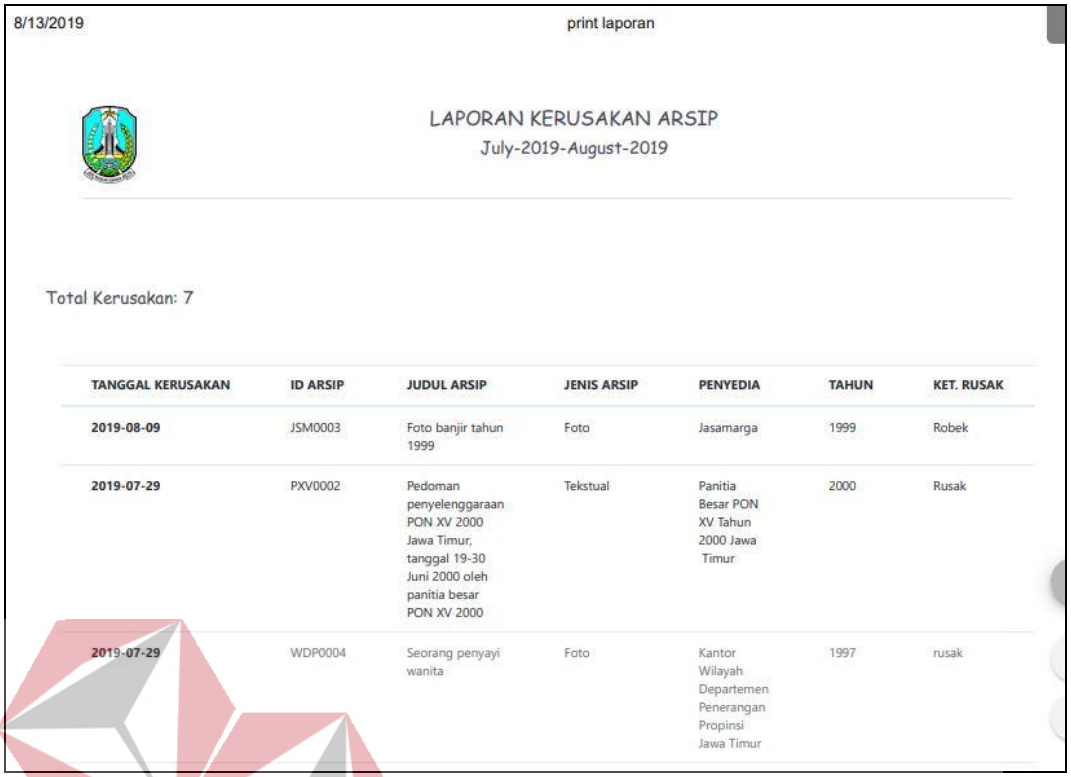
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

19. Halaman Mencetak Laporan Kerusakan Arsip

Halaman mencetak laporan kerusakan arsip digunakan untuk memilih dan mencetak data laporan kerusakan arsip setiap bulan. Pada halaman laporan kerusakan arsip ini memberikan informasi data arsip yang rusak setiap bulan. Tampilan halaman memilih periode laporan kerusakan arsip ditunjukkan pada Gambar 4.37 dan tampilan halaman cetak laporan kerusakan arsip ditunjukkan pada Gambar 4.38

Gambar 4.37 Halaman Memilih Periode Laporan Kerusakan Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

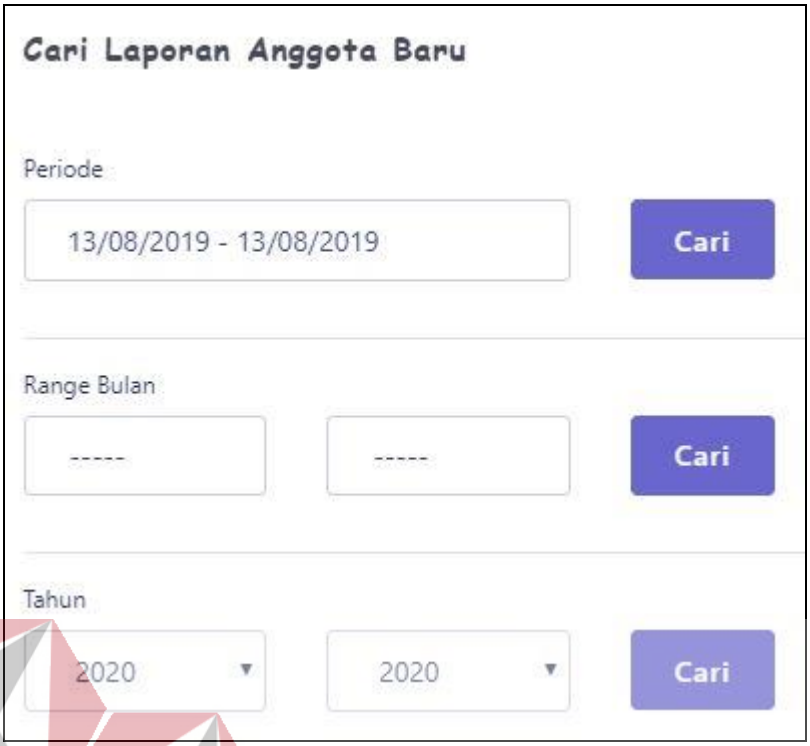


Gambar 4.38 Halaman Mencetak Laporan Kerusakan Arsip

20. Halaman Mencetak Laporan Anggota

Halaman mencetak laporan anggota digunakan untuk memilih dan mencetak data laporan anggota setiap bulan. Pada halaman laporan anggota ini memberikan informasi data pengguna arsip yang baru mendaftar setiap bulan. Tampilan halaman memilih periode laporan anggota ditunjukkan pada Gambar 4.39 dan tampilan halaman cetak laporan anggota ditunjukkan pada Gambar 4.40

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.39 Halaman Memilih Periode Laporan Anggota

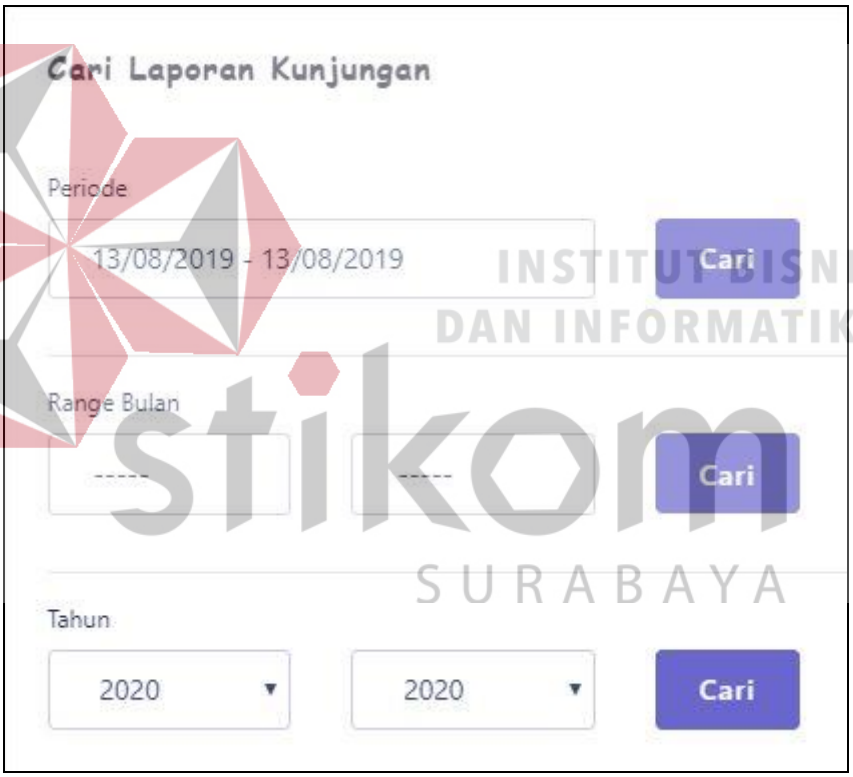
TANGGAL DAFTAR	NAMA	ASAL INSTANSI	PEKERJAAN	KOTA
2019-08-13 07:00:12	Devi Ratna	Simomulyo Baru	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-29 04:52:49	Alifianti Lukito	Kupang Indah Selatan 2	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-29 04:50:53	Eka Putri	Margomulyo Utara	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-29 04:48:54	Muhammad Taufik	Pandugo Selatan 3	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-29 04:47:43	Shella Eka	Manukan Indah 7	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-29 04:45:48	Yose Purnawan	Dukuh Kupang Utara 2	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-29 04:44:15	Fadlan Rumalutur	Pandugo Selatan 3	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-29 04:43:00	Rendy Maharddhika	Pagesangan Timur 5	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-29 04:41:25	Malina Amaliyah	Rungkut Raya	Mahasiswa	Surabaya
2019-07-27 00:46:29	Prasetyoh	Kutisari Selatan 2	Mahasiswa	Surabaya

Gambar 4.40 Halaman Mencetak Laporan Anggota

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

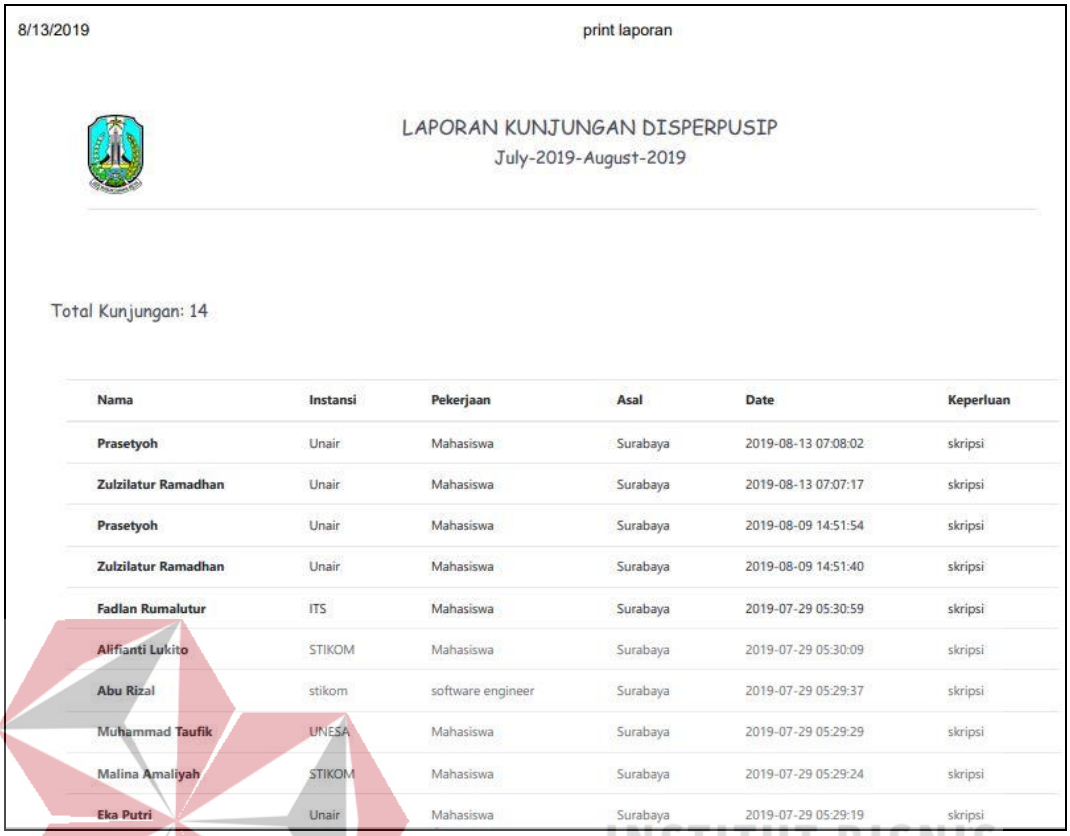
21. Halaman Mencetak Laporan Kunjungan

Halaman mencetak laporan kunjungan digunakan untuk memilih dan mencetak data laporan kunjungan setiap bulan. Pada halaman laporan kunjungan ini memberikan informasi data pengguna arsip yang datang ke Disperpusip setiap bulan. Tampilan halaman memilih periode laporan kunjungan ditunjukkan pada Gambar 4.41 dan tampilan halaman cetak laporan kunjungan ditunjukkan pada Gambar 4.42



Gambar 4.41 Halaman Memilih Periode Laporan Kunjungan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



8/13/2019 print laporan

LAPORAN KUNJUNGAN DISPERPUSIP
July-2019-August-2019

Total Kunjungan: 14

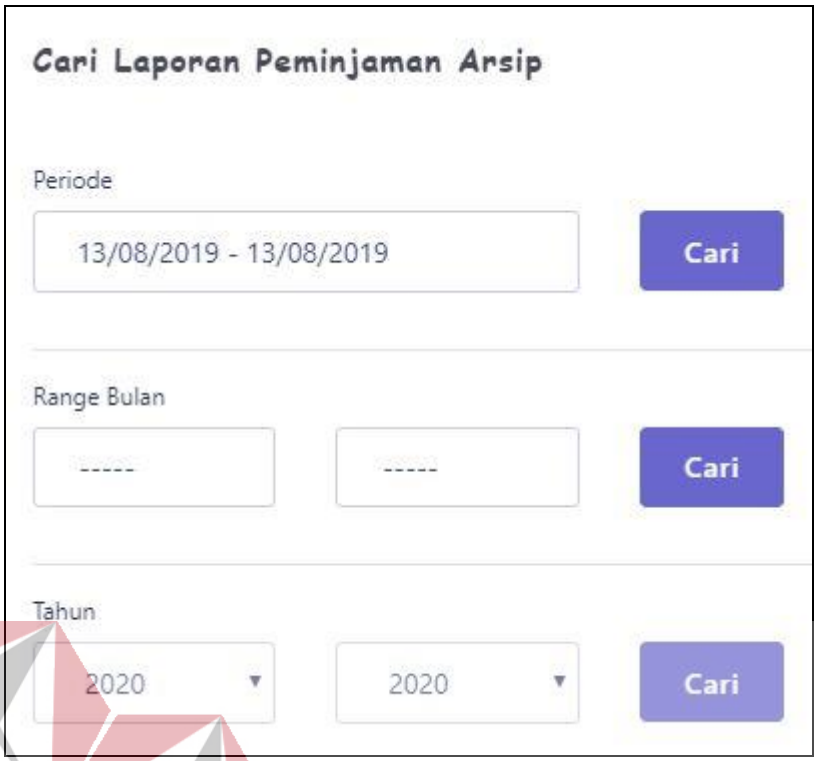
Nama	Instansi	Pekerjaan	Asal	Date	Keperluan
Prasetyoh	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-13 07:08:02	skripsi
Zulzilatur Ramadhan	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-13 07:07:17	skripsi
Prasetyoh	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-09 14:51:54	skripsi
Zulzilatur Ramadhan	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-09 14:51:40	skripsi
Fadlan Rumalutur	ITS	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:30:59	skripsi
Alifianti Lukito	STIKOM	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:30:09	skripsi
Abu Rizal	stikom	software engineer	Surabaya	2019-07-29 05:29:37	skripsi
Muhammad Taufik	UNESA	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:29:29	skripsi
Malina Amaliyah	STIKOM	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:29:24	skripsi
Eka Putri	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:29:19	skripsi

Gambar 4.42 Halaman Mencetak Laporan Kunjungan

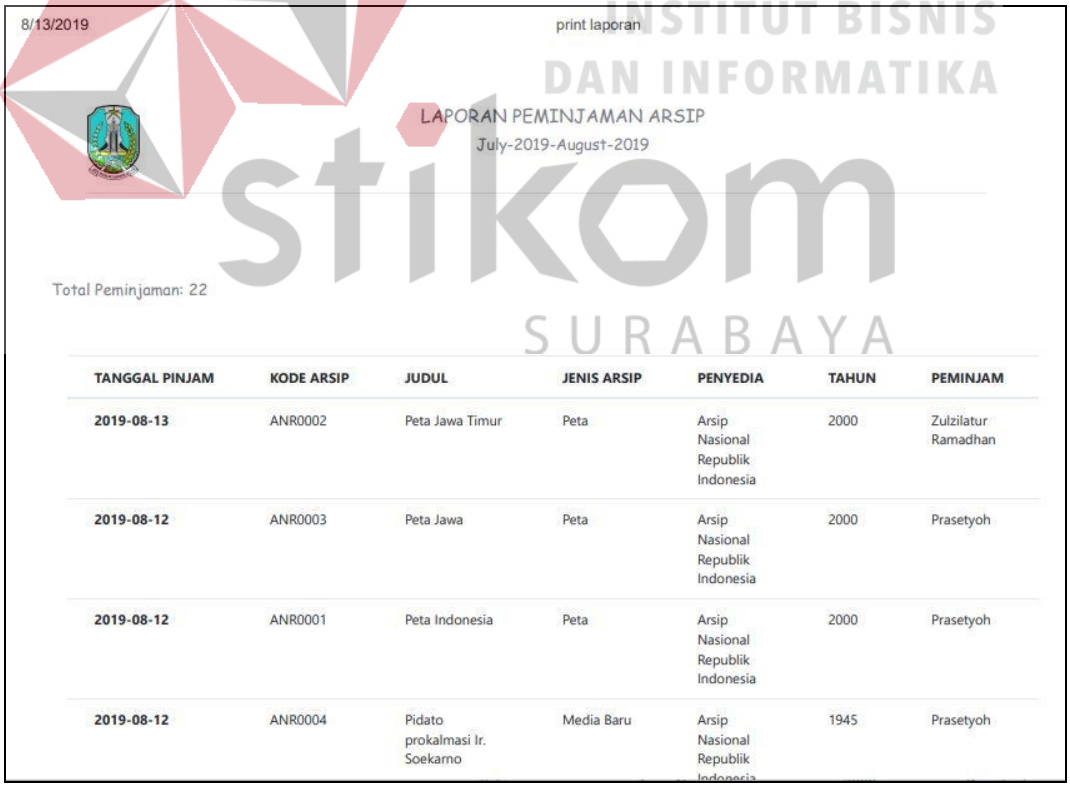
22. Halaman Mencetak Laporan Peminjaman Arsip

Halaman mencetak laporan peminjaman arsip digunakan untuk memilih dan mencetak data laporan peminjaman arsip setiap bulan. Pada halaman laporan peminjaman arsip ini memberikan informasi data arsip dipinjam dan peminjam setiap bulan. Tampilan halaman memilih periode laporan peminjaman arsip ditunjukkan pada Gambar 4.43 dan tampilan halaman cetak laporan peminjaman arsip ditunjukkan pada Gambar 4.44

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.43 Halaman Memilih Periode Laporan Peminjaman Arsip



TANGGAL PINJAM	KODE ARSIP	JUDUL	JENIS ARSIP	PENYEDIA	TAHUN	PEMINJAM
2019-08-13	ANR0002	Peta Jawa Timur	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	Zulzilatur Ramadhan
2019-08-12	ANR0003	Peta Jawa	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	Prasetyoh
2019-08-12	ANR0001	Peta Indonesia	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	Prasetyoh
2019-08-12	ANR0004	Pidato prokalmasi Ir. Soekarno	Media Baru	Arsip Nasional Republik	1945	Prasetyoh

Gambar 4.44 Halaman Mencetak Laporan Peminjaman Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4.2 Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi dilakukan setelah tahap pembuatan sistem selesai. Dalam pengujian aplikasi dilakukan oleh pengguna sistem dengan ketentuan hak akses pengguna sebagai petugas bagian pelayanan, ruang baca, depo dan kepala bagian.

4.2.1 Evaluasi Hasil Uji Coba Sistem

Uji coba sistem dilakukan untuk menguji fungsi-fungsi dari sistem yang telah ditentukan sebelumnya, sehingga sistem yang sudah dibuat sesuai dengan harapan. Proses pengujian sistem tergantung pada *input* dan *output* untuk mengetahui kecocokan hasil yang diharapkan.

1. Uji Coba Halaman Utama

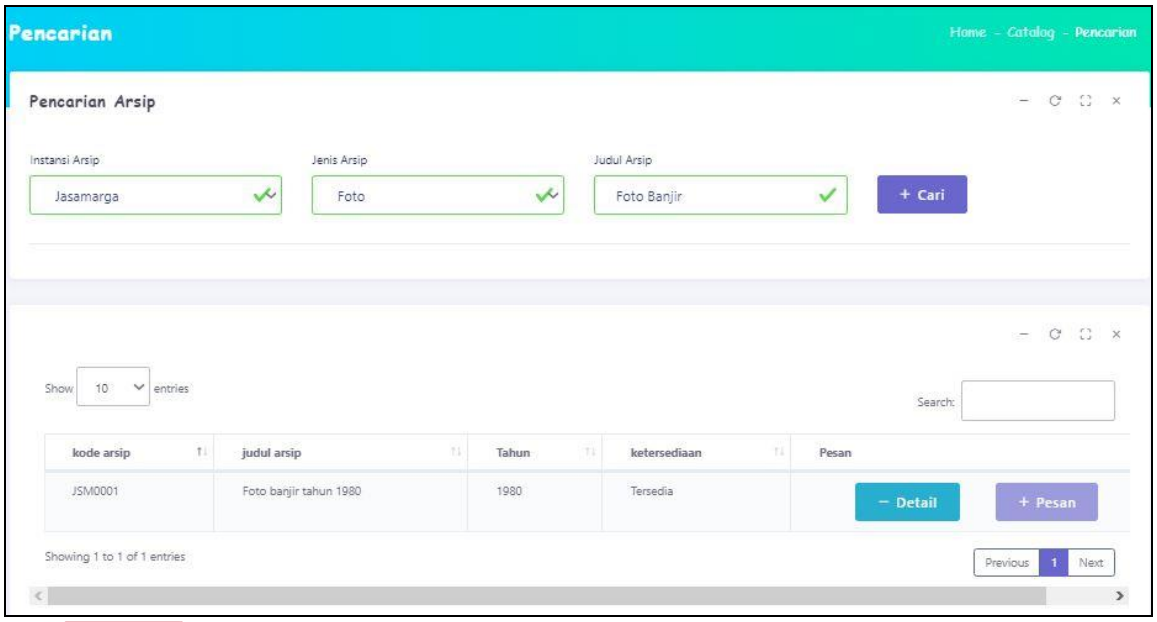
   Uji coba halaman utama aplikasi adalah tampilan awal dari aplikasi yang berupa katalog. Halaman utama diguanakan untuk pencarian arsip. Proses uji coba ini bertujuan untuk mengetahui apakah pencarian arsip berjalan sesuai fungsinya. Hasil uji coba halaman utama dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Uji Coba Halaman Utama

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
1	Pencarian arsip	Instansi: Jasamarga Jenis arsip: Foto Judul: Foto banjir tahun 1980	Tampil halaman pencarian arsip	Sukses, masuk ke hasil pencarian arsip

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.1 dengan test case 1 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.45 menunjukkan *input* judul arsip. Gambar 4.45 Menunjukkan pencarian arsip berhasil dan memunculkan hasil pencarian arsip sebelum login.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.45 Halaman Utama

2. Uji Coba Halaman *Login* Aplikasi

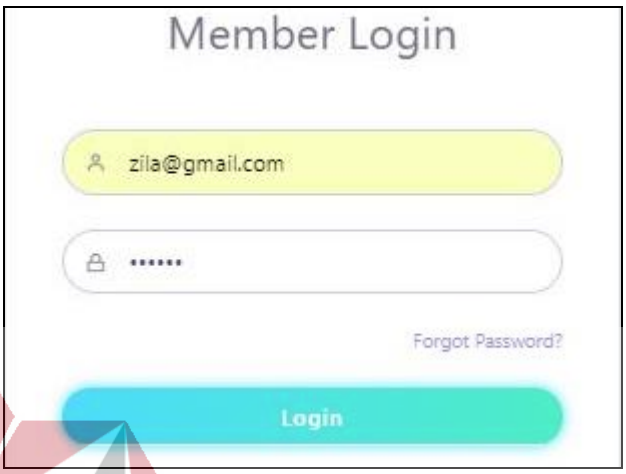
Uji coba halaman *login* aplikasi merupakan proses awal sebelum menjalankan menu dari masing-masing pengguna. *Login* dilakukan untuk mengetahui pengguna yang mengkases, terdapat lima pengguna dalam penggunaan aplikasi ini petugas pelayanan, pengguna arsip, petugas ruang baca, petugas depo, dan kepala bagian. Jika *user id*/*email* dan *password* yang dimasukkan benar, maka akan tampil menu sesuai kebutuhan pengguna. Hasil uji coba halaman *login* aplikasi dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Uji Coba Halaman *Login* Aplikasi

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
2	Memastikan id dan password yang dimasukkan benar	Email: zila@gmail.com Password: 123123	Tampil menu utama sesuai dengan kebutuhan pengguna	Sukses, masuk ke menu utama bagian pengguna arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.2 dengan *test case id* 2 dapat dilihat pada dibawah ini. Gambar 4.46 menunjukkan masukkan *email* dan *password*. Gambar 4.47 menunjukkan *login* sukses dan berhasil masuk ke menu utama katalog *login*.



Gambar 4.46 Halaman *Login*

Gambar 4.47 Katalog *Login*

3. Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Jenis Arsip

Uji coba halaman *maintenance* data jenis arsip adalah proses simpan dan ubah data jenis arsip. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

maintenance data jenis arsip berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman *maintenance* data jenis arsip dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Jenis Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
3	Tambah data jenis arsip	ID jenis arsip: 1 Nama jenis arsip: Tekstual	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data jenis arsip tersimpan ke dalam database c. Data jenis arsip tersimpan akan tampil pada tabel jenis arsip	a. Sukses b. Tampil notifikasi berhasil disimpan (Gambar 4.49) c. Tampil ke dalam tabel jenis arsip (Gambar 4.51)
4	Ubah data jenis arsip	ID jenis arsip: 1 Nama jenis arsip: Gambar	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data jenis arsip tersimpan ke dalam database c. Data jenis arsip tersimpan akan tampil pada tabel jenis arsip	a. Gagal b. Tampil ke dalam tabel data jenis arsip (Gambar 4.51)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.3 dengan *test case id* 3 dan 4 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.48 menunjukkan tambah data jenis arsip. Gambar 4.49 menunjukkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Gambar 4.50 menunjukkan update data jenis arsip.

Gambar 4.48 Tambah Data Jenis Arsip

Gambar 4.49 Notifikasi Data Jenis Arsip Berhasil Disimpan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.50 Ubah Data Jenis Arsip

Gambar 4.51 Tabel Data Jenis Arsip Tersimpan

4. Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Penyedia

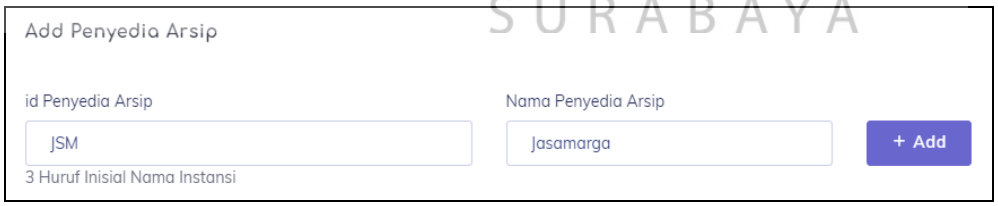
Uji coba halaman *maintenance* data penyedia adalah proses simpan dan ubah data penyedia. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses *maintenance* data penyedia berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman *maintenance* data penyedia dapat dilihat pada Tabel 4.4.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Tabel 4.4 Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Penyedia

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
5	Tambah data penyedia	ID penyedia: JSM Nama penyedia: Jasamarga	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data penyedia tersimpan ke dalam database c. Data penyedia tersimpan akan tampil pada tabel penyedia	a. Sukses b. Tampil notifikasi berhasil disimpan (Gambar 4.53) c. Tampil ke dalam tabel penyedia (Gambar 4.55)
6	Ubah data penyedia	ID penyedia: JSM Nama penyedia: Jasamargas	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data penyedia tersimpan ke dalam database c. Data penyedia tersimpan akan tampil pada tabel penyedia	a. Gagal b. Tampil ke dalam tabel data penyedia (Gambar 4.55)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.4 dengan *test case id* 5 dan 6 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.52 menunjukkan tambah data penyedia. Gambar 4.53 menunjukkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Gambar 4.54 menunjukkan mengubah data penyedia.

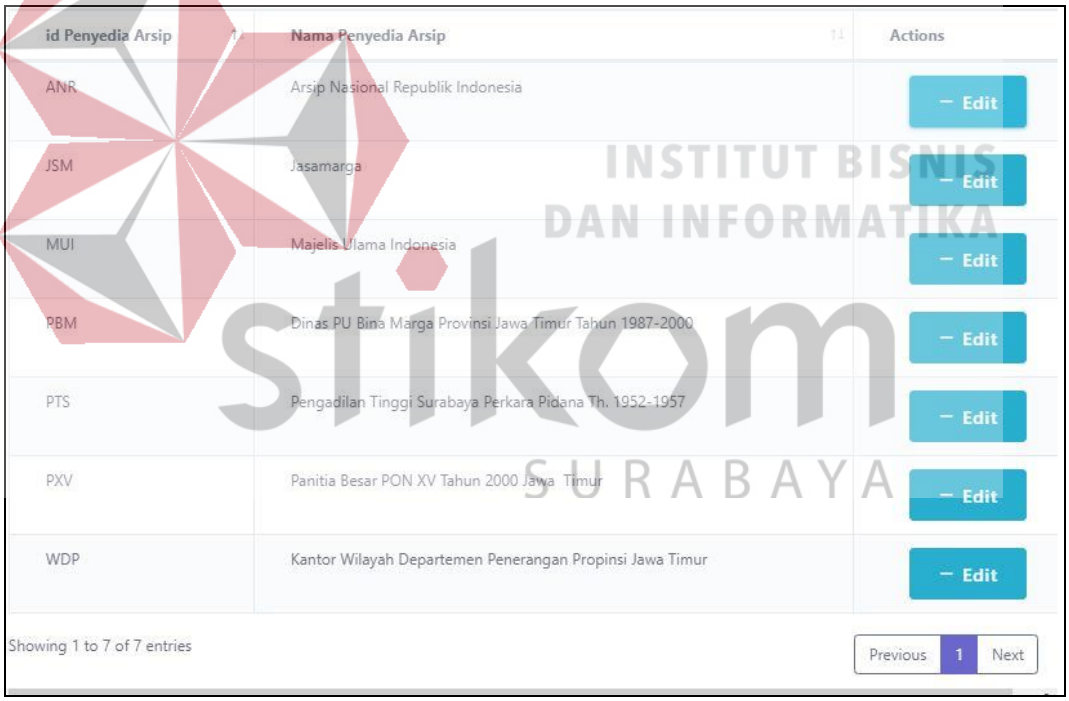


Gambar 4.52 Tambah Data Penyedia

Gambar 4.53 Notifikasi Data Penyedia Berhasil Disimpan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.54 Ubah Data Penyedia



Gambar 4.55 Tabel Data Penyedia Tersimpan

5. Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Arsip

   Uji coba halaman *maintenance* data arsip adalah proses simpan dan ubah data arsip. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses *maintenance* data arsip berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman *maintenance* data arsip dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
7	Tambah data arsip	Penyedia arsip: Majelis Ulama Indonesia Jenis arsip: Tekstual Id arsip: MUI00001 Judul arsip: Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Tahun arsip: 1977 Keterangan: Tembusan, 5 lbr	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data arsip tersimpan ke dalam database c. Data arsip tersimpan akan tampil pada tabel arsip	a. Sukses b. Tampil notifikasi berhasil disimpan (Gambar 4.57) c. Tampil ke dalam tabel arsip (Gambar 4.59)
8	Ubah data arsip	Penyedia arsip: Majelis Ulama Indonesia Jenis arsip: Tekstual Id arsip: MUI00001 Judul arsip: Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Tahun arsip: 1976 Keterangan: Tembusan, 5 lbr	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data arsip tersimpan ke dalam database c. Data arsip tersimpan akan tampil pada tabel penyedia	a. Gagal b. Tampil ke dalam tabel data arsip (Gambar 4.59)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.5 dengan *test case id* 7 dan 8 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.56 menunjukan halaman tambah data arsip. Gambar 4.57 menunjukkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Gambar 4.58 menunjukkan halaman ubah data arsip.

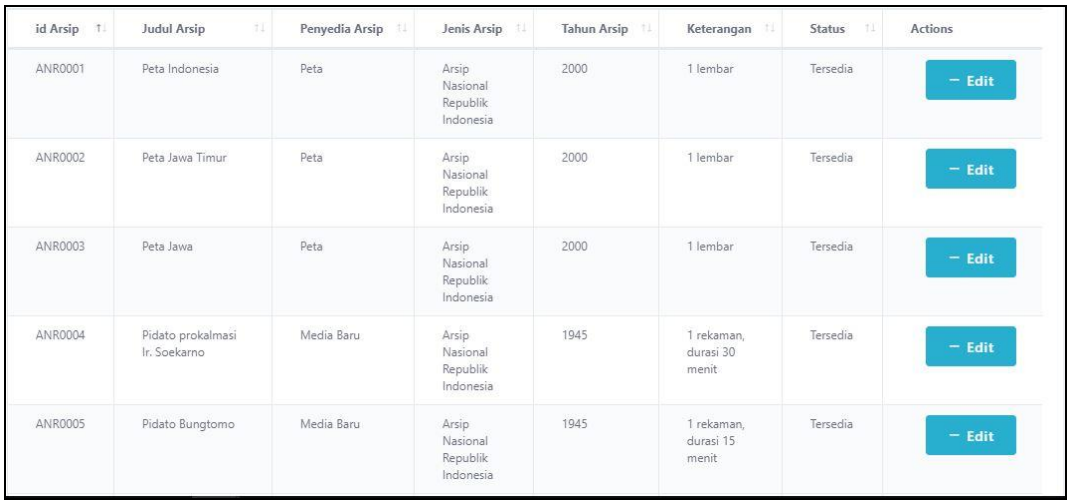
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.56 Tambah Data Arsip

Gambar 4.57 Notifikasi Data Arsip Berhasil Disimpan

Gambar 4.58 Ubah Data Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



id Arsip	Judul Arsip	Penyedia Arsip	Jenis Arsip	Tahun Arsip	Keterangan	Status	Actions
ANR0001	Peta Indonesia	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	1 lembar	Tersedia	Edit
ANR0002	Peta Jawa Timur	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	1 lembar	Tersedia	Edit
ANR0003	Peta Jawa	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	1 lembar	Tersedia	Edit
ANR0004	Pidato prokalmasi Ir. Soekarno	Media Baru	Arsip Nasional Republik Indonesia	1945	1 rekaman, durasi 30 menit	Tersedia	Edit
ANR0005	Pidato Bungtomo	Media Baru	Arsip Nasional Republik Indonesia	1945	1 rekaman, durasi 15 menit	Tersedia	Edit

Gambar 4.59 Tabel Data Arsip Tersimpan

6. Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Departemen

Uji coba halaman *maintenance* data departemen adalah proses simpan dan ubah data departemen. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses *maintenance* data departemen berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman *maintenance* data departemen dapat dilihat pada Tabel 4.6.

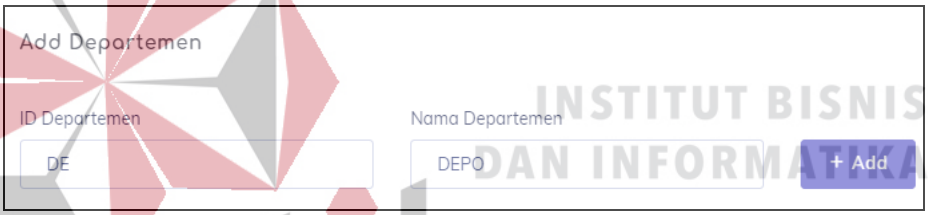
Tabel 4.6 Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Departemen

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
9	Tambah data departemen	Id departemen: DE Nama departemen: DEPO	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data departemen tersimpan ke dalam database c. Data departemen tersimpan akan tampil pada tabel departemen	a. Sukses b. Tampil notifikasi berhasil disimpan (Gambar 4.61) c. Tampil ke dalam tabel departemen (Gambar 4.63)

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan	*Output* Sistem
10	Ubah data departemen	Id departemen: 01 Nama departemen: Pelayanan	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data departemen tersimpan ke dalam database c. Data departemen tersimpan akan tampil pada tabel departemen	a. Gagal b. Tampil ke dalam tabel data departemen (Gambar 4.63)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.6 dengan *test case id* 9 dan 10 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.60 menunjukan halaman tambah data departemen. Gambar 4.61 menunjukkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Gambar 4.62 menunjukkan halaman ubah data departemen.

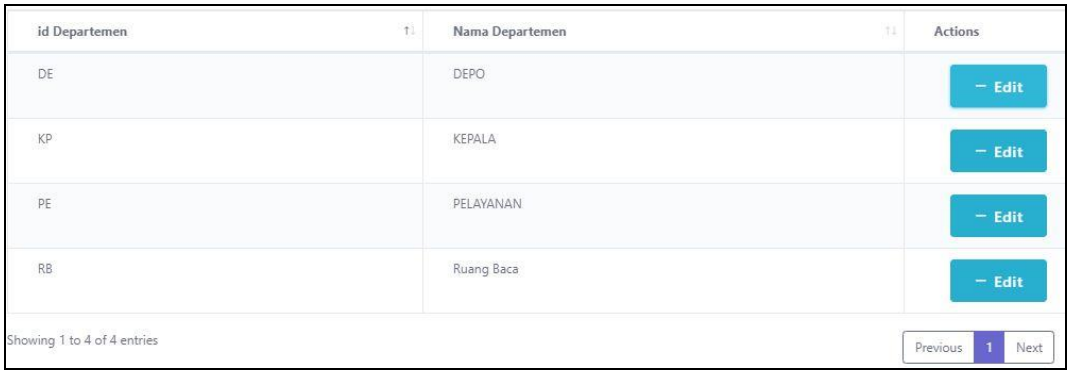


Gambar 4.60 Tambah Data Departemen

Gambar 4.61 Notifikasi Data Departemen Berhasil Disimpan

Gambar 4.62 Ubah Data Departemen

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.63 Tabel Data Departemen Tersimpan

7. Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Petugas

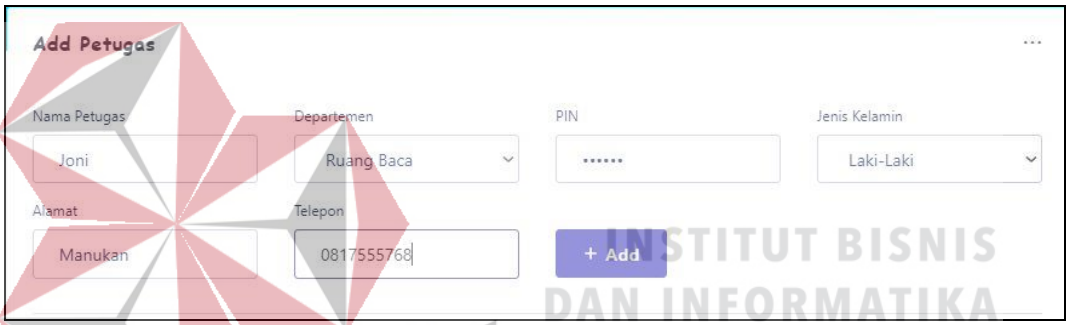
Uji coba halaman *maintenance* data petugas adalah proses simpan dan ubah data petugas. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses *maintenance* data petugas berjalan sesuai fungsi. Hasil uji coba halaman *maintenance* data petugas dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Uji Coba Halaman *Maintenance* Data Petugas

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
11	Tambah data petugas	Id petugas: 2 Nama petugas: Joni Departemen: Ruang Baca Pin: 123123 Jenis kelamin: Laki-laki Alamat: Manukan Telp: 0817555768	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data petugas tersimpan ke dalam database c. Data petugas tersimpan akan tampil pada tabel petugas	a. Sukses b. Tampil notifikasi berhasil disimpan (Gambar 4.65) c. Tampil ke dalam tabel petugas (Gambar 4.67)
12	Ubah data petugas	Id petugas: 2 Nama petugas: Joni Departemen: Ruang Baca Pin: 123123 Jenis kelamin: Laki-laki	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data petugas tersimpan ke dalam database c. Data petugas tersimpan akan tampil pada tabel	a. Gagal b. Tampil ke dalam tabel data petugas (Gambar 4.67)

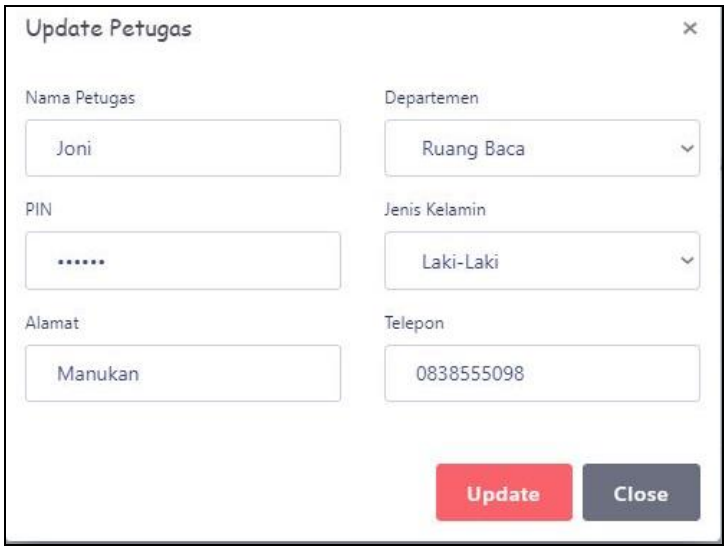
Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan	*Output* Sistem
		Alamat: Manukan Telp: 0817555768	petugas	

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.7 dengan *test case id* 11 dan 12 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.64 menunjukan halaman tambah data petugas. Gambar 4.65 menunjukkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan. Gambar 4.66 menunjukkan halaman ubah data petugas.



Gambar 4.64 Tambah Data Petugas

Gambar 4.65 Notifikasi Data Petugas Berhasil Disimpan



Gambar 4.66 Ubah Data Petugas

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.67 Tabel Data Petugas Tersimpan

8. Uji Coba Halaman Pemeliharaan Arsip

Uji coba halaman pemeliharaan arsip merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan pemeliharaan arsip. Hasil uji caba halaman pemeliharaan arsip dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Uji Coba Halaman Pemeliharaan Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
13	Pencarian arsip	Instansi: Arsip Nasional Republik Indonesia Jenis arsip: Peta Judul:	Tampil daftar pencarian arsip	Sukses, menampilkan daftar pencarian arsip (Gambar 4.68)
14	Proses pemeliharaan arsip	Data arsip yang akan dilakukan pemeliharaan arsip	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data pemeliharaan arsip tersimpan ke dalam database c. Data pemeliharaan arsip tersimpan akan tampil pada tabel pemeliharaan	a. Gagal b. Tampil ke dalam tabel data pemeliharaan (Gambar 4.70)

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berdasarkan hasil uji coba pada tabel 4.8 dengan *test case id* 13 dan 14 dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Gambar 4.68 menunjukkan hasil pencarian arsip dan Gambar 4.69 menunjukkan gambar proses pemeliharaan.

Gambar 4.68 Hasil Pencarian Arsip Untuk Pemeliharaan Arsip

Gambar 4.69 Proses Pemeliharaan

Gambar 4.70 Tabel Data Pemeliharaan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

9. Uji Coba Halaman Kerusakan Arsip

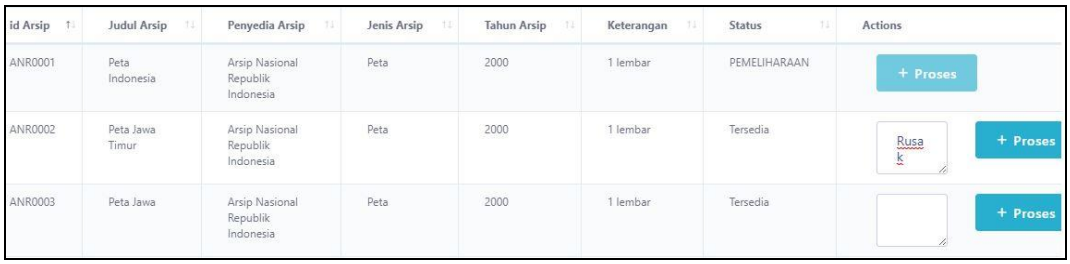
Uji coba halaman kerusakan arsip merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mencatat kerusakan arsip. Hasil uji coba halaman kerusakan arsip dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Uji Coba Halaman Kerusakan Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
15	Pencarian arsip	Instansi: Arsip Nasional Republik Indonesia Jenis arsip: Peta Judul:	Tampil daftar pencarian arsip	Sukses, menampilkan hasil pencarian arsip (Gambar 4.71)
16	Proses kerusakan arsip	Data arsip yang dipilih Keterangan kerusakan: Sobek, Sudah terlalu rapuh	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data arsip tersimpan ke dalam database c. Data kerusakan arsip tersimpan akan tampil pada tabel kerusakan arsip	a. Gagal b. Tampil ke dalam tabel data kerusakan (Gambar 4.72)

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.9 dengan *test case id* 15 dan 16 dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Gambar 4.71 menunjukkan tampilan hasil pencarian arsip untuk kerusakan arsip.



Gambar 4.71 Hasil Pencarian Arsip Untuk Kerusakan Arsip

id Arsip	Judul Arsip	Penyedia Arsip	Jenis Arsip	Tahun Arsip	Keterangan	Status	Keterangan
JSM0002	Foto banjir tahun 1988	Jasamarga	Foto	1998	5 lembar	Rusak	Robek
JSM0003	Foto banjir tahun 1999	Jasamarga	Foto	1999	3 lembar	Rusak	Robek
PTS0007	Surat Keputusan Pengadilan Negeri Madiun no. 413/1951 an. Kartowijono alias Soepatman, Perkara: pencurian di suatu rumah	Pengadilan Tinggi Surabaya Perkara Pidana Th. 1952-1957	Tekstual	1952	1 berkas, Sp. Kep. Pengadilan Tinggi Surabaja No. 52/1952	Rusak	rusak
PXV0002	Pedoman penyelenggaraan PON XV 2000 Jawa Timur, tanggal 19-30 Juni 2000 oleh panitia besar PON XV 2000	Panitia Besar PON XV Tahun 2000 Jawa Timur	Tekstual	2000	1 berkas, cetakan, Baik	Rusak	Rusak
PXV0003	Surat dari Sekretaris Umum PB PON XV 2000 kepada Kepala Bagian Sekretariat PB. PON XV 2000 no. 020/161/PB. PON XV 2000 tanggal 14 Juli 1999	Panitia Besar PON XV Tahun 2000 Jawa Timur	Tekstual	2000	2 lembar, cetakan, baik.	Rusak	rusak
WDP0004	Seorang penyayi wanita	Kantor Wilayah Departemen Penerangan Propinsi Jawa Timur	Foto	1997	1 lbr, 3r, berwarna	Rusak	rusak
WDP0005	Seorang penyanyi laki-laki dan grup band	Kantor Wilayah Departemen Penerangan Propinsi Jawa Timur	Foto	1997	1 lbr, 3r, berwarna	Rusak	rusak

Gambar 4.72 Tabel Data Kerusakan Arsip

10. Uji Coba Halaman Pendaftaran Anggota

Uji coba halaman pendaftaran anggota merupakan proses untuk mendaftar sebagai pengguna arsip baru yang belum terdaftar. Proses ini bertujuan untuk mencatat data anggota. Hasil uji coba halaman pendaftaran anggota dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Uji Coba Halaman Pendaftaran Anggota

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
17	Tambah data anggota	Nama lengkap: Zulzilatul Ramadhon Email: zila@gmail.com Password: 123123 Alamat: Simokalangan 06 Propinsi: Jawa Timur Kota: Surabaya Asal instansi: Unesa Pekerjaan: Mahasiswa Jenis kelamin:	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data anggota tersimpan ke dalam database c. Data anggota tersimpan akan tampil pada tabel anggota	a. Sukses b. Tampil notifikasi berhasil disimpan (Gambar 4.73)

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan	*Output* Sistem
		Perempuan Telp: 08145697456		
18	Ubah data anggota	Nama lengkap: Zulzilatul Ramadhon Email: zila@gmail.com Password: 123123 Alamat: Simokalangan 06 Propinsi: Jawa Timur Kota: Surabaya Asal instansi: Unesa Pekerjaan: Mahasiswa Jenis kelamin: Perempuan Telp: 081456974569	a. Tampil pesan "berhasil diubah" b. Data anggota tersimpan ke dalam *database*	a. Gagal b. Data tersimpan di dalam *database*

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.10 dengan *test case id* 17 dan 18 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.74 Menunjukkan halaman pendaftaran anggota baru. Gambar 4.75 menunjukkan notifikasi bahwa data berhasil disimpan.

Gambar 4.73 Notifikasi Data Berhasil Disimpan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.74 Pendaftaran Anggota

11. Uji Coba Halaman Pengisian Buku Tamu

Uji coba halaman pengisian buku tamu merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengisi buku tamu. Hasil uji coba halaman pengisian buku tamu dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Uji Coba Halaman Pengisian Buku Tamu

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
19	Tambah data buku tamu	Email: zila@gmail.com Keperluan: Skripsi	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data buku tamu tersimpan ke	a. Sukses b. Tampil notifikasi data berhasil disimpan (Gambar 4.76)

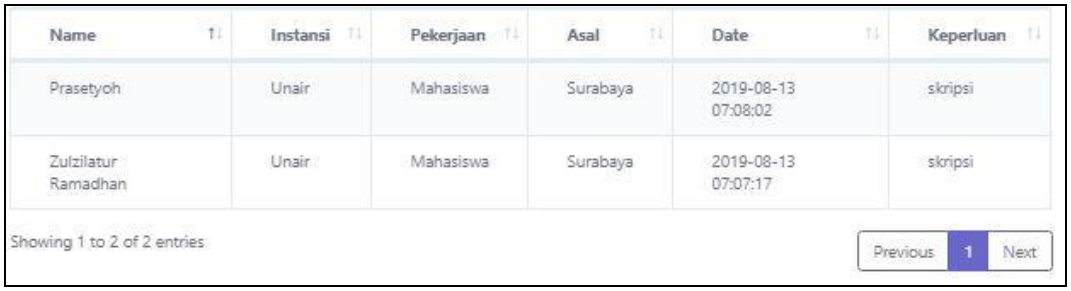
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Test Case Id	Tujuan	*Input*	Hasil Yang Diharapkan	*Output* Sistem
			dalam database c. Data buku tamu tersimpan akan tampil pada tabel buku tamu	c. Tampil ke dalam tabel data buku tamu (Gambar 4.77)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.11 dengan *test case id* 19 dapat dilihat gambar di bawah ini. Gambar 4.75 menunjukkan halaman tambah buku tamu. Gambar 4.76 menunjukkan notifikasi data berhasil disimpan. Gambar 4.77 menunjukkan data tampil pada tabel buku tamu.

Gambar 4.75 Tambah Buku Tamu

Gambar 4.76 Notifikasi Data Berhasil Disimpan



Name	Instansi	Pekerjaan	Asal	Date	Keperluan
Prasetyoh	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-13 07:08:02	skripsi
Zulzilatur Ramadhan	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-13 07:07:17	skripsi

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.77 Tabel Data Buku Tamu

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

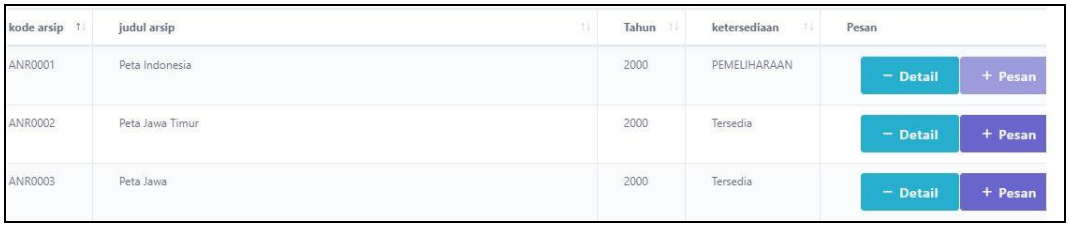
12. Uji Coba Halaman Pemesanan Arsip

Uji coba halaman pemesanan arsip merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memesan arsip. Hasil uji coba halaman pemesanan arsip dapat dilihat pada Tabel 4.12.

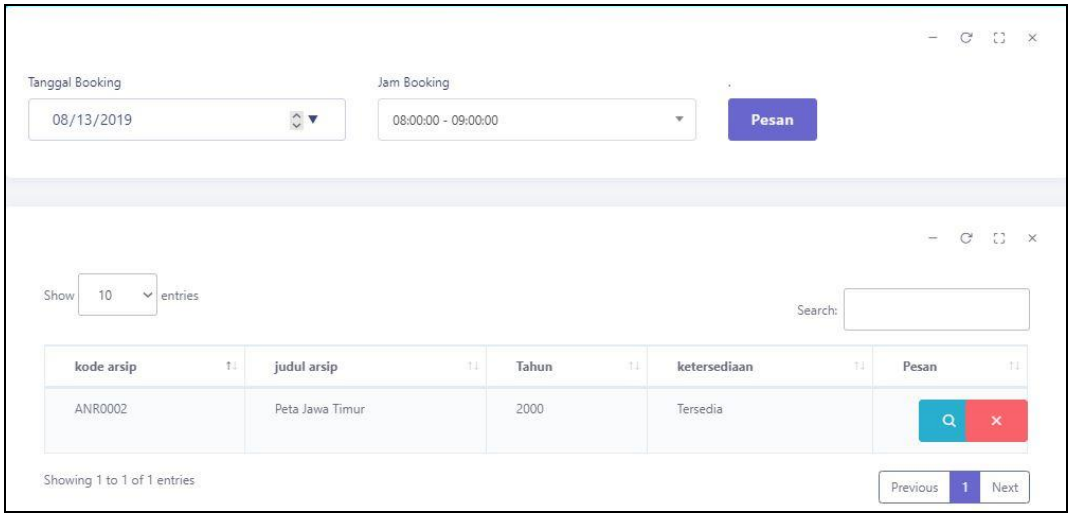
Tabel 4.12 Uji Coba Halaman Pemesanan Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
20	Pencarian arsip	Instansi: Jasamarga Jenis arsip: Tekstual Judul: Sejarah Banjir	Tampil daftar pencarian arsip	Suksek, menampilkan hasil pencarian arsip (Gambar 4.78)
21	Proses pemesanan masuk ke keranjang	Data arsip yang dipilih	Tampil pesan "berhasil dimasukkan keranjang"	a. Gagal b. Tampil kedalam tabel keranjang (Gambar 4.79)
22	Proses hapus arsip di keranjang	Data arsip yang akan dihapus	Tampil pesan "berhasil dihapus"	a. Gagal b. Data berhasil dihapus (Gambar 4.79)
23	Proses pemesanan arsip di keranjang	Data arsip yang dipesan	a. Tampil pesan "berhasil disimpan" b. Data pemesanan arsip tersimpan kedalam database	a. Sukses b. Tampil notifikasi data berhasil disimpan (Gambar 4.80)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.12 dengan *test case id* 20 hingga 23 dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Gambar 4.78 menunjukkan hasil pencarian arsip. Gambar 4.79 menunjukkan tabel keranjang pemesanan. Gambar 4.80 menunjukkan notifikasi data berhasil disimpan.



Gambar 4.78 Hasil Pencarian Arsip



Gambar 4.79 Tabel Keranjang Pemesanan

Gambar 4.80 Notifikasi Data Berhasil Disimpan

13. Uji Coba Halaman Peminjaman Arsip

Uji coba halaman peminjaman arsip merupakan kegiatan yang dilakukan untuk meneruskan pemesanan arsip ke peminjaman arsip. Hasil uji coba halaman peminjaman arsip dapat dilihat pada Tabel 4.13.

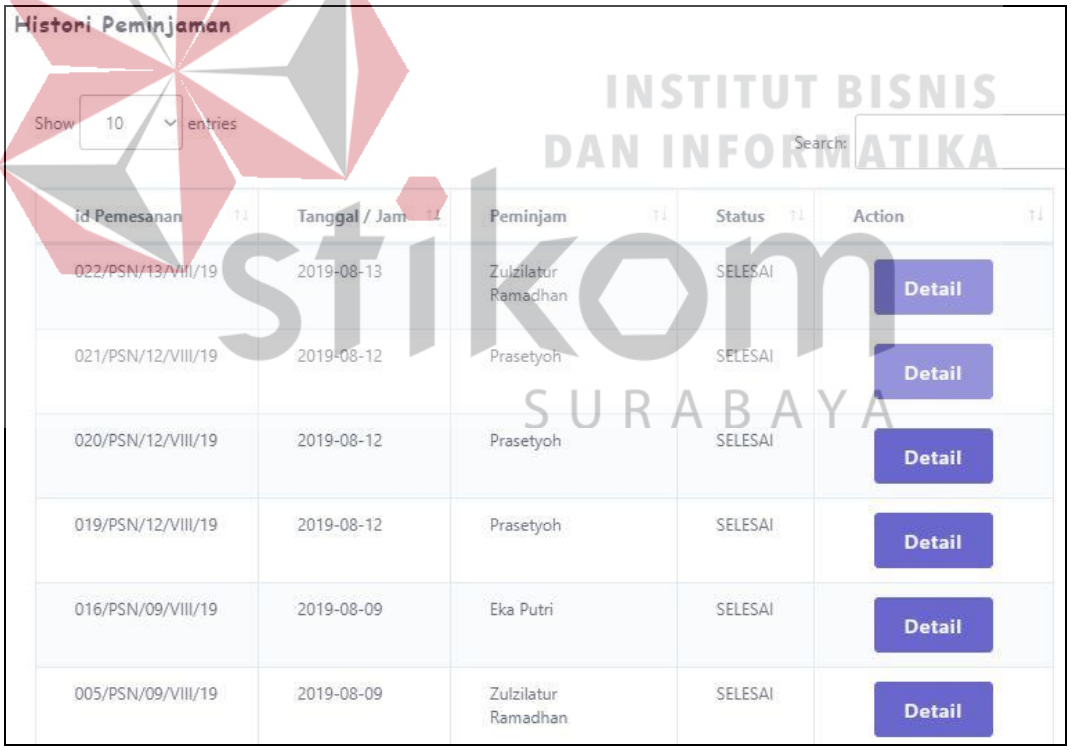
Tabel 4.13 Uji Coba Halaman Peminjaman Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
24	Detail pemesanan arsip	Data pemesanan arsip	Tampil detail pemesanan arsip	Sukses, menampilkan detail pemesanan arsip (Gambar 4.81)
25	Approve peminjaman arsip	Data pemesanan arsip yang dipilih	a. Tampil pesan "berhasil simpan" b. Data peminjaman arsip tersimpan kedalam database	a. Gagal b. Tampil pada tabel data peminjaman (Gambar 4.82)

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berdasarkan hasil uji coba pada tabel 4.13 dengan *test case id* 25 dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Gambar 4.81 menunjukkan tampilan detail pemesanan arsip. Gambar 4.82 menunjukkan tabel data peminjaman.

Gambar 4.81 Detail Pemesanan Arsip



Gambar 4.82 Tabel Data Peminjaman Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

14. Uji Coba Halaman Konfirmasi Peminjaman Arsip

Uji coba halaman konfirmasi peminjaman arsip merupakan proses yang dilakukan untuk mengkonfirmasi peminjaman arsip. Hasil uji coba halaman konfirmasi peminjaman arsip dapat dilihat pada Tabel 4.14.

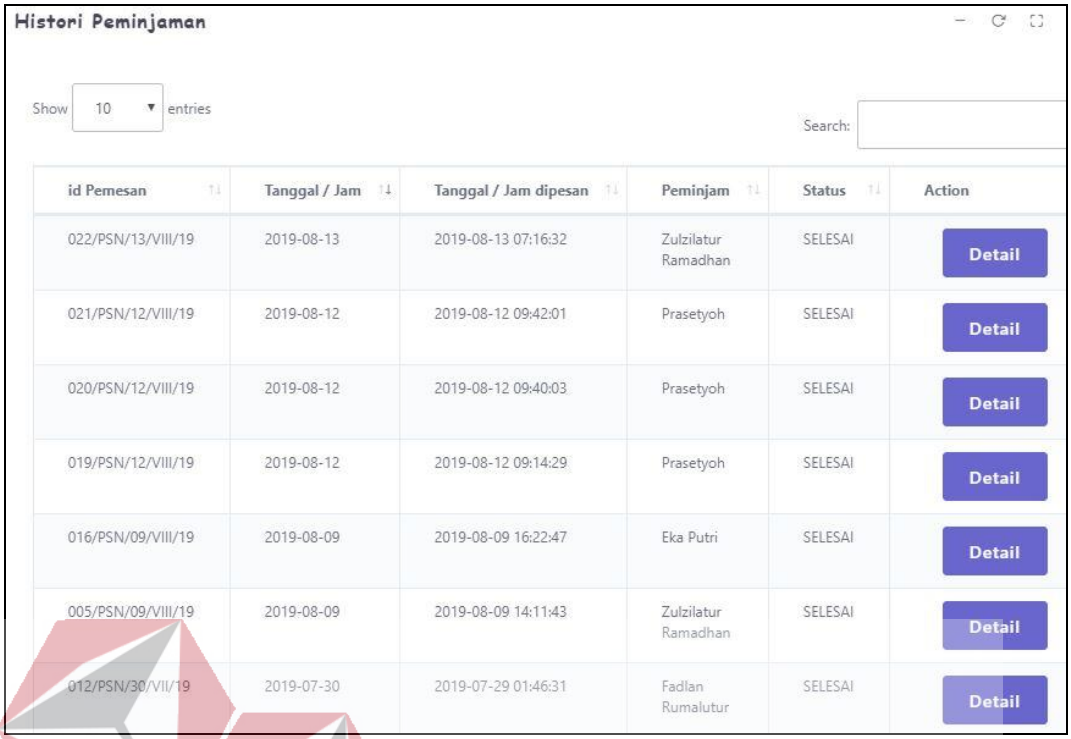
Tabel 4.14 Uji Coba Halaman Konfirmasi Peminjaman Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
26	Detail peminjaman arsip	Data peminjaman arsip	Tampil detail peminjaman arsip	Sukses, menampilkan detail peminjaman arsip (Gambar 4.83)
27	Approve peminjaman arsip	Data peminjaman arsip yang dipilih	a. Tampil pesan "berhasil simpan" b. Data peminjaman arsip tersimpan kedalam database	a. Gagal b. Tampil tabel peminjaman arsip (Gambar 4.84)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.14 dengan *test case id* 26 dan 27 dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Gambar 4.83 menunjukkan tampilan detail peminjaman arsip. Gambar 4.84 menunjukkan tabel peminjaman arsip.

Gambar 4.83 Detail Peminjaman Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.84 Tabel Data Peminjaman Arsip

15. Uji Coba Halaman Pengembalian Arsip

Uji coba halaman pengembalian arsip merupakan proses untuk melakukan pengembalian arsip. Hasil uji coba halaman pengembalian arsip dapat dilihat pada Tabel 4.15.

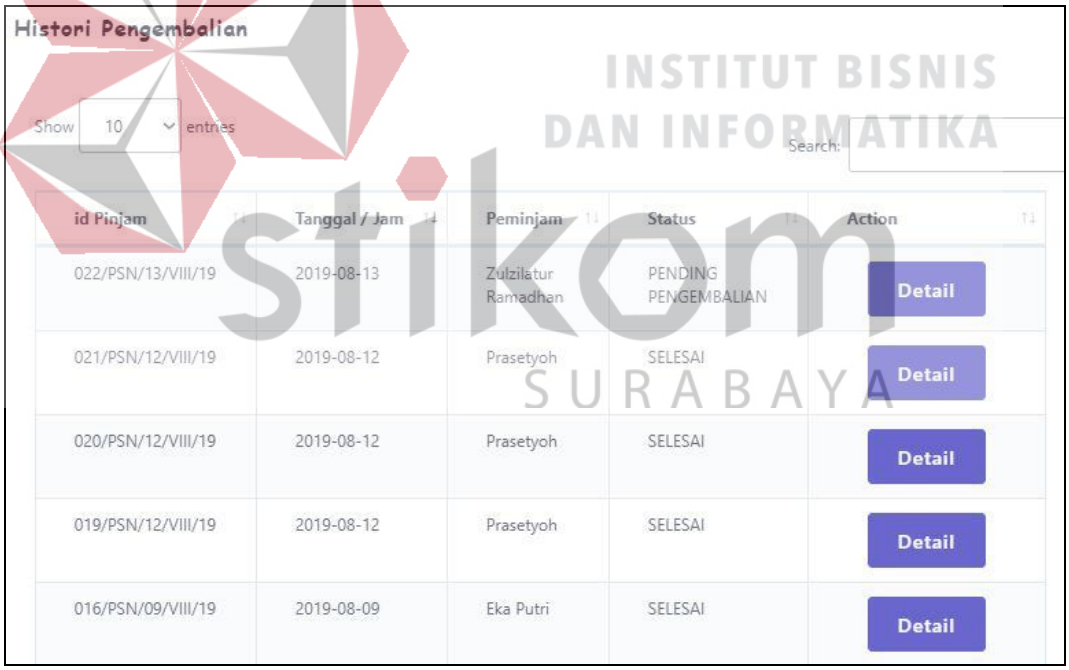
Tabel 4.15 Uji Coba Halaman Pengembalian Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
28	Detail peminjaman arsip	Data peminjaman arsip	Tampil detail peminjaman arsip	Sukses, menampilkan detail peminjaman arsip (Gambar 4.85)
29	Approve pengembalian arsip	Data peminjaman arsip yang dipilih	a. Tampil pesan "berhasil simpan" b. Data peminjaman arsip tersimpan kedalam database	a. Gagal b. Tampil dalam tabel pengembalian arsip (Gambar 4.86)

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.15 dengan *test case id* 28 dan 29 dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Gambar 4.85 menunjukkan detail peminjaman arsip. Gambar 4.86 menunjukkan tabel pengembailan arsip.

Gambar 4.85 Detail Peminjaman Arsip



Gambar 4.86 Tabel Pengembalian Arsip

16. Uji Coba Halaman Konfirmasi Pengembalian Arsip

Uji coba halaman konfirmasi pengembalian arsip merupakakn proses untuk mengkonfirmasi pengembalian arsip. Hasil uji coba halaman konfirmasi pengembalian arsip dapat dilihat pada Tabel 4.16.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

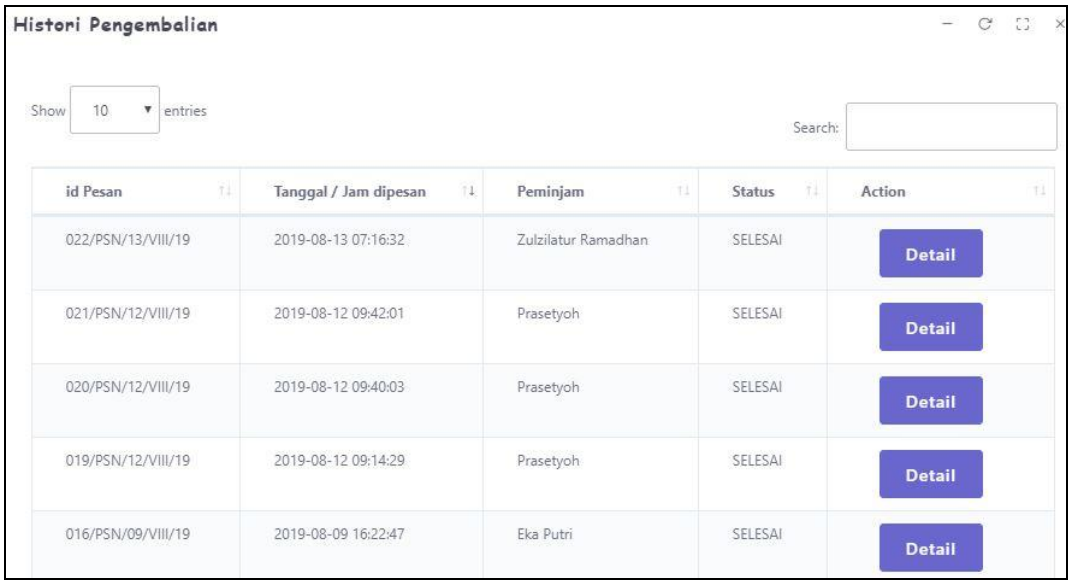
Tabel 4.16 Uji Coba Halaman Konfirmasi Pengembalian Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	***Input***	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
30	Detail peminjaman arsip	Data peminjaman arsip	Tampil detail peminjaman arsip	Sukses, menampilkan detail peminjaman arsip (Gambar 4.87)
31	Approve pengembalian arsip	Data peminjaman arsip yang dipilih	a. Tampil pesan "berhasil simpan" b. Data peminjaman arsip tersimpan kedalam database	a. Gagal b. Tampil dalam tabel pengembalian arsip (Gambar 4.88)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.16 dengan *test case id* 30 dan 31 dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Gambar 4.87 menunjukkan detail peminjaman arsip. Gambar 4.88 menunjukkan tabel pengembailan arsip.

Gambar 4.87 Detail Peminjaman Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.88 Tabel Pengembalian Arsip

17. Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Arsip Masuk

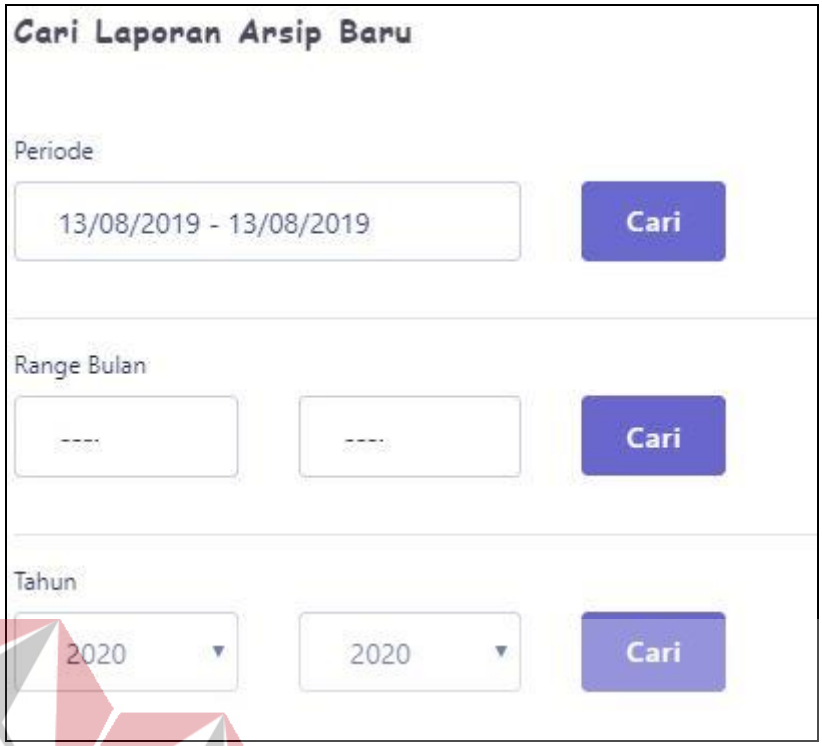
Uji coba halaman mencetak laporan arsip masuk digunakan untuk mengetahui arsip apa saja yang masuk setiap bulannya. Hasil uji coba halaman mencetak laporan arsip masuk dapat dilihat Tabel 4.17

Tabel 4.17 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Arsip Masuk

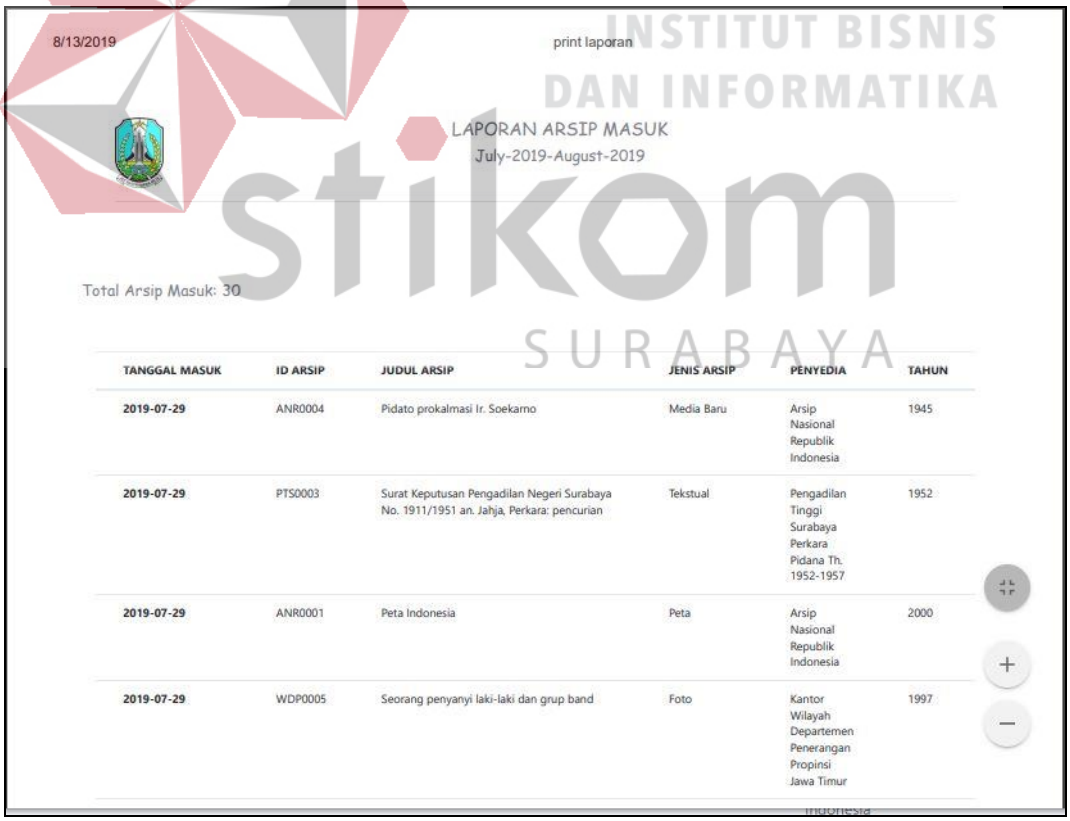
Test Case Id	**Tujuan**	**Input**	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
32	Memastikan hasil laporan arsip masuk	Memilih periode	Laporan arsip masuk yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode	Sukses (Gambar 4.90)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.17 dengan *test case id* 32 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.90 menunjukkan hasil dari pemilihan laporan arsip masuk berdasarkan periode yang dipilih.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.89 Halaman Mencetak Laporan Arsip Masuk



Gambar 4.90 Halaman Laporan Arsip Masuk

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

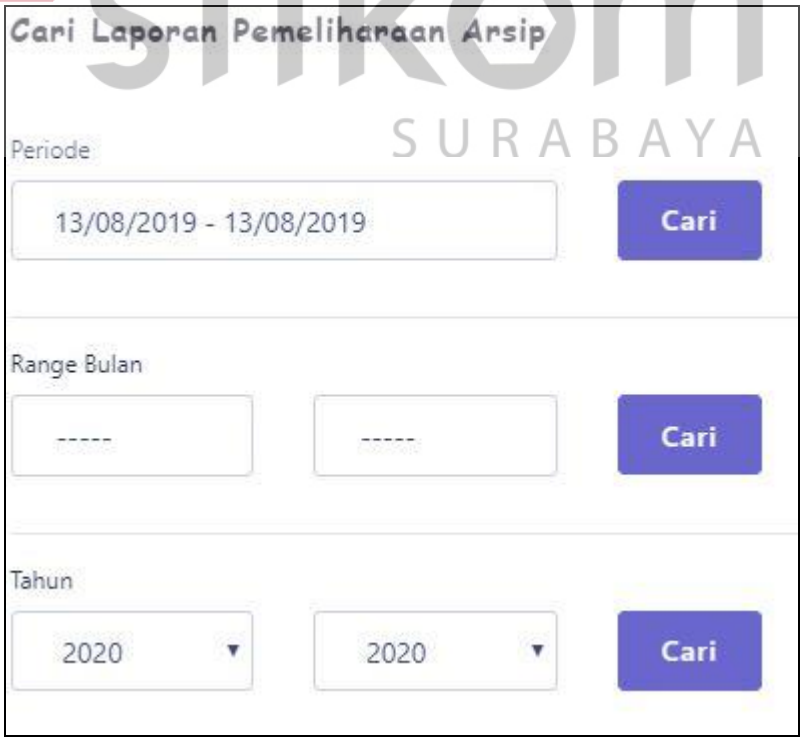
18. Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip

Uji coba halaman mencetak laporan pemeliaraan arsip digunakan untuk mengetahui arsip apa saja yang dilakukan pemeliharaan setiap bulannya. Hasil uji coba halaman mencetak laporan pemeliaraan arsip dapat dilihat Tabel 4.18

Tabel 4.18 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip

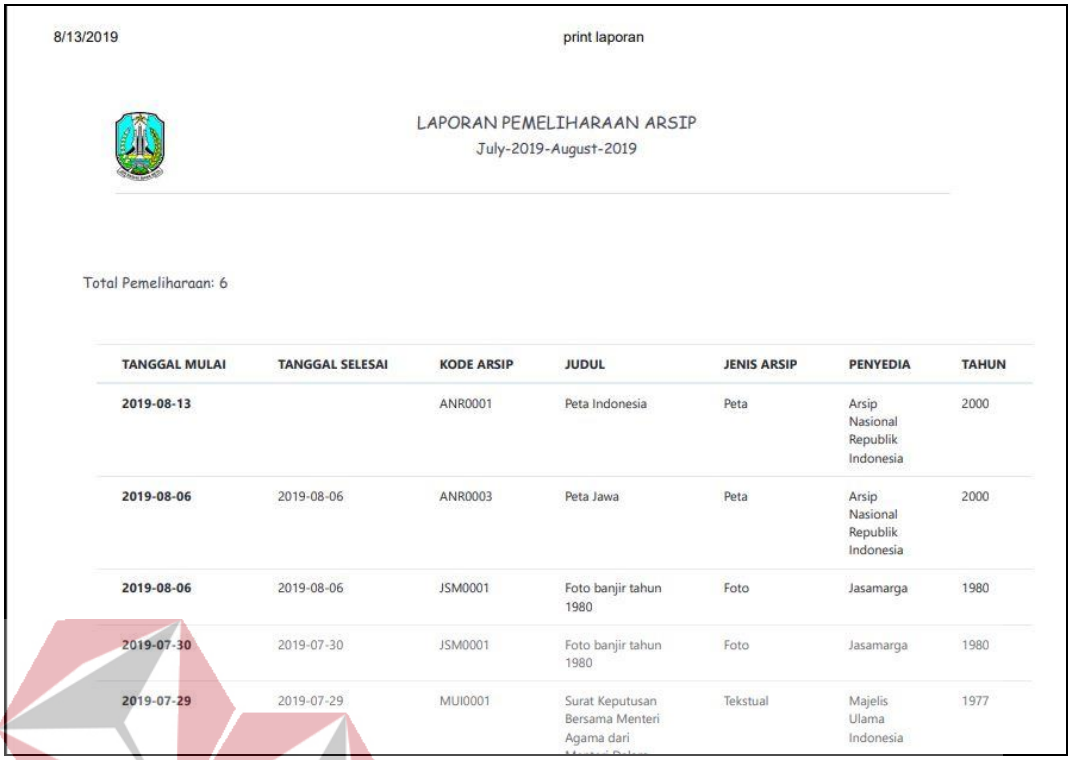
Test Case Id	**Tujuan**	**Input**	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
33	Memastikan hasil laporan pemeliharaan arsip	Memilih periode	Laporan pemeliharaan arsip yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode	Sukses (Gambar 4.92)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.18 dengan *test case id* 33 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.92 menunjukkan hasil dari pemilihan laporan pemeliharaan arsip berdasarkan periode yang dipilih.



Gambar 4.91 Halaman Mencetak Laporan Pemeliharaan Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



8/13/2019 print laporan

LAPORAN PEMELIHARAAN ARSIP
July-2019-August-2019

Total Pemeliharaan: 6

TANGGAL MULAI	TANGGAL SELESAI	KODE ARSIP	JUDUL	JENIS ARSIP	PENYEDIA	TAHUN
2019-08-13		ANR0001	Peta Indonesia	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000
2019-08-06	2019-08-06	ANR0003	Peta Jawa	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000
2019-08-06	2019-08-06	JSM0001	Foto banjir tahun 1980	Foto	Jasamarga	1980
2019-07-30	2019-07-30	JSM0001	Foto banjir tahun 1980	Foto	Jasamarga	1980
2019-07-29	2019-07-29	MUI0001	Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dari	Tekstual	Majelis Ulama Indonesia	1977

Gambar 4.92 Halaman Laporan Pemeliharaan Arsip

19. Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Kerusakan Arsip

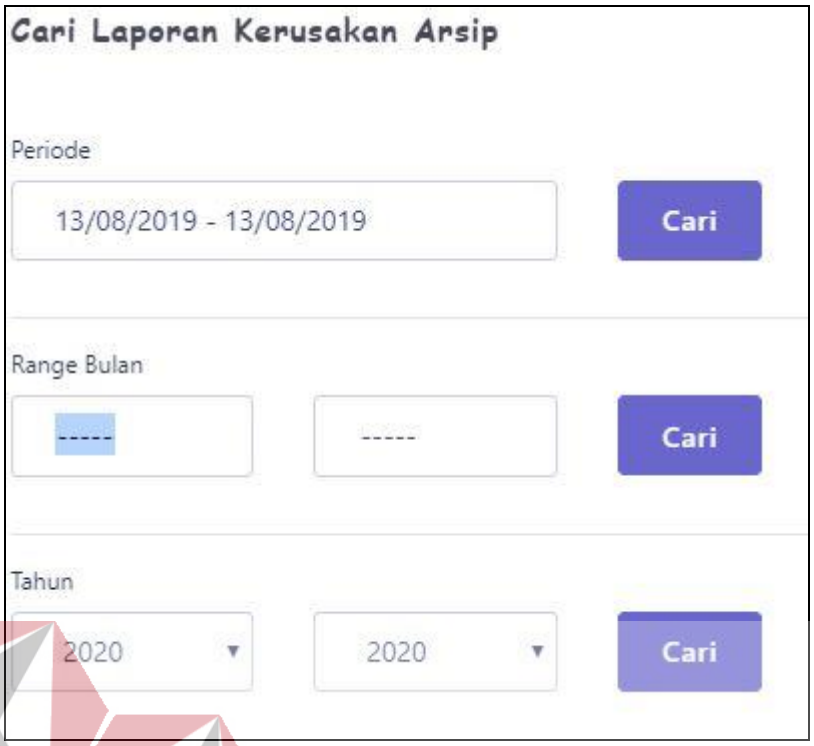
Uji coba halaman mencetak laporan kerusakan arsip digunakan untuk mengetahui arsip apa saja yang rusak setiap bulannya. Hasil uji coba halaman mencetak laporan kerusakan arsip dapat dilihat Tabel 4.19

Tabel 4.19 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Kerusakan Arsip

Test Case Id	**Tujuan**	**Input**	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
34	Memastikan hasil laporan kerusakan arsip	Memilih periode	Laporan kerusakan arsip yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode	Sukses (Gambar 4.94)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.19 dengan *test case id* 34 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.94 menunjukkan hasil dari pemilihan laporan kerusakan arsip berdasarkan periode yang dipilih.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.93 Halaman Mencetak Laporan Kerusakan Arsip

Gambar 4.94 Halaman Laporan Kerusakan Arsip

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

20. Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Anggota

Uji coba halaman mencetak laporan anggota digunakan untuk mengetahui anggota yang mendaftar baru setiap bulan. Hasil uji coba halaman mencetak laporan anggota dapat dilihat Tabel 4.20

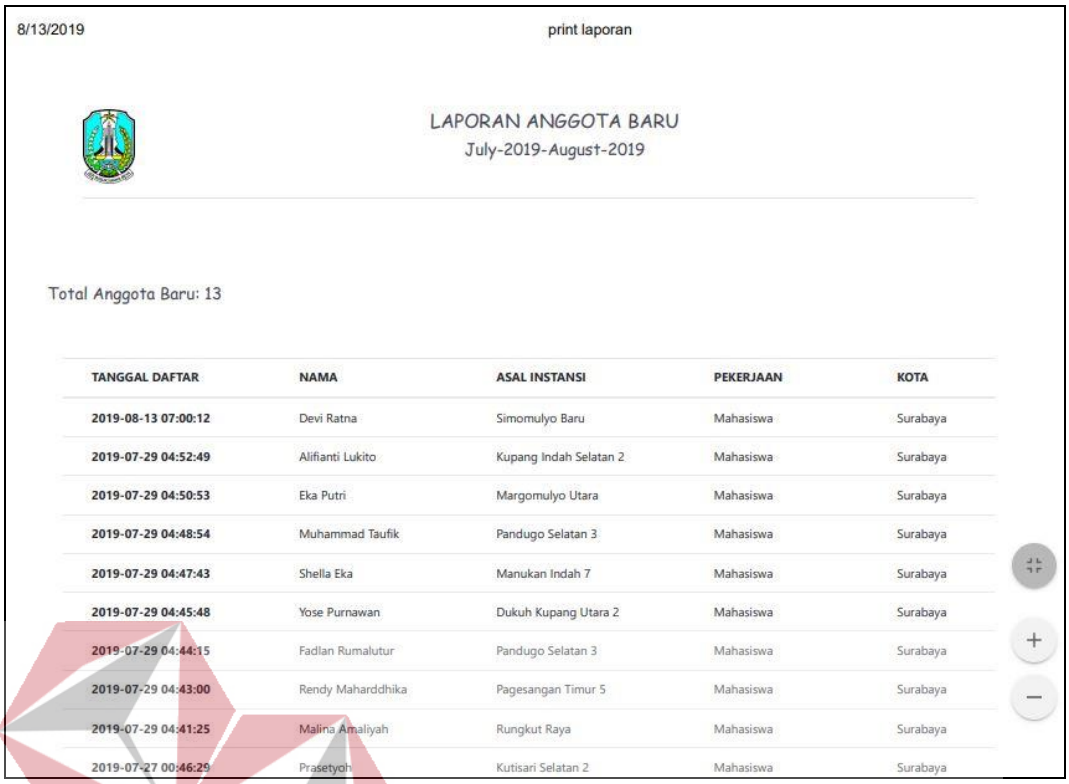
Tabel 4.20 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Anggota

Test Case Id	**Tujuan**	**Input**	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
35	Memastikan hasil laporan anggota	Memilih periode	Laporan anggota yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode	Sukses (Gambar 4.96)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.20 dengan *test case id* 35 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.96 menunjukkan hasil dari pemilihan laporan anggota berdasarkan periode yang dipilih.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Gambar 4.95 Halaman Mencetak Laporan Anggota



Gambar 4.96 Halaman Laporan Anggota

21. Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Kunjungan

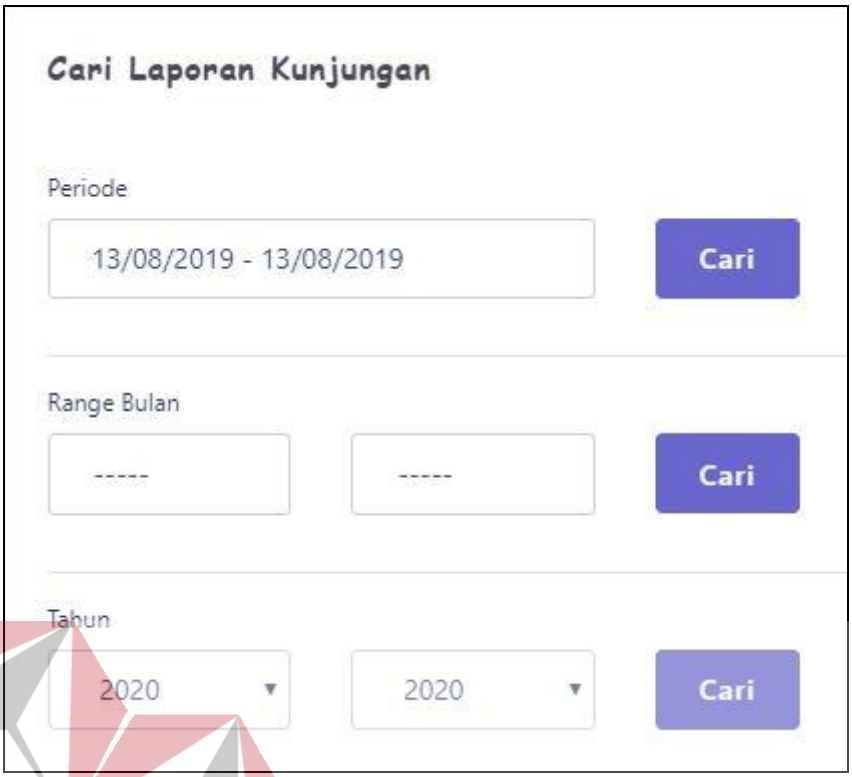
Uji coba halaman mencetak laporan kunjungan digunakan untuk mengetahui kunjungan yang dilakukan oleh pengguna arsip setiap bulan. Hasil uji coba halaman mencetak laporan kunjungan dapat dilihat Tabel 4.21

Tabel 4.21 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Kunjungan

Test Case Id	**Tujuan**	**Input**	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
36	Memastikan hasil laporan kunjungan	Memilih periode	Laporan kunjungan yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode	Sukses (Gambar 4.98)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.21 dengan *test case id* 36 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.98 menunjukkan hasil dari pemilihan laporan kunjungan berdasarkan periode yang dipilih.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.97 Halaman Mencetak Laporan Kunjungan

Nama	Instansi	Pekerjaan	Asal	Date	Keperluan
Prasetyoh	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-13 07:08:02	skripsi
Zulzilatur Ramadhan	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-13 07:07:17	skripsi
Prasetyoh	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-09 14:51:54	skripsi
Zulzilatur Ramadhan	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-08-09 14:51:40	skripsi
Fadlan Rumalutur	ITS	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:30:59	skripsi
Alifianti Lukito	STIKOM	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:30:09	skripsi
Abu Rizal	stikom	software engineer	Surabaya	2019-07-29 05:29:37	skripsi
Muhammad Taufik	UNESA	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:29:29	skripsi
Malina Amaliyah	STIKOM	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:29:24	skripsi
Eka Putri	Unair	Mahasiswa	Surabaya	2019-07-29 05:29:19	skripsi

Gambar 4.98 Halaman Laporan Kunjungan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

22. Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Peminjaman

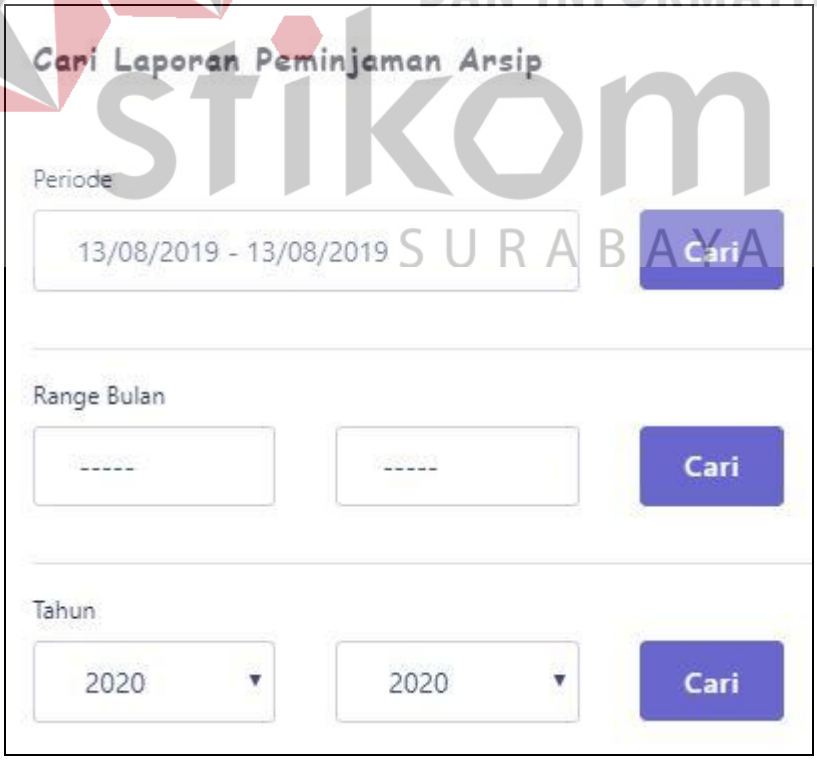
Uji coba halaman mencetak laporan peminjaman digunakan untuk mengetahui peminjaman setiap bulan. Hasil uji coba halaman mencetak laporan peminjaman dapat dilihat Tabel 4.22.

Tabel 4.22 Uji Coba Halaman Mencetak Laporan Peminjaman

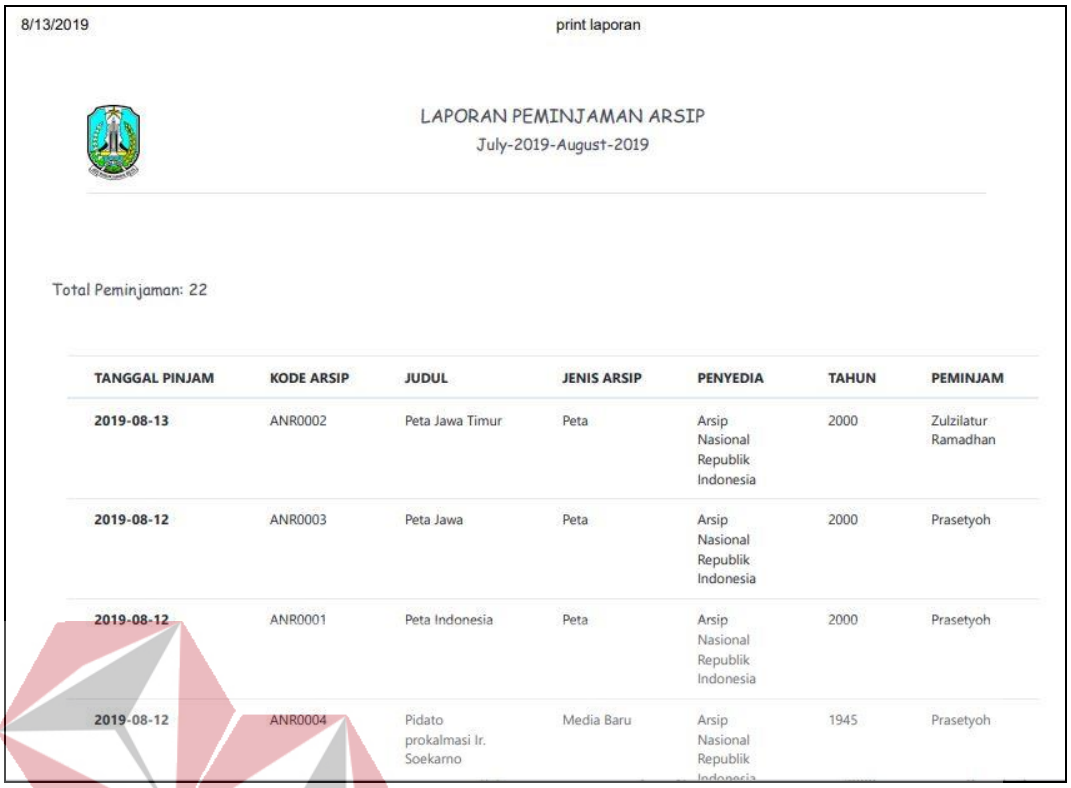
Test Case Id	**Tujuan**	**Input**	**Hasil Yang Diharapkan**	***Output* Sistem**
37	Memastikan hasil laporan peminjaman arsip	Memilih periode	Laporan peminjaman arsip yang ditampilkan sesuai dengan pilihan per periode	Sukses (Gambar 4.100)

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 4.22 dengan *test case id* 37 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Gambar 4.100 menunjukkan hasil dari pemilihan laporan peminjaman berdasarkan periode yang dipilih.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 4.99 Halaman Mencetak Laporan Peminjaman Arsip



8/13/2019 print laporan

LAPORAN PEMINJAMAN ARSIP
July-2019-August-2019

Total Peminjaman: 22

TANGGAL PINJAM	KODE ARSIP	JUDUL	JENIS ARSIP	PENYEDIA	TAHUN	PEMINJAM
2019-08-13	ANR0002	Peta Jawa Timur	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	Zulzilatur Ramadhan
2019-08-12	ANR0003	Peta Jawa	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	Prasetyoh
2019-08-12	ANR0001	Peta Indonesia	Peta	Arsip Nasional Republik Indonesia	2000	Prasetyoh
2019-08-12	ANR0004	Pidato prokalmasi Ir. Soekarno	Media Baru	Arsip Nasional Republik	1945	Prasetyoh

Gambar 4.100 Halaman Laporan Peminjaman Arsip

4.2.2 Pembahasan Hasil Uji Coba Sistem

Berdasarkan hasil uji coba dari keseluruhan *test case id* yang dilakukan akan menentukan kelayakan fungsi dari sistem. Fungsi sistem dinilai layak jika keseluruhan hasil uji coba sesuai dengan hasil yang diharapkan. Uji coba yang telah dilakukan pada fungsi-fungsi sistem seperti uji coba *test case id* 1 sampai dengan 37 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi tersebut telah berjalan sesuai yang diinginkan dan tidak terdapat *error*. Berikut hasil pengujian aplikasi, yaitu:

1. Aplikasi saling berhubungan dengan keterkaitan antara petugas ruang baca, petugas depo, dan pengguna arsip, sehingga dapat dilakukan pemesanan, peminjaman, atau pengembalian arsip.
2. Sistem dapat menangani pemesanan, peminjaman dan pengembalian arsip.
3. Sistem dapat mengetahui ketersediaan dari arsip yang ada.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

4. Sistem dapat membuat laporan arsip masuk, pemeliharaan arsip, kerusakan arsip, anggota, kunjungan dan peminjaman arsip.

Tabel 4.23 Waktu Respon Aplikasi Sirkulasi Arsip

No.	Fungsi Aplikasi	Waktu Respon
1	Membuka katalog login	5.06 detik
2	Proses pencarian arsip	1.00 detik
3	Memasukkan arsip ke keranjang pemesanan	3.45 detik
4	Proses pemesanan arsip	1.00 detik
5	Membuka halaman peminjaman arsip	3.51 detik
6	Proses peminjaman arsip	3.51 detik
7	Membuka halaman konfirmasi peminjaman arsip	2.87 detik
8	Proses konfirmasi peminjaman arsip	3.16 detik
9	Membuka halaman pengembalian arsip	3.46 detik
10	Proses pengembalian arsip	3.48 detik
11	Membuka halaman konfirmasi pengembalian arsip	3.03 detik
12	Proses konfirmasi pengembalian arsip	3.06 detik
13	Membuka halaman laporan	3.04 detik
14	Membuat laporan arsip masuk	2.89 detik
15	Membuat laporan pemeliharaan arsip	3.73 detik
16	Membuat laporan kerusakan arsip	2.88 detik
17	Membuat laporan anggota baru	3.08 detik
18	Membuat laporan kunjungan	2.84 detik
19	Membuat laporan peminjaman arsip	2.87 detik

Dari hasil pembahasan uji coba sistem dapat ditemukan kelebihan dan kelemahan sistem. Kelebihan yaitu waktu respon aplikasi yang kurang dari sama dengan 15 detik, dapat dilihat pada Tabel 4.23. Kelemahan yaitu sistem tidak terintegrasi antara sistem yang dijalankan oleh Disperpusip Jawa Timur Jagir Wonokromo dengan Disperpusip Jawa Timur Menur Pumpungan.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

BAB V

PENUTUPAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan perencanaan, analisis, perancangan, dan implementasi dalam pembuatan Aplikasi Sirkulasi Arsip pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dihasilkan sebuah aplikasi sirkulasi arsip.
2. Sistem dapat menangani pemesanan, peminjaman dan pengembalian arsip.
3. Sistem dapat mengetahui ketersediaan dari arsip yang ada.
4. Sistem dapat membuat laporan arsip masuk, pemeliharaan arsip, kerusakan arsip, anggota, kunjungan dan peminjaman arsip.

5.2 Saran

Tugas lain yang diemban oleh Disperpusip adalah melakukan pemeliharaan arsip yang dijadwalkan secara manual dan tidak ada penjadwalan yang pasti. Disperpusip juga memiliki layanan penggandaan arsip tetapi pencatatannya masih manual yang memungkinkan pencacatan hilang atau rusak. Dari dua permasalahan diatas dapat dua saran dalam pengembangan sistem ini, yaitu menambah fitur penjadwalan pemeliharaan arsip dan pencatatan transaksi penggandaan arsip.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

DAFTAR PUSTAKA

Arsip Nasional Republik Indonesia. (2009). Prosedur Tetap Nomor 03 Tahun 2009 Tentang Penyusunan Inventaris Arsip Konvensional Sebelum Tahun 1945. Jakarta.

Astropudin, R. (2013). *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Bandung: Titian Ilmu.

Bafadal, I. (2005). *Pengelolaan Perpustakaan Sekolah.* Yogyakarta: Bumi Aksara.

Basuki, S. (2003). *Manajemen Arsip Dinamis.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Effendhie, M. (2008). Arsip dan Arsiparis Indonesia (Sebuah Catatan Kecil). *Buletin Khazanah Vol. 1 No 1*. http://arsip.ugm.ac.id/web/buletindetil.php?id=40 (Diakses 18 Januari 2017)

Hadiwardoyo, S. (2002). *Terminologi Kearsipan Nasional.* Jakarta: ANRI.

Hakim, S., & Sutarto. (2009). *Mastering JAVA.* Jakarta: Elex Media Komputindo.

Hartono, H. (2014). Pengertian Website dan Fungsinya. *Jurnal Ilmuti*. http://ilmuti.org/2014/03/23/pengertian-website-dan-fungsinya/ (Diakses 29 Mei 2019)

Hasugian, J. (2003). *Pengantar Kearsipan.* Medan: Universitas Sumatera Utara.

Jogiyanto, H. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis.* Yogyakarta: ANDI.

Lasa, H. (2007). *Manajemen Perpustakaan Sekolah.* Yogyakarta: Pinus Book Publisher.

Pawit, M. Y. (2007). *Pedoman Penyelenggaraan Perpustakaan Sekolah.* Jakarta: Kencana.

Pertiwi, D. (2011). Desain dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web dengan MCV (Model View Controler). *Jurnal Teknologi dan Informatika Vol. 1 No. 2*.

Pressman, R. (2015). *Software Engineering A Practitioner's Approach Sevent Edition.* Yogyakarta: Andi.

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA

Republik Indonesia. (1971). Undang-Undang No. 7 Tahun 1971 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kearsipan. Jakarta.

Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang No. 43 tahun 2009 tentang Kearsipan. Jakarta.

Subrata, G. (2009). Perpustakaan Digital. *Jurnal Pustakawan Perpustakaan UM*.

Zaenudin. (2013). Lembaga Kearsipan Perguruan Tinggi Di Indonesia: Bentuk, Tugas Dan Kelengkapannya. *Jurnal ANRI Vol. 8*.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA