



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGOLAHAN ANGKA KREDIT  
JABATAN FUNGSIONAL PUSTAKAWAN PADA BADAN  
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN PROVINSI JAWA TIMUR**

**TUGAS AKHIR**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Oleh :**

**ACHMAD VIERDAN HABIBI**

**10410100218**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2015**

**Tugas Akhir**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGOLAHAN ANGKA KREDIT  
JABATAN FUNGSIONAL PUSTAKAWAN PADA BADAN  
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN PROVINSI JAWA TIMUR**

dipersiapkan dan disusun oleh

**Achmad Vierdan Habibi**

**NIM : 10.41010.0218**

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada: Agustus 2015

**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing

**I. Pantjawati Sudarmaningtyas, S.Kom., M.Eng.** \_\_\_\_\_

**II. Sri Suhandiah, S.S., M.M.** \_\_\_\_\_

Penguji

**I. Dr. Jusak** \_\_\_\_\_

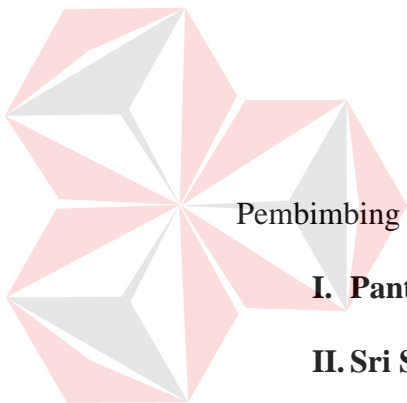
**II. Tutut Wuriyanto, M.Kom.** \_\_\_\_\_

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana

**Dr. Jusak**

**Dosen Fakultas Teknologi dan Informatika**

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan dengan benar, bahwa Tugas Akhir ini adalah asli karya saya, bukan plagiat baik sebagian maupun apalagi keseluruhan. Karya atau pendapat orang lain yang ada dalam Tugas Akhir ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya tindakan plagiat pada karya Tugas Akhir ini, maka saya bersedia untuk dilakukan pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.



Surabaya, 27 Agustus 2015

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Achmad Vierdan Habibi**

NIM: 10.41010.0218

## ABSTRAK

Salah satu penyebab utama rendahnya tingkat pengajuan kenaikan pangkat pada jabatan fungsional pustakawan di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur adalah terdapat permasalahan dalam pengumpulan angka kredit. Hal itu terjadi karena dokumen atau bukti kegiatan yang dikumpulkan terkadang tidak sesuai dengan kegiatan yang telah dilakukan. Sehingga berdampak pada saat perhitungan angka kredit.

Dari permasalahan dan analisis terhadap data pustakawan, maka dibutuhkan aplikasi yang dapat menyimpan bukti kegiatan sesuai dengan kegiatan yang telah dilakukan oleh pustakawan. Selain itu pustakawan juga membutuhkan aplikasi yang dapat digunakan untuk merencanakan kegiatan-kegiatan di awal tahun sebagai target yang harus dicapai. Sedangkan dari sisi pejabat penilai, dibutuhkan aplikasi yang digunakan untuk membantu menghitung bukti-bukti kegiatan yang dilakukan oleh pustakawan. Tentunya sesuai dengan peraturan menteri nomor 9 tahun 2014 serta pengawasan dari pejabat penilai.

Hasil uji coba dari aplikasi menunjukkan bahwa sistem mampu bekerja dengan sesuai dengan fungsinya, yaitu: dapat digunakan untuk melakukan penyimpanan dan pendokumentasian bukti-bukti kegiatan yang telah dilakukan sesuai dengan SKP yang telah disusun, dapat mengusulkan kegiatan dan menampilkan target angka kredit yang harus dicapai pustakawan, serta dapat menyajikan laporan-laporan yang dibutuhkan pihak terkait.

Kata kunci : Sistem Pengolahan Transaksi, Angka Kredit, Jabatan Fungsional Pustakawan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas rahmat-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya. Penulis membuat laporan tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Pengolahan Angka Kredit Jabatan Fungsional Pustakawan pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur“ ini sebagai wujud tugas akhir penulis.

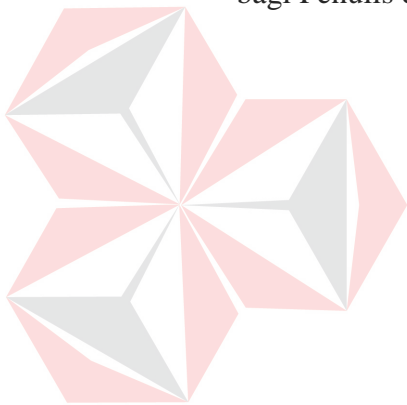
Dalam pembuatan tugas akhir ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT dan Rasulullah SAW yang telah membawa tuntunan berupa manfaat ilmu dan memberikan sebuah tauladan yang baik.
2. Orang tua penulis yang selalu memberikan dukungannya, baik secara material maupun spiritual kepada penulis.
3. Ibu Pantjawati dan ibu Sri Suhandiah selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan baik dan sabar.
4. Bapak Jusak dan bapak Tutut selaku dosen penguji tugas akhir yang telah mengarahkan dan mengevaluasi penelitian penulis dengan baik dan sabar.
5. Bapak Sudjarwo dan para pustakawan yang lain yang bersedia memberikan informasi bagi studi kasus tugas akhir penulis.
6. Saudara dan keluarga yang selalu memberikan motivasi dan dukungan, baik secara material maupun spiritual kepada penulis.
7. Keluarga kontrakan 17 dan sahabat tercinta yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

8. Sahabat-sahabat yang telah memberikan waktu serta kemampuannya untuk membantu penyelesaian tugas akhir penulis.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan limpahan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehatnya.

Didalam Tugas Akhir ini Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan, walaupun demikian Penulis berharap hasil dari Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat bagi jabatan fungsional pustakawan di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. Saran dan kritik dari semua pihak sangat berguna bagi Penulis dalam rangka perbaikan dan penyempurnaan Tugas Akhir ini.



Surabaya, 27 Agustus 2015

UNIVERSITAS  
**Dinamika**  
Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Sistem Pengolahan Transaksi .....	7
2.1.1 Definisi Sistem Pengolahan Transaksi.....	7
2.2 Pustakawan .....	8
2.2.1 Definisi Pustakawan.....	8
2.2.2 Jabatan Fungsional Pustakawan .....	8
2.2.3 Kegiatan Pustakawan .....	8
2.2.4 Angka Kredit.....	19
2.2.5 Perhitungan Angka Kredit Pustakawan.....	19

2.2.6	Jenjang Jabatan, Pangkat dan Angka Kredit .....	20
2.2.7	Sasaran Kerja Pegawai (SKP) .....	23
2.2.8	Daftar Usulan Penilaian dan Penetapan Angka Kredit .....	23
2.2.9	Penilaian Angka Kredit Pustakawan .....	23
2.2.10	Pihak yang Berwenang dalam Menetapkan Angka Kredit ..	23
2.3	Website .....	25
2.3.1	Definisi Website .....	25
2.3.2	<i>Local Area Network (LAN)</i> .....	27
2.3.3	<i>HyperText Markup Language(HTML)</i> .....	27
2.3.4	<i>Hyper Text Preprocessor(PHP)</i> .....	27
2.4	<i>Database</i> atau Basis Data .....	28
2.5	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	28
2.5.1	Analisis Sistem .....	29
2.5.2	Perancangan Sistem .....	31
2.5.3	Implementasi Sistem .....	31
2.5.4	Operasi dan Perawatan Sistem .....	31
2.5.5	Alat Komunikasi dalam Analisis dan Perancangan Sistem	31
2.6	<i>Black Box Testing</i> .....	34
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>35</b>
3.1	Identifikasi permasalahan .....	35
3.2	Analisis Permasalahan .....	40
3.3	Kebutuhan Pengguna .....	42
3.4	Perancangan Sistem .....	47
3.4.1	Blok Diagram .....	48



3.4.2	<i>System Flow</i> Pengolahan Angka Kredit.....	50
3.4.3	Diagram <i>Hierarchy Input Proses Output</i> (HIPO).....	53
3.4.4	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	54
3.4.5	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	60
3.4.6	Struktur Tabel.....	61
3.4.7	Desain Antar Muka .....	68
3.4.8	Desain Uji Coba .....	81
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....		82
4.1	Kebutuhan Sistem.....	82
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	82
4.1.2	Kebutuhan Perangkat Keras .....	83
4.2	Penjelasan Penggunaan Aplikasi .....	83
4.3	Uji Coba dengan Metode Blackbox.....	112
4.3.1	Uji Coba Fungsional Admin .....	112
4.3.2	Uji Coba Fungsional Pustakawan .....	118
4.3.3	Uji Coba Fungsional Pembina Kepegawaian.....	120
4.3.4	Uji Coba Fungsional Pejabat Penilai.....	121
4.3.5	Uji Coba Fungsional Sekretaris Daerah.....	122
4.3.6	Uji Coba Perhitungan Manual.....	125
BAB V PENUTUP.....		128
5.1	Kesimpulan.....	128
5.2	Saran .....	128
DAFTAR PUSTAKA .....		130

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jenjang jabatan, pangkat (golongan/ruang) dan angka kredit.....	20
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>flowchart</i> .....	32
Tabel 2.3 Simbol-simbol dfd.....	33
Tabel 3.1 Hasil identifikasi .....	38
Tabel 3.2 Kebutuhan pengguna.....	42
Tabel 3.3 Peran dan tanggung jawab .....	43
Tabel 3.4 Fungsi-fungsi entitas .....	45
Tabel 3.5 Struktur data pengguna .....	62
Tabel 3.6 Struktur data jabatan .....	62
Tabel 3.7 Struktur data kegiatan .....	63
Tabel 3.8 Struktur data unsur .....	63
Tabel 3.9 Struktur data sub unsur. ....	63
Tabel 3.10 Struktur data kategori.....	64
Tabel 3.11 Struktur data periode.....	64
Tabel 3.12 Struktur data SKP.....	65
Tabel 3.13 Struktur data realisasi.....	65
Tabel 3.14 Struktur data dupak .....	66
Tabel 3.15 Struktur data pak .....	66
Tabel 3.16 Struktur data sub_skp.....	67
Tabel 3.17 Struktur data settime .....	67
Tabel 3.18 Desain uji coba.....	81

	Halaman
Tabel 4.1 Penjelasan <i>form login</i> .....	84
Tabel 4.2 Penjelasan <i>form</i> utama admin .....	85
Tabel 4.3 Penjelasan <i>form</i> tambah data pengguna .....	87
Tabel 4.4 Penjelasan <i>form</i> tampil data pengguna.....	88
Tabel 4.5 Penjelasan <i>form</i> tambah data kegiatan.....	89
Tabel 4.6 Penjelasan <i>form</i> tampil data kegiatan.....	90
Tabel 4.7 Penjelasan <i>form</i> tambah data jabatan.....	91
Tabel 4.8 Penjelasan <i>form</i> tampil data jabatan.....	92
Tabel 4.9 Penjelasan <i>form</i> tambah data periode.....	93
Tabel 4.10 Penjelasan <i>form</i> tampil data periode.....	94
Tabel 4.11 Penjelasan <i>form</i> tambah data settime .....	95
Tabel 4.12 Penjelasan <i>form</i> tampil data settime.....	96
Tabel 4.13 Penjelasan <i>form</i> penyusunan skp .....	97
Tabel 4.14 Penjelasan <i>form</i> persetujuan skp .....	98
Tabel 4.15 Penjelasan <i>form</i> pencatatan keterangan bukti kegiatan.....	100
Tabel 4.16 Penjelasan <i>form</i> perhitungan angka kredit .....	101
Tabel 4.17 Hasil uji fungsional mengolah data pengguna .....	112
Tabel 4.18 Hasil uji fungsional mengolah data kegiatan .....	113
Tabel 4.19 Hasil uji fungsional mengolah data jabatan.....	115
Tabel 4.20 Hasil uji fungsional mengolah data periode.....	116
Tabel 4.21 Hasil uji fungsional pembuatan laporan pengolahan angka kredit	117
Tabel 4.22 Hasil uji fungsional penyusunan skp .....	118
Tabel 4.23 Hasil uji fungsional pencatatan keterangan bukti kegiatan.....	119

Tabel 4.24 Hasil uji fungsional persetujuan skp .....	120
Tabel 4.25 Hasil uji fungsional perhitungan angka kredit .....	121
Tabel 4.26 Hasil uji fungsional penetapan angka kredit .....	122
Tabel 4.27 Hasil uji perhitungan manual .....	125



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Sistem pengolahan transaksi .....	7
Gambar 2.2 Siklus hidup pengembangan sistem .....	29
Gambar 3.1 Dokumen flow pengolahan angka kredit .....	36
Gambar 3.2 Blok diagram pengolahan angka kredit.....	49
Gambar 3.3 <i>System flow</i> pengolahan angka kredit.....	51
Gambar 3.4 Diagram HIPO.....	53
Gambar 3.5 Contex diagram RB pengolahan angka kredit.....	54
Gambar 3.6 DFD Level 0.....	56
Gambar 3.7 DFD Level 1 <i>maintenance</i> data.....	57
Gambar 3.8 DFD Level 1 pengolahan angka kredit .....	58
Gambar 3.9 DFD Level 1 pembuatan laporan pengolahan angka kredit.....	59
Gambar 3.10 CDM pengolahan angka kredit. ....	60
Gambar 3.11 PDM pengolahan angka kredit.....	61
Gambar 3.12 Desain antar muka halaman <i>login</i> .....	68
Gambar 3.13 Desain antar muka halaman <i>maintenance</i> data pengguna.....	69
Gambar 3.14 Desain antar muka halaman tambah data pengguna. ....	70
Gambar 3.15 Desain antar muka halaman <i>maintenance</i> data kegiatan.....	71
Gambar 3.16 Desain antar muka halaman tambah data kegiatan .....	72
Gambar 3.17 Desain antar muka halaman <i>maintenance</i> data jabatan.....	73
Gambar 3.18 Desain antar muka halaman tambah data jabatan. ....	74
Gambar 3.19 Desain antar muka halaman <i>maintenance</i> data periode .....	75
Gambar 3.20 Desain antar muka halaman tambah data periode.....	76

	Halaman
Gambar 3.21 Desain antar muka halaman pembuatan laporan.....	76
Gambar 3.22 Desain antar muka halaman penyusunan skp.....	77
Gambar 3.23 Desain antar muka halaman pencatatan bukti kegiatan .....	78
Gambar 3.24 Desain antar muka halaman persetujuan skp. ....	79
Gambar 3.25 Desain antar muka halaman perhitungan angka kredit . ....	80
Gambar 3.26 Desain antar muka halaman hasil perhitungan angka kredit.....	81
Gambar 4.1 Form <i>login</i> .....	84
Gambar 4.2 Form utama admin . ....	85
Gambar 4.3 Form tambah data pengguna . ....	86
Gambar 4.4 Form tampil data pengguna .....	87
Gambar 4.5 Form tambah data kegiatan .....	88
Gambar 4.6 Form tampil data kegiatan .....	89
Gambar 4.7 Form tambah data jabatan.....	90
Gambar 4.8 Form tampil data jabatan .....	91
Gambar 4.9 Form tambah data periode.....	92
Gambar 4.10 Form tampil data periode. ....	93
Gambar 4.11 Form tambah data settime .....	94
Gambar 4.12 Form tampil data settime.....	95
Gambar 4.13 Form penyusunan sasaran kerja pegawai (buat baru) .....	96
Gambar 4.14 Form penyusunan sasaran kerja pegawai.....	97
Gambar 4.15 Form persetujuan sasaran kerja pegawai .....	98
Gambar 4.16 Form pencatatan keterangan bukti kegiatan.....	99
Gambar 4.17 Form perhitungan angka kredit . ....	100

	Halaman
Gambar 4.18 Form perhitungan angka kredit (hasil perhitungan).....	101
Gambar 4.19 Form penetapan angka kredit. ....	102
Gambar 4.20 Form penetapan angka kredit (konfirmasi). ....	103
Gambar 4.21 Form pembuatan laporan (skp) . ....	103
Gambar 4.22 Laporan skp . ....	104
Gambar 4.23 Form pembuatan laporan (realisasi).....	105
Gambar 4.24 Laporan realisasi . ....	106
Gambar 4.25 Form pembuatan laporan hasil perhitungan (periode). ....	107
Gambar 4.26 Form pembuatan laporan hasil perhitungan (pustakawan) . ....	108
Gambar 4.27 Form pembuatan laporan hasil perhitungan (jabatan).....	108
Gambar 4.28 Laporan hasil perhitungan angka kredit . ....	109
Gambar 4.29 Form pembuatan laporan (hasil penetapan). ....	110
Gambar 4.30 Laporan hasil penetapan angka kredit . ....	111
Gambar 4.31 Uji perhitungan aplikasi . ....	126
Gambar 4.32 Uji perhitungan aplikasi (realisasi). ....	126

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pustakawan adalah pegawai negeri sipil yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan kegiatan kepastakawanan. Untuk pengangkatan pertama kali dan pengangkatan perpindahan dalam jabatan fungsional pustakawan bagi pegawai negeri sipil dan menentukan jenjang jabatan sebagai pejabat fungsional pustakawan, dihitung berdasarkan angka kredit.

Angka kredit adalah satuan nilai dari setiap butir kegiatan dan/atau akumulasi butir-butir kegiatan yang harus dicapai oleh pustakawan dalam rangka pembinaan karir yang bersangkutan. (Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014).

Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur merupakan instansi pemerintah di bidang perpustakaan dan kearsipan. Jumlah pustakawan saat ini adalah 30 orang. Dari jumlah pustakawan tersebut 66,67% menjabat sebagai pustakawan tingkat ahli dengan rincian, 10% pustakawan pertama, 36,6% pustakawan muda, dan 20% pustakawan utama. Sedangkan 33,34% sisanya menjabat sebagai pustakawan tingkat terampil dengan rincian 6,67% pustakawan pelaksana, 6,67% pustakawan pelaksana lanjutan, dan 20% pustakawan penyelia.

Pada tiap periode pengajuan kenaikan pangkat, hanya terdapat 2 hingga 3 pustakawan yang berhasil mengajukan dan disetujui kenaikan pangkatnya. Dari wawancara dengan pihak-pihak terkait, diketahui bahwa rendahnya jumlah



pustakawan yang berhasil disetujui kenaikan pangkatnya ini disebabkan adanya masalah dalam proses pengumpulan angka kredit. Masalah tersebut yaitu dokumen kegiatan pustakawan yang dikumpulkan terkadang tidak sesuai, tidak rapinya penyimpanan dokumen dan pencatatan kegiatan pustakawan. Dalam Permenpan pasal 19 ayat 1 yang berbunyi untuk kelancaran penilaian dan penetapan angka kredit, setiap pustakawan wajib mencatat, menginventarisasi seluruh kegiatan yang dilakukan dan mengusulkan Daftar Usulan Penilaian dan Penetapan angka kredit.

Dalam penyusunan sasaran kerja pegawai (SKP), pustakawan juga tidak mengetahui jumlah angka kredit yang harus dicapai dalam periode tersebut. Selain itu, pustakawan juga tidak mendapatkan evaluasi hasil kerjanya selama ini karena belum adanya laporan hasil penilaian.

Sedangkan untuk masalah kedisiplinan pustakawan, dalam Permenpan pasal 35 ayat 1 berbunyi pustakawan dengan jabatan/pangkat terendah hingga jabatan/pangka tertinggi dibebaskan sementara dari jabatannya, apabila dalam jangka waktu 5 tahun sejak diangkat dalam jabatan/pangkat terakhir tidak dapat mengumpulkan angka kredit yang disyaratkan untuk kenaikan jabatan/pangkat setingkat lebih tinggi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan aplikasi yang dapat mengolah angka kredit pustakawan, yang dapat melakukan penyimpanan dokumentasi rincian kegiatan, melakukan perhitungan angka kredit, dan memberikan usulan target yang harus dipenuhi untuk nilai yang ingin dicapai, serta pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan baik itu oleh pihak pustakawan maupun atasan.

## 1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana merancang bangun Aplikasi Pengolahan Angka Kredit Jabatan Fungsional Pustakawan pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan provinsi Jawa Timur.

## 1.3 Pembatasan masalah

Batasan-batasan dari sistem yang dibahas dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Angka Kredit Jabatan Fungsional Pustakawan ini hanya meliputi Badan Perpustakaan dan Kearsipan provinsi Jawa Timur.
2. Perhitungan Angka Kredit yang dilakukan berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014.
3. Tidak membahas tentang keamanan web dan jaringan.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan rancang bangun Aplikasi Pengolahan Angka Kredit Jabatan Fungsional Pustakawan pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Membantu mempermudah pencatatan dan pendokumentasian kegiatan pustakawan.

2. Membantu bagian kepegawaian dalam menyajikan laporan penilaian Angka kredit pustakawan.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan laporan ini dibedakan dengan pembagian bab sebagai berikut:

#### **Bab I : Pendahuluan**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan yakni rendahnya tingkat pengajuan kenaikan pangkat pustakawan. Sedangkan inti dari permasalahan disebutkan pada perumusan masalah, dan pembatasan masalah yang menjelaskan tentang batasan-batasan dari sistem yang dibuat agar hasil penelitian tidak menyimpang dari ketentuan yang ditetapkan. Berdasarkan rumusan masalah dan batasan masalah, disusun tujuan dari penelitian yaitu menghasilkan rancang bangun Aplikasi Pengolahan Angka Kredit Jabatan Fungsional Pustakawan pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. Selain itu bab ini juga menjelaskan manfaat yang dapat diberikan dari pembuatan aplikasi tersebut, yakni membantu mempermudah pencatatan dan pendokumentasian kegiatan pustakawan, serta penyajian laporan bagi bagian kepegawaian. Pada akhir bab dijelaskan tentang sistematika penulisan laporan penelitian.

#### **Bab II : Landasan Teori**

Bab ini menjelaskan tentang teori yang berkaitan dengan pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan. Dalam hal ini, teori

yang digunakan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini adalah teori tentang sistem informasi transaksi, website, basis data dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 Tentang Angka Kredit Jabatan Fungsional Pustakawan.

### **Bab III : Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini menjelaskan tentang cara menganalisis dan merancang sistem. Analisa dan Perancangan sistem dimulai dari identifikasi permasalahan, lalu dilanjutkan dengan analisis permasalahan, dari identifikasi dan analisis permasalahan didapatkan kebutuhan pengguna. Setelah diketahui kebutuhan pengguna kemudian dilanjutkan dengan perancangan sistem Antara lain blok diagram yang digunakan untuk menggambarkan apa yang menjadi input, proses dan output yang dihasilkan. Lalu sistem flow atau alur sistem yang diusulkan, selanjutnya digambarkan HIPO diagram sebagai garis besar hubungan input, proses, output. Setelah diketahui garis besarnya dilanjutkan dengan Contex Diagram untuk menggambarkan entitas-entitas yang terlibat. CDM & PDM dibuat setelah didapatkan jumlah tabel yang dibutuhkan dalam DFD. Kemudian dilanjutkan dengan pembuatan desain interface dari aplikasi.

### **Bab IV : Implementasi dan Evaluasi**

Bab keempat implementasi dan evaluasi, bab ini menjelaskan kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan

untuk menjalankan sistem serta menjelaskan hasil dari implementasi sistem dan evaluasi sistem. Evaluasi yang dilakukan adalah hasil uji coba sistem.

## **Bab V : Penutup**

Bab kelima kesimpulan dan saran, kesimpulan dan saran yang ada di dalam bab ini didapatkan dari hasil evaluasi. Kesimpulan menjelaskan hasil dari evaluasi sistem, sedangkan saran menjelaskan tentang masukan terhadap sistem untuk pengembangan lebih lanjut.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB II

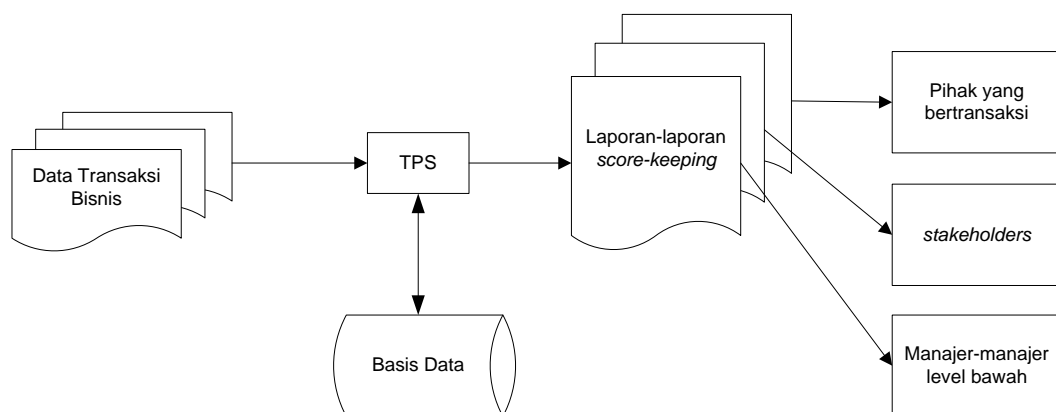
### LANDASAN TEORI

Landasan teori merupakan panduan untuk menemukan solusi pemecahan masalah yang sedang dihadapi. Pada bab ini akan dikemukakan landasan teori yang terkait dengan permasalahan untuk mendukung perancangan sistem. Adapun landasan teori yang digunakan sebagai berikut:

#### 2.1 Sistem Pengolahan Transaksi

##### 2.1.1 Definisi Sistem Pengolahan Transaksi

Sistem pengolahan transaksi atau Transaction processing system adalah Sistem informasi yang digunakan untuk level operasional. Sistem ini menangkap transaksi-transaksi bisnis yang terjadi, mencatatnya di dokumen-dokumen dasar, memasukkannya ke dalam sistem informasi dan merekamnya ke basis data dan mengolahnya menjadi informasi-informasi pencatatan nilai (*score-keeping information*) (Jogiyanto, 2008 : 222).



Gambar 2.1 Sistem Pengolahan Transaksi (SPT)

## **2.2 Pustakawan**

### **2.2.1 Definisi Pustakawan**

Pustakawan adalah orang yang bergerak dibidang perpustakaan atau ahli perpustakaan, begitu pula pustakawan yang bertugas pada perpustakaan perguruan tinggi. Dikarenakan pustakawan merupakan pekerjaan yang memerlukan pendidikan atau pelatihan, dalam mengolah perpustakaan maka dibutuhkan berbagai macam tenaga yang terampil di bidangnya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pustakawan adalah seseorang yang ahli dalam bidang perpustakaan yang bisa membantu orang menemukan buku, majalah dan informasi lain, serta mengelola dan mengatur dokumen ataupun laporan yang ada dalam sebuah perpustakaan.

### **2.2.2 Jabatan Fungsional Pustakawan**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Pustakawan adalah pegawai negeri sipil yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan kegiatan kepustakawanan.

### **2.2.3 Kegiatan Pustakawan**

#### **2.2.3.1 Tugas Pokok Pustakawan**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Tugas pokok pustakawan yaitu melaksanakan kegiatan dibidang kepustakawanan yang meliputi pengelolaan perpustakaan, pelayanan perpustakaan, dan pengembangan sistem kepustakawanan.

### 2.2.3.2 Unsur dan Sub Unsur Kegiatan

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Unsur dan sub unsur kegiatan Jabatan Fungsional Pustakawan yang dapat dinilai Angka Kreditnya, terdiri dari:

#### A. Pendidikan, meliputi:

1. Pendidikan sekolah dan memperoleh ijazah/gelar;
2. Diklat fungsional/ teknis di bidang kepastakawanan dan memperoleh surat tanda tamat pendidikan dan pelatihan (sttpp) atau sertifikat; dan
3. Diklat prajabatan.

#### B. Pengelolaan perpustakaan, meliputi:

1. Perencanaan penyelenggaraan kegiatan perpustakaan; dan
2. Monitoring dan evaluasi penyelenggaraan kegiatan perpustakaan.

#### C. Pelayanan perpustakaan, meliputi:

1. Pelayanan teknis; dan
2. Pelayanan pemustaka.

#### D. Pengembangan sistem kepastakawanan, meliputi:

1. Pengkajian kepastakawanan;
2. Pengembangan kepastakawanan;
3. Penganalisisan/ pengkritisian karya kepastakawanan; dan
4. Penelaahan pengembangan sistem kepastakawanan

#### E. Pengembangan profesi, meliputi:

1. Pembuatan karya tulis/karya ilmiah di bidang kepastakawanan;



2. Penerjemahan/penyaduran buku dan bahan-bahan lain bidang kepastakawanan; dan
3. Penyusunan buku pedoman/ ketentuan pelaksanaan/ ketentuan teknis jabatan fungsional pustakawan kepastakawanan.

F. Penunjang tugas pustakawan, meliputi:

1. Pengajar/pelatih pada diklat fungsional/teknis di bidang kepastakawanan;
2. Peran serta dalam seminar/lokakarya/konferensi di bidang kepastakawanan;
3. Keanggotaan dalam organisasi profesi;
4. Keanggotaan dalam tim penilai;
5. Perolehan penghargaan/tanda jasa; dan Perolehan gelar/ijazah kesarjanaan lainnya.

### 2.2.3.3 Rincian Kegiatan yang dinilai dalam Pemberian Angka Kredit

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, rincian kegiatan pustakawan tingkat terampil sesuai dengan jenjang jabatan, sebagai berikut:

a. Pustakawan Pelaksana, meliputi:

1. mengumpulkan data untuk persiapan perencanaan penyelenggaraan Perpustakaan;
2. menghimpun alat seleksi Bahan Perpustakaan;
3. mengidentifikasi Bahan Perpustakaan untuk pengadaan;
4. membuat desiderata;
5. meregistrasi Bahan Perpustakaan;
6. menyusun daftar tambahan Bahan Perpustakaan (*accession list*);

7. memverifikasi data bibliografi;
8. melakukan katalogisasi deksriptif salinan;
9. melakukan alih data bibliografi secara manual;
10. melakukan alih data bibliografi secara elektronik;
11. membuat kelengkapan Bahan Perpustakaan;
12. mengeluarkan Koleksi Perpustakaan dari jajaran koleksi dalam rangka pelestarian;
13. merawat Koleksi Perpustakaan bersifat pencegahan;
14. mereproduksi Koleksi Perpustakaan dalam bentuk tercetak;
15. mengelola jajaran Koleksi Perpustakaan (*shelving*);
16. melakukan layanan peminjaman dan pengembalian koleksi; dan
17. melakukan layanan Perpustakaan keliling.

b. Pustakawan Pelaksana Lanjutan, meliputi:

1. mengolah data untuk persiapan perencanaan penyelenggaraan Perpustakaan;
2. menyusun rencana kerja operasional sebagai peserta/anggota;
3. melakukan monitoring penyelenggaraan Perpustakaan;
4. melakukan katalogisasi deksriptif tingkat satu;
5. mengelola data bibliografi dalam bentuk kartu katalog;
6. mengelola data bibliografi dalam bentuk basis data;
7. membuat kliping;
8. mengidentifikasi kerusakan Koleksi Perpustakaan;
9. merawat Koleksi Perpustakaan bersifat penanganan;
10. mereproduksi Koleksi Perpustakaan dalam bentuk elektronik;

11. menyediakan koleksi di tempat;
12. melakukan layanan bahan pandang dengar;
13. melakukan layanan *story telling* ;
14. membuat statistic Perpustakaan;
15. menyusun materi publisitas berbentuk poster, spanduk, pembatas buku, stiker, dan sejenisnya;
16. menyelenggarakan pameran sebagai penata pameran; dan
17. menyelenggarakan pameran sebagai pemandu pameran di dalam negeri.

c. Pustakawan Penyelia, meliputi:

1. menyusun rencana kerja operasional sebagai koordinator;
2. melakukan evaluasi penyelenggaraan Perpustakaan;
3. melakukan survei sederhana kebutuhan informasi Pemustaka;
4. melakukan katalogisasi deksriptif tingkat dua;
5. melakukan validasi katalogisasi deskriptif;
6. membuat anotasi Koleksi Perpustakaan berbahasa Indonesia;
7. melakukan klasifikasi ringkas dan menentukan tajuk subjek;
8. melakukan validasi klasifikasi ringkas dan tajuk subjek;
9. melakukan layanan referensi cepat (*quick reference*);
10. melakukan layanan penelusuran informasi sederhana;
11. melakukan layanan orientasi Perpustakaan;
12. melakukan layanan penyebaran informasi terbaru/kilat (*current awareness service*);
13. melaksanakan penyuluhan tatap muka dalam kelompok tentang kegunaan dan pemanfaatan Perpustakaan kepada Pemustaka;

14. melaksanakan penyuluhan massal tentang kegunaan dan pemanfaatan Perpustakaan; dan
15. menyelenggarakan pameran sebagai panitia.

Rincian kegiatan Pustakawan Tingkat Ahli sesuai jenjang jabatan, sebagai berikut:

a. Pustakawan Pertama, meliputi:

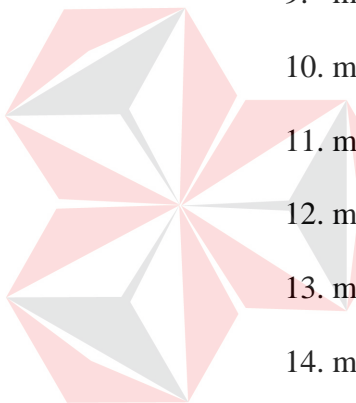
1. mengumpulkan data untuk persiapan perencanaan penyelenggaraan Perpustakaan;
2. mengidentifikasi Koleksi Perpustakaan untuk penyiangan;
3. melakukan katalogisasi deskriptif Bahan Perpustakaan tingkat tiga;
4. membuat kata kunci;
5. membuat cadangan data (*backup*);
6. mengelola basis data (*data maintenance*);
7. membuat anotasi Koleksi Perpustakaan berbahasa daerah;
8. membuat anotasi Koleksi Perpustakaan berbahasa asing;
9. membuat abstrak indikatif koleksi perpustakaan berbahasa Indonesia;
10. membuat abstrak indikatif Koleksi Perpustakaan berbahasa daerah;
11. menyusun literatur sekunder berupa bibliografi tercetak/elektronik;
12. menyusun literatur sekunder berupa indeks tercetak/elektronik;
13. menyusun literatur sekunder berupa kumpulan abstrak tercetak/elektronik;
14. menyusun literatur sekunder berupa bibliografi beranotasi tercetak/elektronik;
15. melakukan pelestarian informasi koleksi mikrofilm;
16. melakukan pelestarian informasi koleksi mikrofilm;

17. melakukan pelestarian informasi koleksi foto;
18. mengelola layanan sirkulasi;
19. mengelola layanan pinjam antar Perpustakaan (*inter library loan service*);
20. mengelola layanan Koleksi Perpustakaan bukan buku (*non book materials service*);
21. mengelola layanan *story telling*;
22. mengelola layanan bagi Pemustaka berkebutuhan khusus;
23. menyusun dan menyebarkan informasi terseleksi dalam bentuk lembar lepas secara cetak/elektronik;
24. membuat statistik Kepustakawanan;
25. melakukan pengkajian Kepustakawanan bersifat sederhana (teknis operasional);
26. melakukan sosialisasi Perpustakaan dan Kepustakawanan sebagai penyaji;
27. melakukan publisitas melalui media cetak dalam bentuk berita;
28. melakukan publisitas melalui media cetak dalam bentuk brosur/leaflet/spanduk dan sejenisnya;
29. melakukan publisitas melalui media elektronik dalam bentuk membuat naskah siaran radio;
30. melakukan publisitas melalui media elektronik dalam bentuk membuat naskah dan mengunggah melalui web (intranet/internet); dan
31. menyelenggarakan pameran sebagai panitia.

b. Pustakawan Muda, meliputi:

1. mengolah data untuk persiapan perencanaan penyelenggaraan Perpustakaan;

2. menyusun rencana kerja operasional sebagai peserta/anggota;
3. melakukan monitoring penyelenggaraan Perpustakaan;
4. melakukan survei kebutuhan informasi Pemustaka;
5. melakukan seleksi Koleksi Perpustakaan;
6. mengevaluasi Koleksi Perpustakaan untuk penyiangan;
7. melakukan klasifikasi kompleks dan menentukan tajuk subjek Bahan Perpustakaan;
8. membuat tajuk kendali nama badan korporasi;membuat tajuk kendali nama orang;
9. membuat tajuk kendali nama geografi;
10. menyunting data bibliografi;
11. membuat abstrak indikatif koleksi perpustakaan berbahasa asing;
12. membuat abstrak informatif koleksi perpustakaan berbahasa Indonesia;
13. membuat abstrak informatif Koleksi Perpustakaan berbahasa daerah;
14. menyusun literatur sekunder berupa direktori tercetak/elektronik;
15. melakukan pelestarian fisik Koleksi Perpustakaan;
16. melakukan pelestarian informasi Koleksi Perpustakaan dalam format digital;
17. melakukan bimbingan Pemustaka dalam bentuk pendidikan Pemustaka;
18. melakukan penelusuran informasi kompleks;
19. membina kelompok pembaca;
20. menyusun dan menyebarkan informasi terseleksi dalam bentuk paket informasi secara tercetak/elektronik;

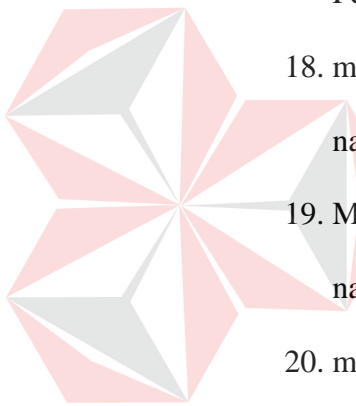


21. melakukan pengkajian Kepustakawanan bersifat sederhana (taktis operasional);
22. memberi konsultasi Kepustakawanan yang bersifat konsep kepada perorangan;
23. melaksanakan penyuluhan tentang pemanfaatan Perpustakaan sebagai penyaji;
24. melaksanakan penyuluhan tentang pengembangan Kepustakawanan sebagai penyaji;
25. melakukan publisitas melalui media elektronik dengan menyiarkan naskah melalui radio; dan
26. menyelenggarakan pameran sebagai pemandu di dalam negeri.

c. Pustakawan Madya, meliputi:

1. menyusun rencana kerja strategis sebagai peserta/anggota;
2. menyusun rencana kerja operasional sebagai koordinator;
3. melakukan evaluasi penyelenggaraan Perpustakaan;
4. mengelola Koleksi Perpustakaan hasil penyiangan;
5. melakukan validasi katalogisasi deskriptif Bahan Perpustakaan tingkat tiga;
6. membuat panduan pustaka (*pathfinder*);
7. melakukan validasi klasifikasi kompleks dan tajuk subjek Bahan Perpustakaan ;
8. membuat tajuk kendali subjek;
9. melakukan validasi data di pangkalan data;
10. membuat abstrak informatif Koleksi Perpustakaan berbahasa asing;

11. melakukan bimbingan Pemustaka dalam bentuk literasi informasi;
12. mengelola layanan *e-resources*;
13. melakukan bimbingan penggunaan sumber referensi;
14. melakukan pengkajian Kepustakawanan bersifat kompleks (strategis sektoral);
15. membuat prototip/model Perpustakaan diakui untuk lingkup kelembagaan;
16. memberi konsultasi Kepustakawanan yang bersifat konsep kepada institusi;
17. mengidentifikasi potensi wilayah untuk penyuluhan tentang pemanfaatan Perpustakaan;
18. melaksanakan penyuluhan tentang pemanfaatan Perpustakaan sebagai narasumber;
19. Melakukan sosialisasi Perpustakaan dan Kepustakawanan sebagai narasumber;
20. melakukan publisitas melalui media cetak dalam bentuk sinopsis;
21. melakukan publisitas melalui media elektronik dalam bentuk membuat naskah siaran televisi;
22. melakukan publisitas melalui media elektronik dalam bentuk menyiarkan naskah melalui televisi;
23. melakukan publisitas melalui media elektronik dalam bentuk membuat naskah film dalam bentuk audio visual;
24. menyelenggarakan pameran sebagai pemandu di luar negeri;
25. menyelenggarakan pameran sebagai perancang desain; dan
27. menganalisis/membuat kritik karya Sistem Kepustakawanan.





d. Pustakawan Utama, meliputi:

1. menyusun rencana kerja strategis sebagai koordinator;
2. melakukan pengkajian Kepustakawanan bersifat kompleks (strategis nasional);
3. membuat prototip/model Perpustakaan yang dipatenkan;
4. melakukan pengembangan prototip/model Perpustakaan;
5. membangun jejaring Perpustakaan tingkat nasional;
6. membangun jejaring Perpustakaan tingkat internasional;
7. mengidentifikasi potensi wilayah untuk penyuluhan tentang pengembangan Kepustakawanan;
8. melaksanakan penyuluhan tentang pengembangan Perpustakaan sebagai narasumber;
9. menyempurnakan karya Kepustakawanan; dan menelaah Sistem Kepustakawanan.

#### **2.2.3.4 Unsur Kegiatan yang dinilai dalam Pemberian Angka Kredit**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Unsur Utama terdiri dari:

- a. pendidikan;
- b. pengelolaan Perpustakaan;
- c. pelayanan Perpustakaan;
- d. Pengembangan Sistem Kepustakawanan; dan
- e. pengembangan profesi.

Sedangkan Unsur penunjang merupakan kegiatan yang mendukung pelaksanaan tugas Pustakawan.

Jumlah Angka Kredit kumulatif paling rendah yang harus dipenuhi untuk dapat diangkat dalam jabatan dan kenaikan jabatan/pangkat Pustakawan, yaitu:

- a. paling rendah 80% (delapan puluh persen) Angka Kredit berasal dari unsur utama, tidak termasuk sub unsur pendidikan formal; dan
- b. paling tinggi 20% (dua puluh persen) Angka Kredit berasal dari unsur penunjang.

#### **2.2.4 Angka Kredit**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Angka kredit adalah satuan nilai dari setiap butir kegiatan dan/atau akumulasi butir-butir kegiatan yang harus dicapai oleh pustakawan dalam rangka pembinaan karir yang bersangkutan.

#### **2.2.5 Perhitungan Angka Kredit Pustakawan**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Perhitungan angka kredit merupakan jumlah kumulatif dari hasil kinerja seluruh rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pustakawan.

Rumus :

Angka Kredit Target (AKT)

$$\mathbf{AKT} = \sum (\text{Angka Kredit Kegiatan} \times \text{Kuantitas Target Kegiatan})$$

Angka Kredit Realisasi (AKR)

$$AKR = \sum (Angka\ Kredit\ Kegiatan \times Kuantitas\ Realisasi\ Kegiatan)$$

Kekurangan Nilai Angka Kredit (NAK)

$$Kekurangan\ NAK = AKT - AKR$$

## 2.2.6 Jenjang Jabatan, Pangkat dan Angka Kredit

Tabel 2.1 Jenjang Jabatan, Pangkat (Golongan/Ruang) dan Angka Kredit

No	Jabatan	Pangkat (Gol/Ruang)	Persyaratan Angka Kredit Kenaikan Pangkat/Jabatan		
			Kumulatif Minimal	Per Jenjang	
1	Pustakawan Tingkat Terampil a. Pustakawan Pelaksana	Pengatur Muda Tk I (II/b)	40	20	
		Pengatur (II/c)	60		
		Pengatur Tk I (II/d)	80		
	b. Pustakawan Pelaksana Lanjutan	Penata Muda (III/a)	100	50	
		Penata Muda Tk I (III/b)	150		
	c. Pustakawan Penyelia	Penata (III/c)	200	100	
		Penata Tk I (III/d)	300		
	2	Pustakawan Tingkat Ahli a. Pustakawan Pertama	Penata Muda (III/a)	100	50
			Penata Muda Tk I (III/b)	150	
Penata (III/c)			200		
b. Pustakawan Muda		Penata (III/c)	200	100	
		Penata Tk I (III/d)	300		
		Pembina (IV/a)	400		
c. Pustakawan Madya		Pembina (IV/a)	400	150	
		Pembina Tk I (IV/b)	550		
		Pembina Utama Muda (IV/c)	700		
d. Pustakawan Utama	Pembina Utama Madya (IV/d)	850	200		
	Pembina Utama (IV/e)	1050			

Keterangan:

1. Pustakawan Pertama, pangkat Penata Muda Tingkat I, golongan ruang III/b yang akan naik jabatan dan pangkat menjadi Pustakawan Muda pangkat Penata, golongan ruang III/c, Angka Kredit yang disyaratkan paling kurang 2 (dua) berasal dari sub unsur pengembangan profesi.
2. Pustakawan Muda, pangkat Penata, golongan ruang III/c yang akan naik pangkat menjadi Penata Tingkat I, golongan ruang III/d, Angka Kredit yang disyaratkan paling kurang 4 (empat) berasal dari sub unsur pengembangan profesi.
3. Pustakawan Muda, pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d yang akan naik jabatan dan pangkat menjadi Pustakawan Madya, pangkat Pembina, golongan ruang IV/a, Angka Kredit yang disyaratkan paling rendah 6 (enam) berasal dari sub unsur pengembangan profesi.
4. Pustakawan Madya, pangkat Pembina, golongan ruang IV/a yang akan naik pangkat menjadi Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b, Angka Kredit yang disyaratkan paling rendah 8 (delapan) berasal dari sub unsur pengembangan profesi;
5. Pustakawan Madya, pangkat Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b yang akan naik pangkat menjadi Pembina Utama Muda, golongan ruang IV/c, Angka Kredit yang disyaratkan paling rendah 10 (sepuluh) berasal dari sub unsur pengembangan profesi;
6. Pustakawan Madya, pangkat Pembina Utama Muda, golongan ruang IV/c yang akan naik jabatan dan pangkat menjadi Pustakawan Utama, pangkat Pembina Utama Madya, golongan ruang IV/d, Angka Kredit yang

disyaratkan paling rendah 12 (dua belas) berasal dari sub unsur pengembangan profesi; dan

7. Pustakawan Utama, pangkat Pembina Utama Madya, golongan ruang IV/d yang akan naik pangkat menjadi Pembina Utama, golongan ruang IV/e, Angka Kredit yang disyaratkan paling rendah 14 (empat belas) berasal dari sub unsur pengembangan profesi.
8. Pustakawan yang memiliki Angka Kredit melebihi Angka Kredit yang disyaratkan untuk kenaikan jabatan dan/atau pangkat setingkat lebih tinggi, kelebihan Angka Kredit tersebut dapat diperhitungkan untuk kenaikan jabatan dan/atau pangkat berikutnya.
9. Pustakawan yang pada tahun pertama telah memenuhi atau melebihi Angka Kredit yang disyaratkan untuk kenaikan jabatan dan/atau pangkat dalam masa pangkat yang didudukinya, pada tahun kedua dan seterusnya diwajibkan mengumpulkan paling rendah 20% (dua puluh persen) Angka Kredit dari jumlah Angka Kredit yang disyaratkan untuk kenaikan jabatan dan/atau pangkat setingkat lebih tinggi yang berasal dari tugas pokok dan/atau pengembangan profesi.
10. Pustakawan Penyelia, pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d, setiap tahun sejak menduduki pangkatnya wajib mengumpulkan paling kurang 10 (sepuluh) Angka Kredit dari tugas pokok.
11. Pustakawan Utama, pangkat Pembina Utama, golongan ruang IV/e, setiap tahun sejak menduduki pangkatnya wajib.

### **2.2.7 Sasaran Kerja Pegawai(SKP)**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Sasaran Kerja Pegawai (SKP) yang dimaksud adalah sasaran kerja pegawai yang wajib disusun oleh setiap pustakawan yang akan dilaksanakan dalam 1 tahun berjalan berdasarkan tugas pokok pustakawan sesuai dengan jenjang jabatannya dan harus disetujui dan ditetapkan oleh pemimpin unit kerja.

### **2.2.8 Daftar Usulan Penilaian dan Penetapan Angka Kredit (DUPAK)**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, DUPAK adalah catatan dan inventarisasi seluruh kegiatan yang dilakukan untuk kelancaran dan penetapan angka kredit oleh setiap pustakawan.

### **2.2.9 Penilaian Angka Kredit Pustakawan**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Penilaian Angka Kredit Pustakawan adalah proses evaluasi dan verifikasi yang dilakukan oleh Tim Penilai terhadap DUPAK yang diusulkan sebagai bahan penetapan angka kredit prestasi yang dicapai pustakawan.

### **2.2.10 Pihak yang Berwenang dalam Menetapkan Angka Kredit**

Menurut Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014, Pejabat yang berwenang dalam menetapkan Angka Kredit:

- a. Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, bagi Pustakawan Madya, pangkat Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b sampai dengan

Pustakawan Utama pangkat Pembina Utama, golongan ruang IV/e di lingkungan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia dan Instansi di luar Perpustakaan Nasional Republik Indonesia;

b. Sekretaris Utama Perpustakaan Nasional Republik Indonesia bagi:

- 1) Pustakawan Pelaksana, pangkat Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b sampai dengan Pustakawan Penyelia, pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d; dan
- 2) Pustakawan Pertama, pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a sampai dengan Pustakawan Madya, pangkat Pembina, golongan ruang IV/a di lingkungan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia;

c. Pejabat eselon I atau pejabat di bawahnya yang ditunjuk paling rendah eselon II yang membidangi kepegawaian di instansi pusat selain Perpustakaan Nasional Republik Indonesia bagi:

- 1) Pustakawan Pelaksana, pangkat Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b sampai dengan Pustakawan Penyelia, pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d; dan
- 2) Pustakawan Pertama, pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a sampai dengan Pustakawan Madya, pangkat Pembina, golongan ruang IV/a di lingkungan instansi masing-masing;

d. Sekretaris Daerah Provinsi atau pejabat eselon II yang ditunjuk yang membidangi Kepustakawanan bagi:

- 1) Pustakawan Pelaksana, pangkat Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b sampai dengan Pustakawan Penyelia, pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d; dan

- 2) Pustakawan Pertama, pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a sampai dengan Pustakawan Madya, pangkat Pembina, golongan ruang IV/a di lingkungan Provinsi;
- e. Sekretaris Daerah Kabupaten/Kota atau pejabat eselon II yang membidangi Kepustakawanan yang ditunjuk bagi:
- 1) Pustakawan Pelaksana, pangkat Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b sampai dengan Pustakawan Penyelia, pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d; dan
  - 2) Pustakawan Pertama, pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a sampai dengan Pustakawan Madya, pangkat Pembina, golongan ruang IV/a di lingkungan Kabupaten/Kota;
- f. Rektor, Ketua Sekolah Tinggi/Direktur Akademi/Politeknik, bagi:
- 1) Pustakawan Pelaksana, pangkat Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b sampai dengan Pustakawan Penyelia, pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d; dan
  - 2) Pustakawan Pertama, pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a sampai dengan Pustakawan Madya, pangkat Pembina, golongan ruang IV/a di lingkungan Perguruan Tinggi.

## 2.3 Website

### 2.3.1 Definisi Website

Menurut George & Raymond (2008:77), *World Wide Web* sering disingkat dengan *www* atau *web* adalah informasi yang dapat diakses melalui internet di mana dokumen-dokumen *hypermedia* (*file* komputer) disimpan dan



kemudian diambil dengan cara-cara yang menggunakan metode penentuan alamat yang unik.

Menurut Turban (2005), dalam pengelompokan menurut sistem kerjanya, web dibagi menjadi 2 yaitu web statis dan web dinamis:

a. Web statis

Web statis adalah web yang kontennya dikirimkan ke *user* sama dengan yang disimpan di *server*. Pada web ini sama sekali tidak ada perubahan, berbanding terbalik dengan web dinamis yang dihasilkan dari aplikasi web *server*.

b. Web dinamis

Web dinamis adalah web yang kontennya dihasilkan dari hasil *output* dari web *server*. Tidak seperti web statis yang kontennya tidak dapat berubah-ubah, web dinamis dapat berubah-ubah sesuai dengan informasi terakhir yang ada di server. Web dinamis dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu :

1. *Server side*

Web dinamis dengan metode *server side* berjalan dengan kode program berjalan di *server*. Contoh : PHP, ASP, JSP, dan lain-lain. *Server side* memiliki kelebihan yaitu kode program yang tidak diketahui oleh pengguna. Sedangkan kelemahannya adalah kinerja *server* yang berat.

2. *Client Side*

Web dinamis dengan metode *client side* berjalan dengan kode program berjalan di *client*. Contoh : Javascript. *Client side* memiliki kelebihan yaitu kode program dieksekusi di komputer pengguna sehingga mengurangi beban kerja *server*. Sedangkan kelemahannya adalah kode program dapat dibaca oleh pengguna.

### **2.3.2 Local Area Network (LAN)**

*Local Area Network* (LAN) adalah suatu network yang terbatas dalam jarak atau area setempat (lokal) (Jogiyanto, 2008 : 199). *Network* atau jaringan ini banyak digunakan dalam satu perusahaan yang menghubungkan antara departemen-departemen dalam satu gedung.

### **2.3.3 Hyper Text Markup Language (HTML)**

Dokumen HTML dikenal sebagai web page. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan dalam browser web surfer. Dokumen ini umumnya berisi informasi atau interface aplikasi didalam internet (Sidik dan Pohan, 2007 : 9).

HTML adalah semacam bahasa yang ditunjukkan oleh kata language yang merupakan penunjuk bahwa HTML adalah semacam script pemrograman (Agung, 2012: 6).

### **2.3.4 HyperText Preprocessor (PHP)**

PHP merupakan salah satu aplikasi eksternal yang bisa digunakan oleh server web, sehingga server web tidak sekedar untuk memberikan layanan dokumen HTML saja; tetapi bisa juga menjadi program yang menerima masukan dari luar dan memberikan luaran yang berasal dari database atau pun sumber data lainnya menjadi dokumen HTML (Sidik, 2012 : 5). PHP telah menjadi salah satu bahasa pemrograman untuk pembuatan aplikasi yang lengkap untuk pembuatan laporan, tidak sekedar untuk pengelolaan data saja. Fungsi untuk pembuatan laporan yang disediakan adalah untuk menghasilkan laporan dalam format PDF atau pun Excel, selain tentunya dalam bentuk file teks.

## 2.4 Database atau Basis Data

Menurut Rizky, (2008 : 28) sistem database merupakan koleksi dari file yang saling berelasi dan sebuah set aplikasi yang memungkinkan untuk memodifikasi file tersebut dengan tujuan menyediakan *view* secara abstrak terhadap pengguna tidak lagi perlu untuk mengetahui bagaimana data itu disimpan dan diatur. Sedangkan *Database Management System* (DBMS) merupakan sebuah perangkat lunak yang bertujuan untuk mengatur dan mengorganisasi sistem database.

## 2.5 System Development Life Cycle (SDLC)

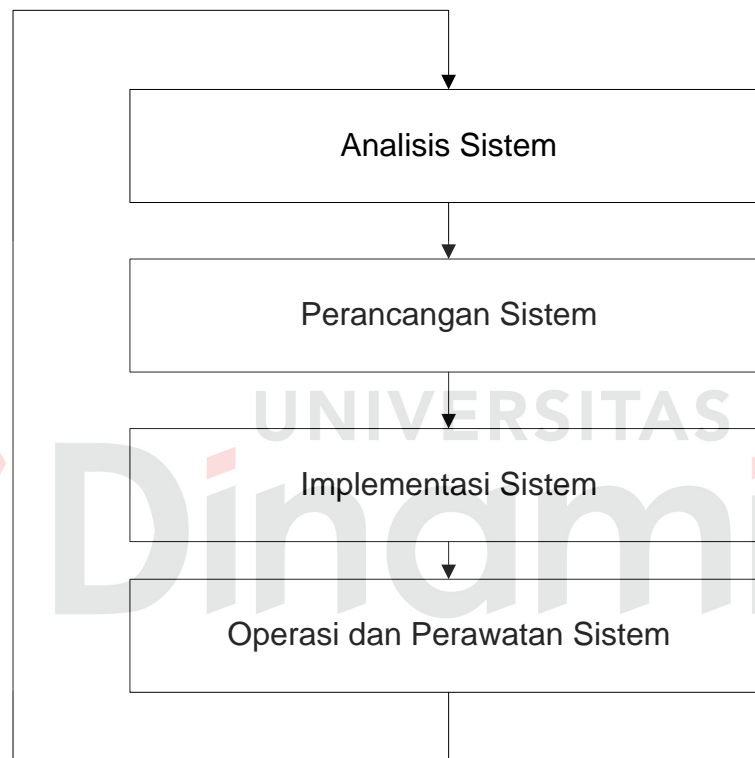
Menurut Jogiyanto, (2008 : 433) dalam bukunya dijelaskan bahwa metode siklus hidup pengembangan sistem atau *system development life cycle* (SDLC) mempunyai beberapa tahapan. SDLC dimulai dari suatu tahapan sampai tahapan terakhir dan kembali lagi ketahapan awal membentuk suatu siklus atau daur hidup.

Tahapan-tahapan dalam metode SDLC adalah sebagai berikut :

1. Analisis sistem (*system analysis*)
  - a) Studi pendahuluan
  - b) Studi kelayakan
  - c) Mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pemakai
  - d) Memahami sistem yang ada
  - e) Menganalisis hasil penelitian
2. Perancangan sistem (*system design*)
  - a) Perancangan awal
  - b) Perancangan rinci

3. Implementasi sistem (*system implementation*)
4. Operasi dan perawatan sistem (*system operation and maintenance*)

Siklus atau daur hidup pengembangan sistem tampak jika sistem yang sudah dikembangkan dan dioperasikan tidak dapat dirawat lagi, sehingga dibutuhkan pengembangan sistem kembali yang tampak digambar berikut ini.



Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

### 2.5.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dalam metode SDLC digunakan untuk mengembangkan sistem teknologi informasi yang kompleks. Tahap di analisis sitem terdiri dari kegiatan-kegiatan sebagai berikut (Jogiyanto, 2008 : 435).

### 1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan tentang jenis dan ruang lingkup. Sehingga dapat diperoleh hasil pemahaman awal yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem teknologi informasi ini.

### 2. Studi Kelayakan

Pengembangan STI layak secara teknologi jika teknologi yang dibutuhkan dapat tersedia dan diperoleh.

### 3. Mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan informasi pemakai

Mengidentifikasi masalah dilakukan dengan mengidentifikasi penyebab masalahnya. Setelah diketahui sumber dan tempat permasalahannya, langkah selanjutnya adalah memahami sistem yang ada untuk mendapatkan data dan menganalisis permasalahannya.

### 4. Memahami sistem yang ada

Memahami sistem yang ada dapat dilakukan penelitian untuk mendapatkan data dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a) Menentukan jenis penelitiannya, apakah berupa wawancara, observasi, survei atau pengambilan sampel.
- b) Merencanakan jadwal penelitian.
- c) Membuat penugasan penelitian.
- d) Melakukan hasil penelitian.
- e) Mengumpulkan hasil penelitian.

### 5. Menganalisis hasil penelitian

Menganalisis hasil penelitian terdiri dari menganalisis kelemahan sistem yang lama dan menganalisis kebutuhan informasi pemakai.

### 2.5.2 Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem tentang sistem teknologi yang baru (Jogiyanto, 2008 : 444). Sedangkan perancangan sistem secara terinci dimaksudkan untuk menggambarkan bentuk secara fisik dari komponen-komponen STI yang akan dibangun oleh pemrogram dan ahli teknik lainnya.

### 2.5.3 Implementasi Sistem

Tahap berikutnya setelah sistem selesai dirancang dan dibangun adalah tahap implementasi sistem, atau biasa disebut dengan proses mengganti atau meninggalkan sistem yang lama dengan sistem yang baru (Jogiyanto, 2008 : 445).

### 2.5.4 Operasi dan Perawatan Sistem

Setelah sistem diimplementasi dengan berhasil, sistem akan dioperasikan dan dirawat. Sistem perlu dirawat karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut.



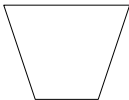





- a) Sistem mengandung kesalahan yang dulunya belum terdeteksi, sehingga kesalahan-kesalahan sistem perlu diperbaiki.
- b) Sistem mengalami perubahan-perubahan karena permintaan baru dari pemakai sistem.
- c) Sistem mengalami perubahan karena perubahan lingkungan luar.
- d) Sistem perlu ditingkatkan.

### 2.5.5 Alat-alat Komunikasi dalam Tahap Analisis dan Perancangan Sistem

Alat-alat komunikasi yang digunakan ditahap ini adalah bagan alir sistem (*system flowchart*), diagram arus data (*data flow diagram*) dan kamus data (*data dictionary*). Berikut ini simbol-simbol dalam sistem maupun data flow diagram (Jogiyanto, 2008 : 796-803).

## A. Flowchart

Tabel 2.2 Simbol-simbol Flowchart

1. Simbol Dokumen 	5. Simbol Database 
2. Simbol Kegiatan Manual 	6. Simbol Garis Alir 
3. Simbol Simpanan <i>Offline</i> 	7. Simbol Penghubung ke Halaman yang Sama 
4. Simbol Proses 	8. Simbol Penghubung ke Halaman Lain 









- 1) Simbol Dokumen, mencetak keluaran dalam bentuk dokumen
- 2) Simbol Kegiatan Manual, yaitu menyatakan suatu tindakan atau (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer.
- 3) Simbol Simpanan Offline, menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu.
- 4) Simbol Proses, yaitu menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
- 5) Simbol Database, menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke disk.
- 6) Simbol Garis Alir, yaitu menyatakan jalannya arus suatu proses.

- 7) Simbol Penghubung ke halaman yang sama, berfungsi menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
- 8) Simbol Penghubung ke halaman lain, menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.

#### B. Data Flow Diagram (DFD)

DFD lebih menunjukkan data yang mengalir dari suatu entiti ke entiti yang lain (Jogiyanto, 2008 : 457).

Tabel 2.3 Simbol-simbol DFD

Gane/Sarson	Yourdon/De Marco	Keterangan
		Entitas eksternal, dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem
		Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.
		Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan
		Penyimpanan data atau tempat data direfer oleh proses.

##### 1) *External Entity*

Suatu *External Entity* atau entitas merupakan orang, kelompok, departemen, atau sistem lain dari luar sistem yang dibuat dapat menerima atau memberikan informasi atau data ke dalam sistem yang dibuat.



## 2) *Data Flow*

*Data Flow* atau aliran data disimbolkan dengan tanda panah. *Data flow* menunjukkan arus data atau aliran data yang menghubungkan dua proses atau entitas dengan proses.

## 3) *Process*

Suatu proses dimana beberapa tindakan atau sekelompok tindakan dijalankan.

## 4) *Data Store*

*Data store* adalah simbol yang digunakan untuk melambangkan proses penyimpanan data.

### 2.6 *Black Box Testing*

Menurut Rizky (2008), *black box testing* adalah tipe *testing* yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya. Para *tester* memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah “kotak hitam” yang tidak penting dilihat isinya tapi cukup dikenai proses *testing* di bagian luar. Jenis *testing* ini hanya memandang perangkat lunak dari sisi spesifikasi dan kebutuhan yang telah didefinisikan pada saat awal perancangan.

Beberapa keuntungan yang diperoleh dari jenis *testing* ini antara lain:

1. Anggota tim *tester* tidak harus dari seseorang yang memiliki kemampuan teknis di bidang pemrograman.
2. Kesalahan dari perangkat lunak ataupun *bug* sering ditemukan oleh komponen tester yang berasal dari pengguna.
3. Hasil dari *black box testing* dapat memperjelas kontradiksi ataupun kerancuan yang mungkin timbul dari eksekusi sebuah perangkat lunak.

## **BAB III**

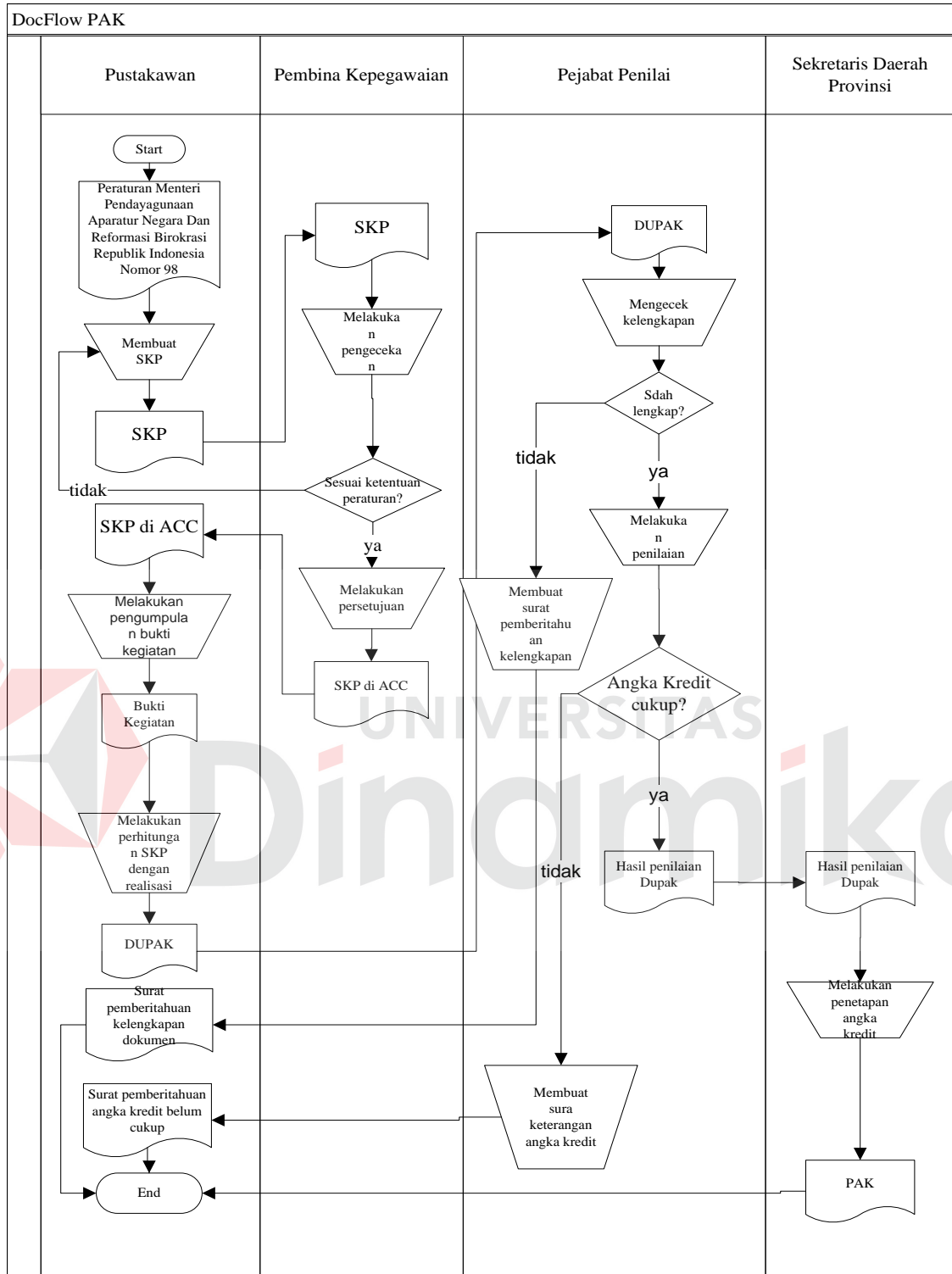
### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan dibahas tentang identifikasi permasalahan, analisis permasalahan, solusi permasalahan dan perancangan sistem dalam Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Angka Kredit Jabatan Fungsional Pustakawan pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. Sebelum melakukan identifikasi dan analisis permasalahan, telah dilakukan pengumpulan data dengan teknik wawancara dan observasi yang dilakukan di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur.

#### **3.1 Identifikasi permasalahan**

Identifikasi permasalahan dilakukan pada saat maupun setelah proses wawancara pada tempat penelitian dilakukan, identifikasi dilakukan hingga ditemukan titik permasalahan atau penyebab permasalahan yang terjadi. Setelah identifikasi permasalahan dilakukan, untuk tahap selanjutnya dilakukan analisis permasalahan yang digunakan untuk mendefinisikan suatu permasalahan dan cara mengatasi permasalahan tersebut.

Dalam tahap ini didapatkan proses bisnis yang dilakukan dalam pengolahan angka kredit yang dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Dokumen Flow Pengolahan Angka Kredit

Gambar 3.1 merupakan alur dokumen yang saat ini dilakukan untuk dapat menetapkan angka kredit yang telah dikumpulkan oleh pustakawan. Alur

dokumen diawali dengan proses penyusunan sasaran kerja pegawai (SKP) yang dilakukan oleh tiap individu pegawai/pustakawan. Tetapi yang terjadi selama ini, penyusunan SKP pustakawan disusun tidak berdasarkan kemampuan individu tiap pegawai melainkan menyalin SKP yang telah disusun oleh pustakawan-pustakawan yang lain dengan alasan “sama saja” dan “susah”. Padahal kemampuan tiap individu pustakawan berbeda-beda. Kegiatan yang disusun pun seharusnya sesuai dengan jabatan dan pangkat dari tiap pustakawan. Setelah proses awal selesai, kemudian dilakukan pemeriksaan oleh pembina kepegawaian untuk mendapatkan persetujuan. Jika SKP yang telah disusun pustakawan layak dan sesuai dengan pangkat/jabatan yang tertera dalam perundangan, maka pembina kepegawaian sesuai dengan fungsinya wajib memberikan persetujuan. Apabila belum sesuai, maka pustakawan tersebut berhak mendapatkan pengarahan dan harus segera memperbaikinya.

Setelah mendapatkan persetujuan, SKP tersebut disimpan sebagai kontrak kerja dalam periode tersebut. Dalam jangka waktu yang telah ditentukan yakni satu tahun kerja, pustakawan wajib mengumpulkan bukti-bukti telah melakukan kegiatan yang telah tersusun dalam SKP agar bisa dihitung angka kreditnya. Dalam pengumpulan bukti-bukti kegiatan, penyimpanan dilakukan oleh masing-masing individu pustakawan dan tidak jarang bukti kegiatan yang telah dikumpulkan hilang sehingga mempengaruhi jumlah angka kredit yang seharusnya terkumpul. Saat pengumpulan bukti-bukti kegiatan pustakawan masih belum bisa mengetahui sejauh mana angka kredit yang telah mereka kumpulkan.

Pada akhir tahun, SKP dan bukti-bukti kegiatan diserahkan pada pejabat penilai untuk dihitung angka kreditnya. Angka kredit yang telah terkumpul

disesuaikan dengan ketentuan yang tertuai di peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014. Setelah angka kredit yang terkumpul memenuhi ketentuan, maka pejabat penilai dapat merekomendasikan untuk segera dilakukan penetapan angka kredit oleh sekretaris daerah.

Dari jumlah pustakawan yang ada, pada tiap periode pengajuan kenaikan pangkat, hanya terdapat 2 hingga 3 pustakawan yang berhasil mengajukan dan disetujui kenaikan pangkatnya. Setelah ditelusuri bahwa sedikitnya jumlah pustakawan yang berhasil disetujui kenaikan pangkatnya ini disebabkan adanya masalah dalam proses pengumpulan angka kredit. Dalam proses bisnis yang telah digambarkan pada gambar 3.1 yakni proses pengumpulan bukti kegiatan, dokumen kegiatan pustakawan yang dikumpulkan terkadang tidak sesuai, tidak rapinya penyimpanan dokumen serta pencatatan kegiatan pustakawan. Begitu juga pada saat proses penyusunan sasaran kerja pegawai, belum adanya usulan kegiatan yang harus dilakukan oleh pustakawan. Selain itu pustakawan juga tidak mengetahui jumlah angka kredit yang harus dicapai dalam periode tersebut. Sedangkan untuk mengontrol sejauh mana mereka telah mengumpulkan bukti kegiatan serta angka kredit yang dicapai masih belum diketahui, di karenakan belum adanya laporan hasil penilaian.

Tabel 3.1 Hasil Identifikasi

No.	Identifikasi permasalahan	Penyebab	Alternatif solusi
1	Penyusunan sasaran kerja pegawai pustakawan disusun tidak berdasarkan kemampuan	Belum ada usulan kegiatan dalam penyusunan	Menyediakan <i>form</i> yang dapat menampilkan

No.	Identifikasi permasalahan	Penyebab	Alternatif solusi
	<p>individu tiap pegawai melainkan menyalin sasaran kerja pegawai yang telah disusun oleh pustakawan-pustakawan yang lain. Padahal kemampuan tiap indiividu pustakawan berbeda-beda serta kegiatan yang disusun pun seharusnya sesuai dengan jabatan dan pangkat dari tiap pustakawan.</p>	<p>sasaran kerja pegawai pada jabatan tertentu</p>	<p>kegiatan utama/pokok pustakawan sesuai dengan jabatannya</p>
2	<p>Proses pengumpulan bukti kegiatan, dokumen kegiatan pustakawan yang dikumpulkan terkadang tidak sesuai, tidak rapinya penyimpanan dokumen serta pencatatan kegiatan pustakawan.</p>	<p>Belum dapat menyimpan bukti-bukti kegiatan secara digital.</p>	<p>Penyimpanan bukti kegiatan secara digital</p>
3.	<p>Belum adanya laporan hasil penilaian yang mengakibatkan pustakawan tidak dapat mengontrol sejauh mana mereka telah mengumpulkan</p>	<p>Belum dapat melihat perkembangan jumlah angka kredit yang selama</p>	<p>laporan-laporan yang berkaitan dengan pengolahan angka kredit</p>

No.	Identifikasi permasalahan	Penyebab	Alternatif solusi
	bukti kegiatan	ini dikumpulkan.	
4.	Penjadwalan penyusunan sasaran kerja pegawai, waktu pengumpulan bukti kegiatan, serta perhitungan angka kredit belum dikelola dengan baik yang berdampak pada keterlambatan waktu penyusunan sasaran kerja pegawai, penyimpanan pribadi bukti kegiatan dengan waktu yang belum jelas sehingga mengakibatkan kehilangan, dll.	Belum ditentukan penjadwalan penyusunan sasaran kerja pegawai, pencatatan bukti kegiatan, dan perhitungan angka kredit.	Manajemen waktu setiap proses yang berkaitan dengan pengolahan angka kredit

### 3.2 Analisis Permasalahan

Setelah dilakukan identifikasi permasalahan, dalam tahap analisis permasalahan dapat disebutkan kelemahan-kelemahan sistem yang ada saat ini serta apa yang menjadi kebutuhan informasi oleh pengguna.

Kelemahan-kelemahan sistem yang ada saat ini:

- 1) Belum ada usulan kegiatan dalam penyusunan sasaran kerja pegawai pada jabatan tertentu sehingga penyusunan sasaran kerja pegawai pustakawan disusun tidak berdasarkan kemampuan individu tiap pegawai melainkan

menyalin sasaran kerja pegawai yang telah disusun oleh pustakawan-pustakawan yang lain. Padahal kemampuan tiap individu pustakawan berbeda-beda serta kegiatan yang disusun pun seharusnya sesuai dengan jabatan dan pangkat dari tiap pustakawan.

- 2) Belum dapat menyimpan bukti-bukti kegiatan secara digital.
- 3) Belum dapat melihat perkembangan jumlah angka kredit yang selama ini dikumpulkan.
- 4) Belum ditentukan penjadwalan penyusunan sasaran kerja pegawai, pencatatan bukti kegiatan, dan perhitungan angka kredit.

Untuk mengatasi kelemahan dan permasalahan tersebut dibutuhkan aplikasi yang dapat mengolah angka kredit pustakawan, dengan beberapa fungsi antara lain dapat menyediakan *form* yang dapat menampilkan kegiatan dalam penyusunan sasaran kerja pegawai sesuai dengan jabatannya. Selanjutnya, dapat menyediakan penyimpanan bukti-bukti kegiatan yang telah dilakukan oleh pustakawan sesuai dengan sasaran kerja pegawai yang telah disusun dan disetujui.

Sedangkan fungsi terakhir adalah dapat menyediakan laporan-laporan hasil dari penilaian yang dibutuhkan pustakawan sebagai evaluasi atas kinerjanya selama periode tersebut. Untuk mengatur pelaksanaan tiap fungsi dapat ditambahkan pengatur waktu agar proses pelaksanaan dari fungsi-fungsi tersebut berjalan dengan rapi.

Pada hakekatnya aplikasi yang dirancang dan dibangun disesuaikan dengan kebutuhan pustakawan dalam hal mengolah data atau kegiatan yang harus dilakukan agar pustakawan dapat memperoleh haknya yakni kenaikan jenjang jabatan.



### 3.3 Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan identifikasi dan analisis permasalahan di atas, maka dapat dibuat pengelompokan kebutuhan pengguna dalam pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan, yang terdiri dari pustakawan, pembina kepegawaian, pejabat penilai, dan sekretaris daerah.

Tabel 3.2 Kebutuhan Pengguna

No.	Pengguna	Kebutuhan
1	Pustakawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemudahan dalam penyusunan sasaran kerja pegawai</li> <li>- Penyimpanan bukti kegiatan yang aman serta mudah di temukan kembali ketika dibutuhkan.</li> <li>- Perangkat keras yang tidak semua pegawai diberikan fasilitas juga menjadi pertimbangan</li> </ul>
2	Pembina kepegawaian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan persetujuan sasaran kerja pegawai tanpa harus bertatap muka dengan pustakawan</li> </ul>
3	Pejabat Penilai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengecekan bukti kegiatan tanpa harus melihat lembaran satu per satu</li> <li>- Ketepatan hasil perhitungan antara bukti kegiatan dengan kegiatan yang dilakukan</li> </ul>
4	Sekretaris Daerah Provinsi yang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penetapan hasil perhitungan angka kredit tanpa harus berada ditempat</li> </ul>

No.	Pengguna	Kebutuhan
	membidangi kepustakawanan	

Dari kebutuhan pengguna dalam tabel 3.2 didapatkan aktor yang terlibat dalam sistem dan memiliki peran serta tanggung jawab masing-masing dijelaskan pada tabel 3.3 Peran dan tanggung jawab di bawah ini:

Tabel 3.3 Peran dan Tanggung Jawab

No.	Aktor	Peran	Tanggung Jawab
1	Admin	Memastikan ketersediaan data yang dibutuhkan oleh pustakawan, Pembina kepegawaian, pejabat penilai, serta sekretaris daerah dalam menggunakan aplikasi.	a. Melakukan proses <i>maintenance</i> data pengguna b. Melakukan proses <i>maintenance</i> data kegiatan c. Melakukan proses <i>maintenance</i> data jabatan d. Melakukan proses <i>maintenance</i> data periode
2	Pustakawan	Melakukan penyusunan sasaran kerja pegawai sebagai	a. Melakukan proses penyusunan sasaran

No.	Aktor	Peran	Tanggung Jawab
		kontrak kerja di awal tahun dan mengumpulkan bukti kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan dalam tahun tersebut sebagai pertimbangan perhitungan angka kredit	kerja pegawai b. Melakukan proses pengumpulan bukti-bukti kegiatan
3	Pembina kepegawaian	Melakukan persetujuan atas sasaran kerja pegawai yang telah disusun oleh pustakawan	Melakukan proses persetujuan sasaran kerja pegawai
4	Pejabat Penilai	Melakukan pengecekan dan perhitungan angka kredit yakni kesesuaian antara sasaran kerja pegawai yang telah disetujui dengan bukti-bukti kegiatan yang telah dikumpulkan	Melakukan proses perhitungan angka kredit
5	Sekretaris Daerah Provinsi yang	Melakukan penetapan angka kredit sebagaimana atas pengajuan hasil perhitungan	Melakukan proses penetapan angka kredit

No.	Aktor	Peran	Tanggung Jawab
	membidangi kepustakawanan	angka kredit yang dilakukan oleh pejabat penilai	

Dari peran dan tanggung jawab dari setiap aktor menghasilkan fungsi-fungsi entitas yang dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Fungsi-fungsi Entitas

No.	Aktor	Deskripsi Fungsi-Fungsi Yang Diperlukan
1	Admin	<p>a. Melakukan proses pengolahan data pengguna. (fungsi yang diperlukan adalah menyimpan dan mengubah data pengguna, dalam hal ini adalah <i>password</i> untuk <i>login</i> aplikasi sedangkan <i>username</i> menyesuaikan dengan Nomor Induk Pegawai tersebut).</p> <p>b. Melakukan proses pengolahan data kegiatan. (fungsi yang diperlukan adalah menyimpan dan mengubah data kegiatan dan angka kreditnya, dalam hal ini data kegiatan disesuaikan dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014).</p> <p>c. Melakukan proses pengolahan data jabatan. (fungsi yang diperlukan adalah menyimpan dan mengubah data jabatan dan pangkat pustakawan, dalam hal ini data</p>

No.	Aktor	Deskripsi Fungsi-Fungsi Yang Diperlukan
		<p>kegiatan disesuaikan dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014).</p> <p>d. Melakukan proses pengolahan data periode. (fungsi yang diperlukan adalah menyimpan dan mengubah data periode, dalam hal ini data periode berasal dari kebijakan instansi yang dikeluarkan oleh sekretaris daerah yang berisi waktu yang digunakan untuk penilaian angka kredit).</p>
2	Pustakawan	<p>a. Melakukan proses penyusunan sasaran kerja pegawai. (fungsi yang diperlukan adalah menampilkan <i>form</i> yang dapat menampilkan kegiatan-kegiatan sesuai dengan jabatan pustakawan (sasaran kerja pegawai), menyimpan dan mengubah sasaran kerja pegawai.</p> <p>b. Melakukan proses pengumpulan bukti-bukti kegiatan (fungsi yang diperlukan adalah mengisi form sesuai dengan jenis kegiatan yang dilakukan dan mengupload bukti-bukti kegiatan yang sudah berformat (.jpg) lalu disimpan sebagai realisasi)</p>
3	Pembina kepegawaian	<p>Melakukan proses persetujuan sasaran kerja pegawai (fungsi yang diperlukan adalah memberikan persetujuan</p>

No.	Aktor	Deskripsi Fungsi-Fungsi Yang Diperlukan
		apabila sudah sesuai dan memberikan pengarahannya jika terdapat ketidaksesuaian. Kemudian akan disimpan jika sudah disetujui).
4	Pejabat Penilai	Melakukan proses perhitungan angka kredit (fungsi yang diperlukan adalah menampilkan sasaran kerja pegawai yang telah disetujui, menampilkan bukti-bukti kegiatan yang telah dikumpulkan, menghitung bukti-bukti yang telah dikumpulkan, menampilkan hasil perhitungan, dan menyimpan hasil perhitungan).
5	Sekretaris Daerah Provinsi yang membidangi kepastakawanan	Melakukan proses penetapan angka kredit (fungsi yang diperlukan adalah memberikan persetujuan atas pengajuan hasil perhitungan angka kredit yang telah mencukupi kebutuhan).

### 3.4 Perancangan Sistem

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem, maka langkah selanjutnya adalah perancangan sistem. Perancangan sistem ini bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan fungsional, menggambarkan aliran data dan alur sistem, dan sebagai tahap persiapan sebelum implementasi sistem. Perancangan sistem ini diharapkan dapat merancang dan mendesain sistem dengan baik, yang isinya meliputi langkah-langkah operasi dalam proses

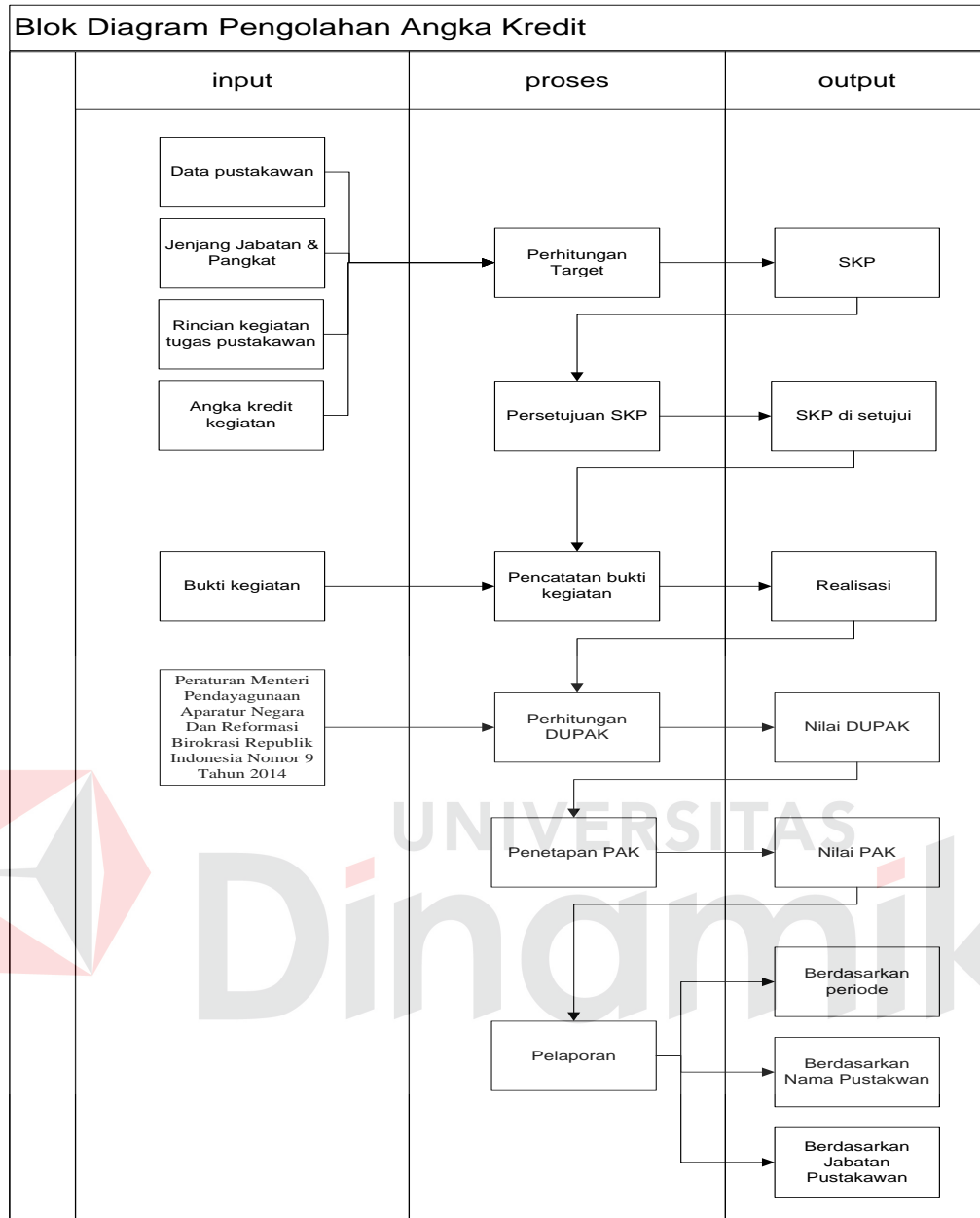
pengolahan data. Langkah-langkah operasi dalam perancangan sistem modern adalah sebagai berikut:

- a. Blok Diagram
- b. *System Flow*
- c. Diagram HIPO (Hierarchy Input Process Output).
- d. Data Flow Diagram (DFD), yang didalamnya terdapat : context diagram, DFD Level 0, dan DFD Level 1.
- e. Entity Relationship Diagram (ERD), yang didalamnya meliputi : Conceptual Data Model (CDM), dan Physical Data Model (PDM).
- f. Struktur Database
- g. Desain antar muka.
- h. Desain uji coba.

Untuk penjelasan lebih lanjut dari langkah operasi perancangan diatas berurutan dijelaskan berikut.

### **3.4.1 Blok Diagram**

Langkah awal dalam merancang sistem adalah mengetahui apa yang menjadi inputan, proses, dan output. Agar diketahui arah dari pengembangan sistem tersebut. Blok diagram pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Blok Diagram Pengolahan Angka kredit

Blok diagram pengolahan angka kredit yang digambarkan dalam gambar 3.2 adalah gambaran umum sistem atau aplikasi yang diusulkan. Dimana terdapat 3 bagian yakni input, proses, dan output. Pada bagian pertama yakni input atau masukan terdapat data pustakawan, data kegiatan serta angka kreditnya, data jenjang jabatan dan pangkat, bukti kegiatan dan yang terakhir adalah peraturan



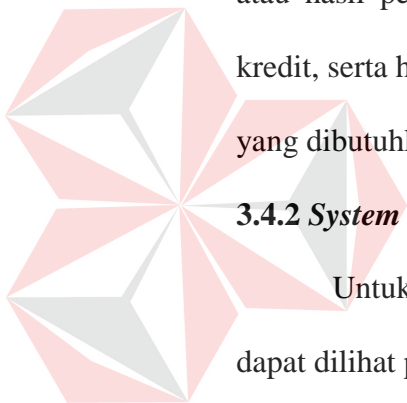
pemerintah yang menjadi acuan dan pedoman perhitungan angka kredit pustakawan.

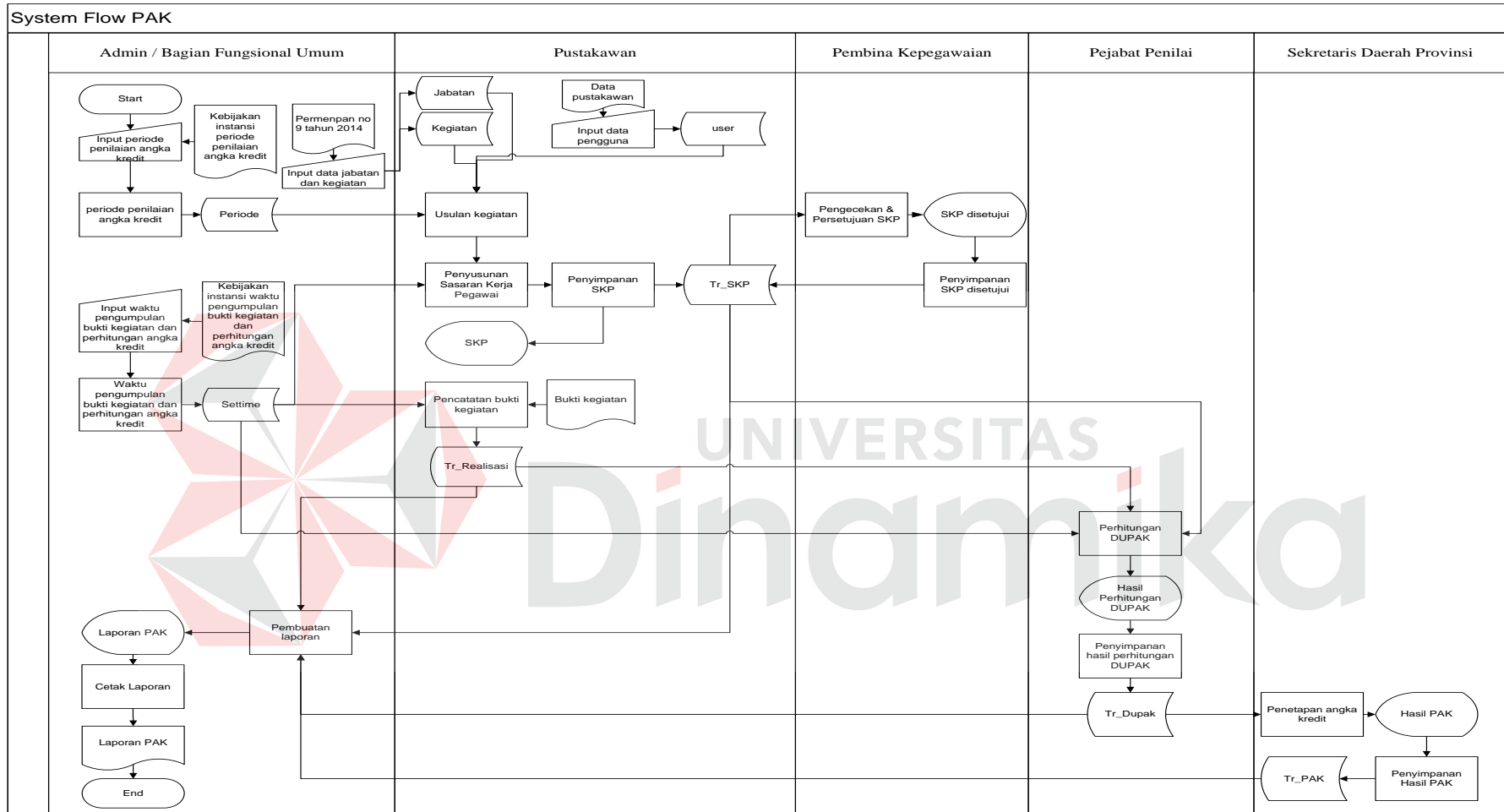
Pada bagian kedua yakni proses yang dalam hal ini sebagai kegiatan yang dilakukan oleh sistem terdapat perhitungan target/usulan dalam penyusunan sasaran kerja pegawai, persetujuan sasaran kerja pegawai, pencatatan bukti kegiatan, perhitungan dupak/angka kredit, penetapan angka kredit, dan yang terakhir adalah proses pelaporan.

Pada bagian ketiga yakni output yang dalam hal ini sebagai keluaran setelah ada proses. Bagian ini terdapat SKP awal, SKP yang disetujui, realisasi atau hasil pencatatan bukti kegiatan, nilai dupak atau hasil perhitungan angka kredit, serta hasil penetapan angka kredit dan yang terakhir adalah laporan-laporan yang dibutuhkan.

#### **3.4.2 System Flow Pengolahan Angka Kredit**

Untuk pengembangan sistem yang baru yang menjadi solusi permasalahan dapat dilihat pada gambar 3.3 berikut.





Gambar 3.3 System Flow Pengolahan Angka Kredit

Pada gambar 3.3 menggambarkan alur sistem pengolahan angka kredit yang dimulai dari admin dalam hal ini adalah bagian fungsional umum, yang mendapatkan kebijakan untuk mengatur periode penilaian angka kredit. Lalu dilanjutkan proses penyusunan SKP oleh pustakawan, yang sebelumnya mendapatkan susunan kegiatan oleh sesuai dengan jabatan dan pangkat pustakawan tersebut. Kemudian dilanjutkan proses persetujuan oleh pembina kepegawaian. Jika SKP telah disetujui maka SKP tersebut disimpan sebagai kontrak kerja dalam periode tersebut.

Pada proses selanjutnya, admin mendapat kebijakan untuk mengatur periode agar pustakawan dapat melakukan pencatatan bukti-bukti kegiatan dan selama periode itu pula pustakawan bisa melihat perkembangan angka kredit yang didapat. Hingga saat admin mendapat kebijakan untuk mengatur periode perhitungan angka kredit.

Pada proses perhitungan angka kredit, yang bertanggung jawab adalah pejabat penilai. Pejabat penilai mendapat SKP yang telah disetujui dan bukti-bukti kegiatan tersebut agar dapat melakukan proses perhitungan. Setelah proses perhitungan dilakukan, kemudian dilakukan proses penetapan angka kredit oleh sekretaris daerah dengan catatan angka kredit yang dikumpulkan sudah terpenuhi.

### **Perbedaan sistem baru dengan yang lama**

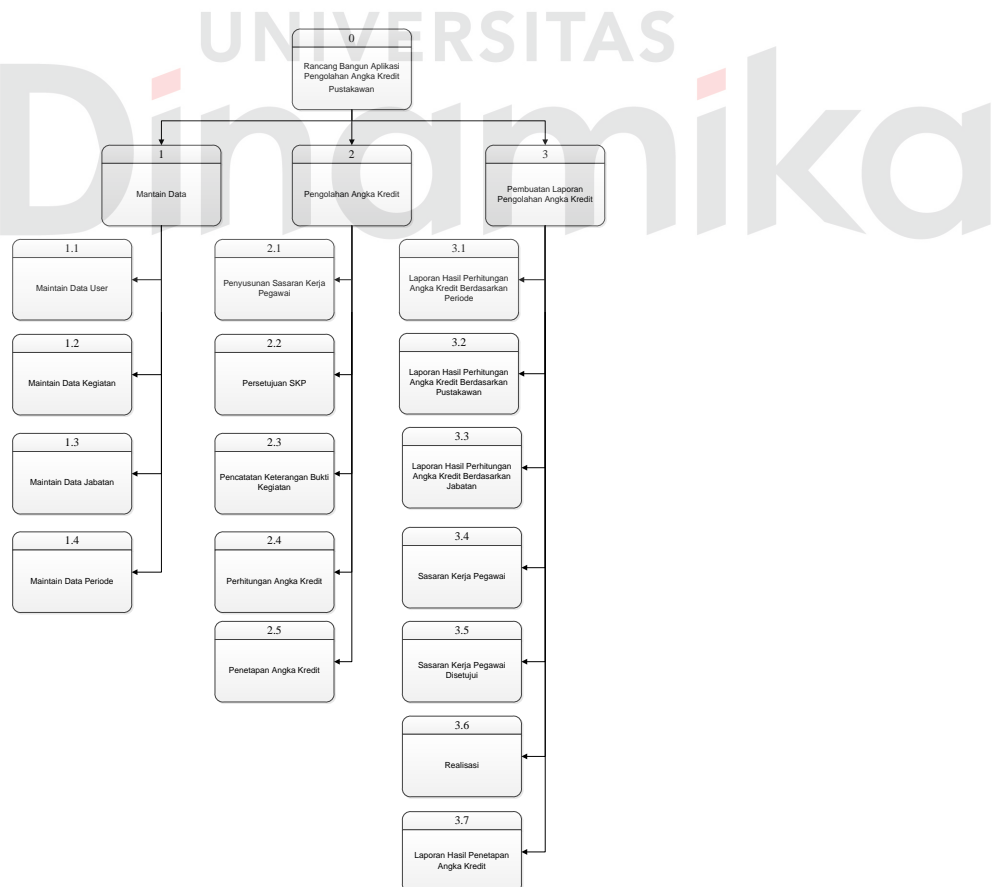
1. Terdapat penjadwalan aktivitas penyusunan SKP, pencatatan bukti kegiatan, dan penilaian angka kredit.
2. Terdapat *form* yang menampilkan kegiatan-kegiatan sesuai dengan jabatan dan golongan serta target yang harus dipenuhi pada saat penyusunan SKP.
3. Terdapat fasilitas upload dokumen/ bukti kegiatan sebagai penyimpanan.

4. Terdapat fasilitas persetujuan dokumen tanpa harus menemui atasan/penggunanya.
5. Terdapat fasilitas penyajian laporan sesuai dengan kebutuhan.

### 3.4.3 Diagram *Hierarchy Input Proses Output (HIPO)*

Diagram ini menggambarkan hubungan dari modul-modul dalam suatu sistem secara berjenjang. Selain itu diagram HIPO juga menunjukkan secara garis besar hubungan dari input, proses dan output, dimana bagian input menunjukkan item-item data yang akan digunakan oleh bagian proses yang berisi langkah-langkah kerja dari fungsi atau modul dan bagian output berisi hasil pemrosesan data. Adapun penggambaran diagram HIPO dalam sistem ini pada gambar 3.4

adalah sebagai berikut :



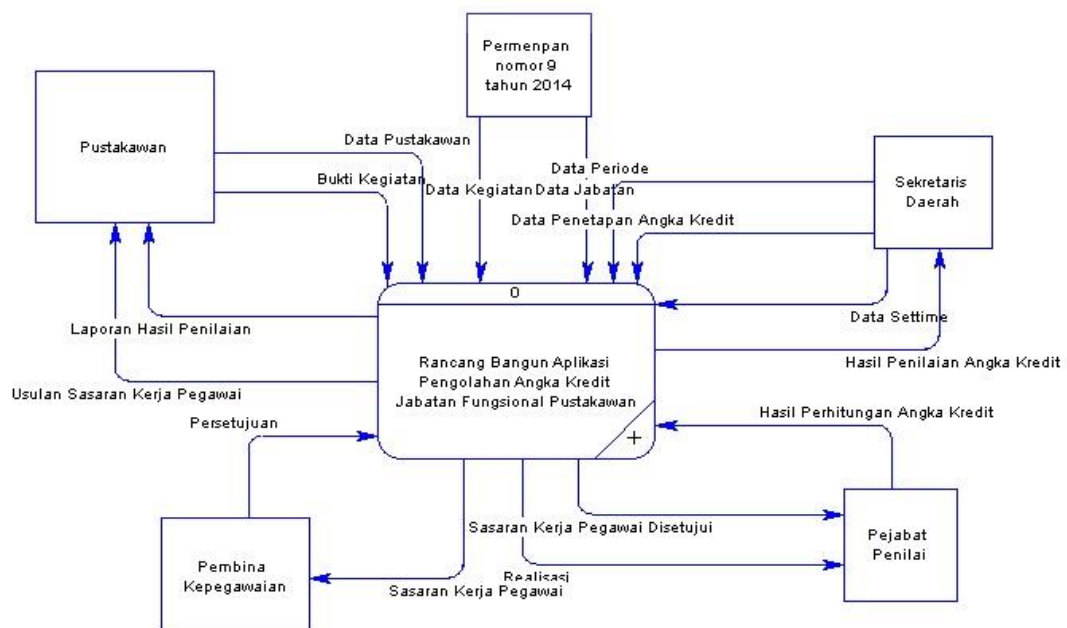
Gambar 3.4 Diagram HIPO

### 3.4.4 Data Flow Diagram (DFD)

*Data flow diagram* (DFD) adalah sebuah grafik yang menggambarkan aliran data dalam sistem, sehingga dapat dibayangkan bagaimana sistem beroperasi, proses yang terjadi, alur-alurnya dan lain-lain. Diagram ini menjelaskan alur data yang terjadi pada setiap proses. Adapun penjelasan dari DFD dapat dilihat sebagai berikut:

#### a. Context Diagram

*Context Diagram* merupakan diagram pertama dalam rangkaian DFD yang menunjukkan entitas-entitas yang berhubungan dengan sistem. Diagram ini juga akan menggambarkan secara umum tentang input-output ke dalam sistem. *Context diagram* aplikasi pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan ini terdapat 5 entitas, yaitu: Pustakawan, Pembina Kepegawaian, Pejabat Penilai, dan Sekretaris Daerah, dan Peraturan menteri nomor 9 tahun 2014 sebagai sumber data kegiatan dan jabatan sebagaimana ditunjukkan pada gambar 3.5 berikut:

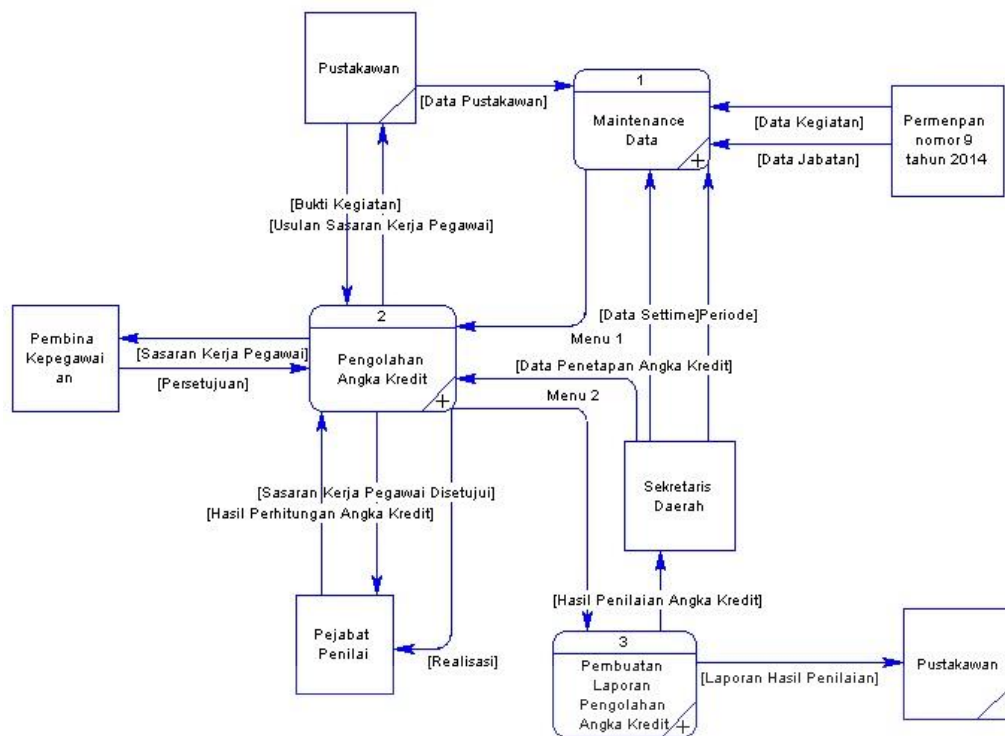


Gambar 3.5 Context Diagram RB Pengolahan Angka Kredit

Pada gambar 3.5 menggambarkan data yang di alirkan ke sistem berasal dari entitas yang bersangkutan seperti halnya; data pustakawan, data jenjang jabatan, data kegiatan, serta bukti kegiatan yang berasal dari entitas pustakawan. Dan sebaliknya sistem memberikan laporan yang dibutuhkan oleh entitas yang bersangkutan tersebut setelah dilakukan pemrosesan didalam sistem. Begitu pula berlaku pada entitas-entitas yang lain.

#### **b. DFD Level 0**

DFD Level 0 merupakan hasil *decompose* dari *context diagram*, yang mana menjelaskan lebih rinci tiap aliran data dan proses-proses didalamnya. Tiap proses tersebut akan membuat hubungan yang saling terkait satu sama lain sehingga membentuk aliran proses yang menggambarkan proses berjalannya aplikasi. Pada DFD Level 0 ini terdapat tiga proses utama, antara lain : *maintenance* data, pengolahan angka kredit, dan pembuatan laporan. Selain itu terdapat beberapa data store yang digunan sebagai penyimpan data hasil proses di tiap fungsi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.6 DFD Level 0 berikut:



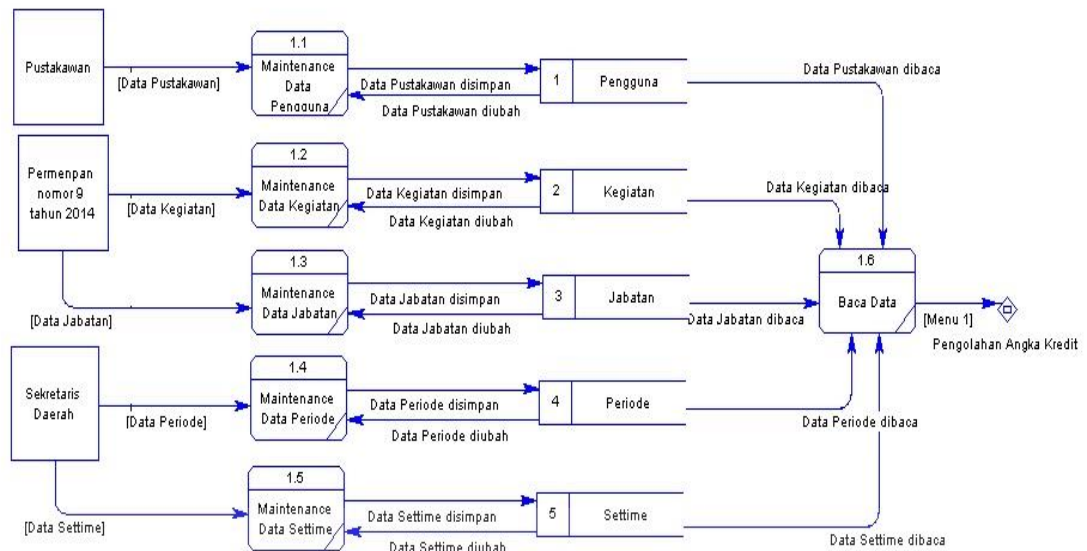
Gambar 3.6 DFD Level 0

Seperti penjelasan DFD Level 0 diatas, bahwa gambar 3.6 ini memiliki tiga proses dan 8 data store yang fungsinya masing-masing adalah penjabaran lebih lanjut tentang proses dalam sistem dan tabel yang digunakan dalam penyimpanan data. Pada bagian Proses *maintenance* data ada Pustakawan sebagai sumber data, lalu entitas-entitas yang lain sebagai sumber data untuk proses pengolahan angka kredit. Selanjutnya pada proses pembuatan laporan, data yang digunakan diperoleh dari data store yang datanya bersumber dari proses-proses sebelumnya.

### c. DFD level 1 *maintenance* data

Pada DFD Level 1 *maintenance* data adalah decompose atau proses breakdown dari *maintenance* data yang terdapat pada DFD Level 0. Proses ini menjelaskan input data baru ataupun update data yang sudah ada sehingga akan tersusun beberapa sub proses dan data store yang mendukung didalamnya. Untuk

lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.7 DFD Level 1 *maintenance* data berikut:



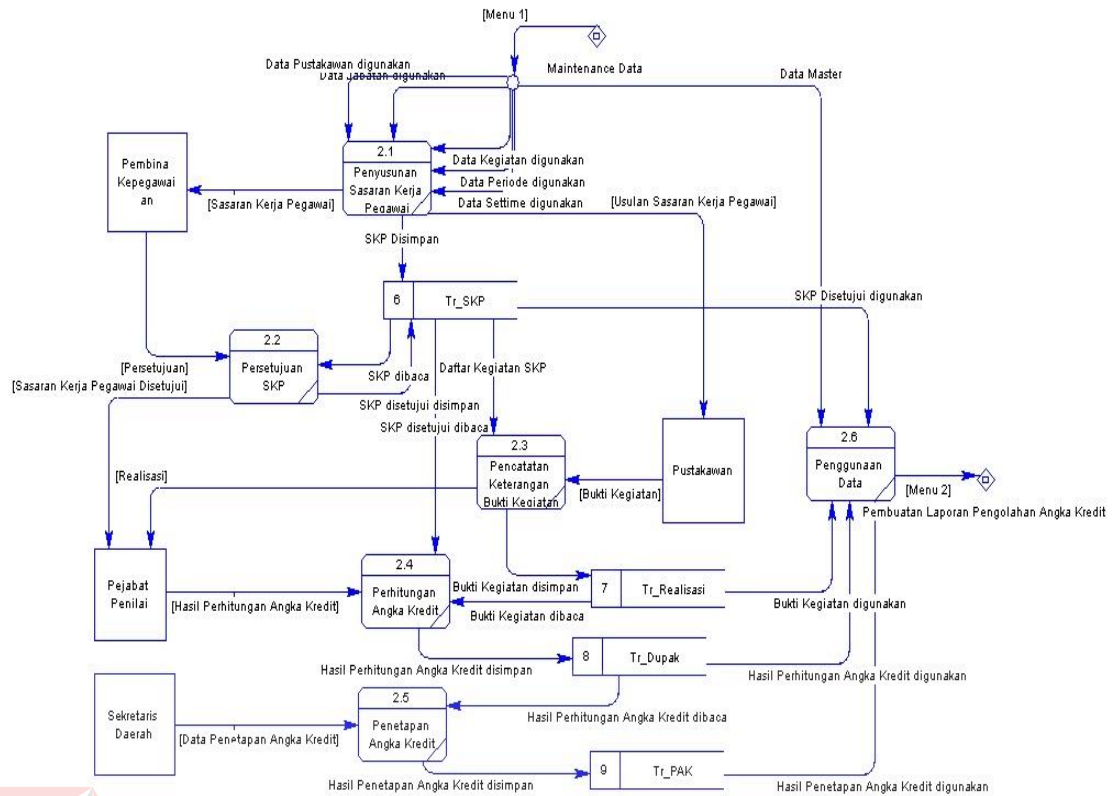
Gambar 3.7 DFD Level 1 *maintenance* data

Dari gambar 3.7 menunjukkan ada 5 sub proses yang berfungsi *maintenance* data, yaitu : proses 1.1 *maintenance* data pengguna. Proses 1.2 *maintenance* data kegiatan. Proses 1.3 *maintenance* data jabatan, proses 1.4 *maintenance* data periode, dan proses 1.5 *maintenance* data settime. Selanjutnya masing-masing proses tersebut data disimpan kedalam data store tabel sesuai dengan prosesnya masing-masing.

#### d. DFD level 1 Pengolahan Angka Kredit

DFD Level 1 selanjutnya adalah pengolahan angka kredit. Fungsi proses ini adalah mengelola transaksi pengolahan angka kredit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.8 DFD Level 1 pengolahan angka kredit berikut:





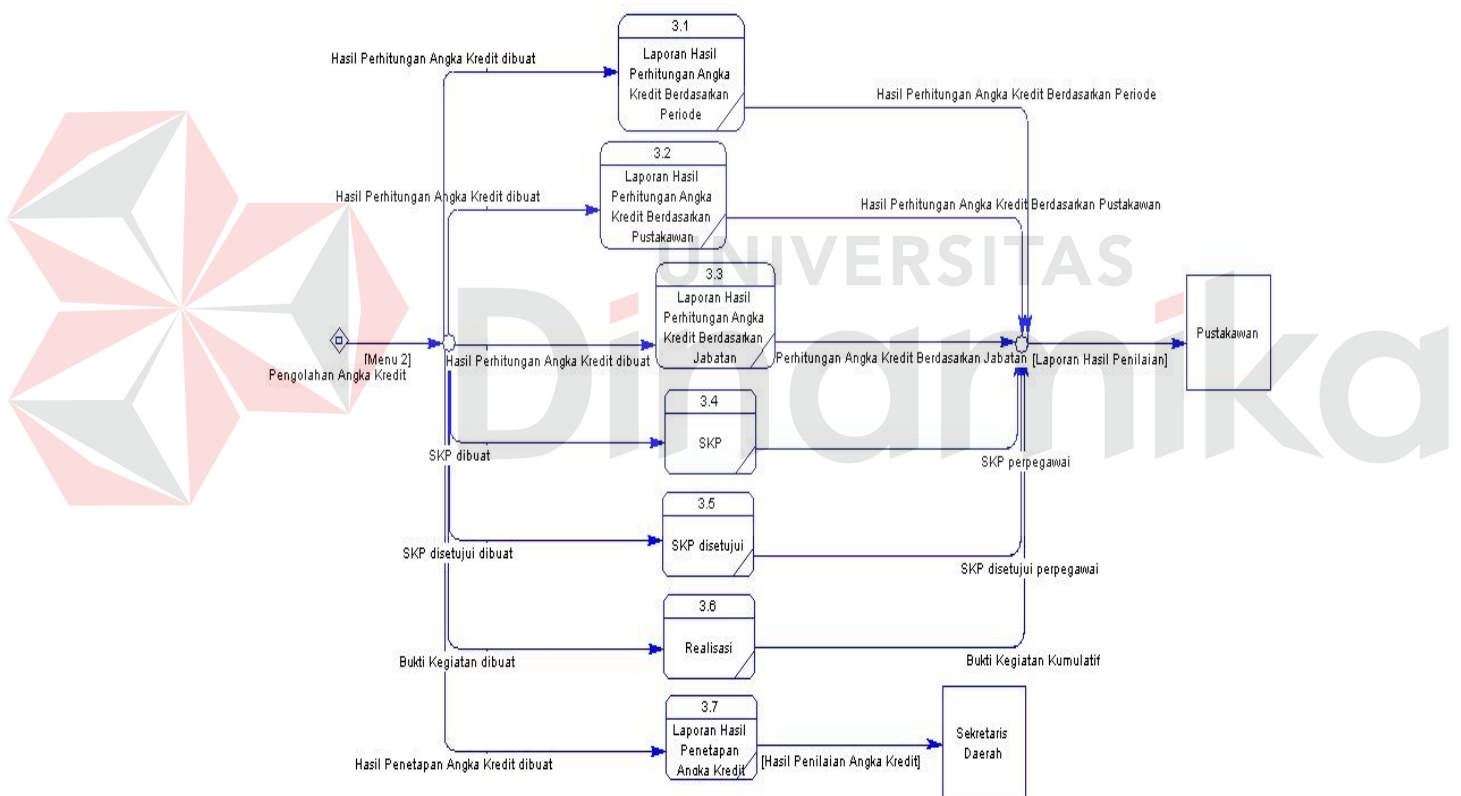
Gambar 3.8 DFD Level 1 Pengolahan Angka Kredit

Pada proses ini semua entitas berperan penting, dimana proses pengolahan angka kredit ini ada 5 sub proses yaitu proses 2.1 penyusunan sasaran kerja pegawai sumber data diperoleh dari pustakawan, Proses 2.2 yaitu persetujuan sasaran kerja pegawai sumber data diperoleh dari pembina kepegawaian dimana proses ini adalah kelanjutan dari proses penyusunan sasaran kerja. Proses 2.3 pengumpulan bukti kegiatan sumber data diperoleh dari pustakawan dimana proses ini adalah kelanjutan dari proses 2.2 yang hasilnya digunakan sebagai kontrak kerja dalam periode tersebut, proses 2.4 perhitungan angka kredit sumber data diperoleh dari pejabat penilai dimana proses ini adalah kelanjutan dari proses 2.2 dan 2.3, dan yang terakhir 2.5 penetapan angka kredit sumber data diperoleh dari sekretaris daerah dimana proses ini adalah kelanjutan dari proses 2.4 sebagai

proses pengajuan penetapan angka kredit ketika hasil dari perhitungan sudah mencukupi.

#### e. DFD Level 1 Pembuatan Laporan Pengolahan Angka Kredit

DFD Level 1 Pembuatan Laporan ini merupakan *decompose* dari DFD level 0. Fungsi dari proses ini adalah untuk membantu membuat laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pustakawan yang diperoleh dari proses pengolahan angka kredit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.9 DFD Level 1 pembuatan laporan pengolahan angka kredit berikut:

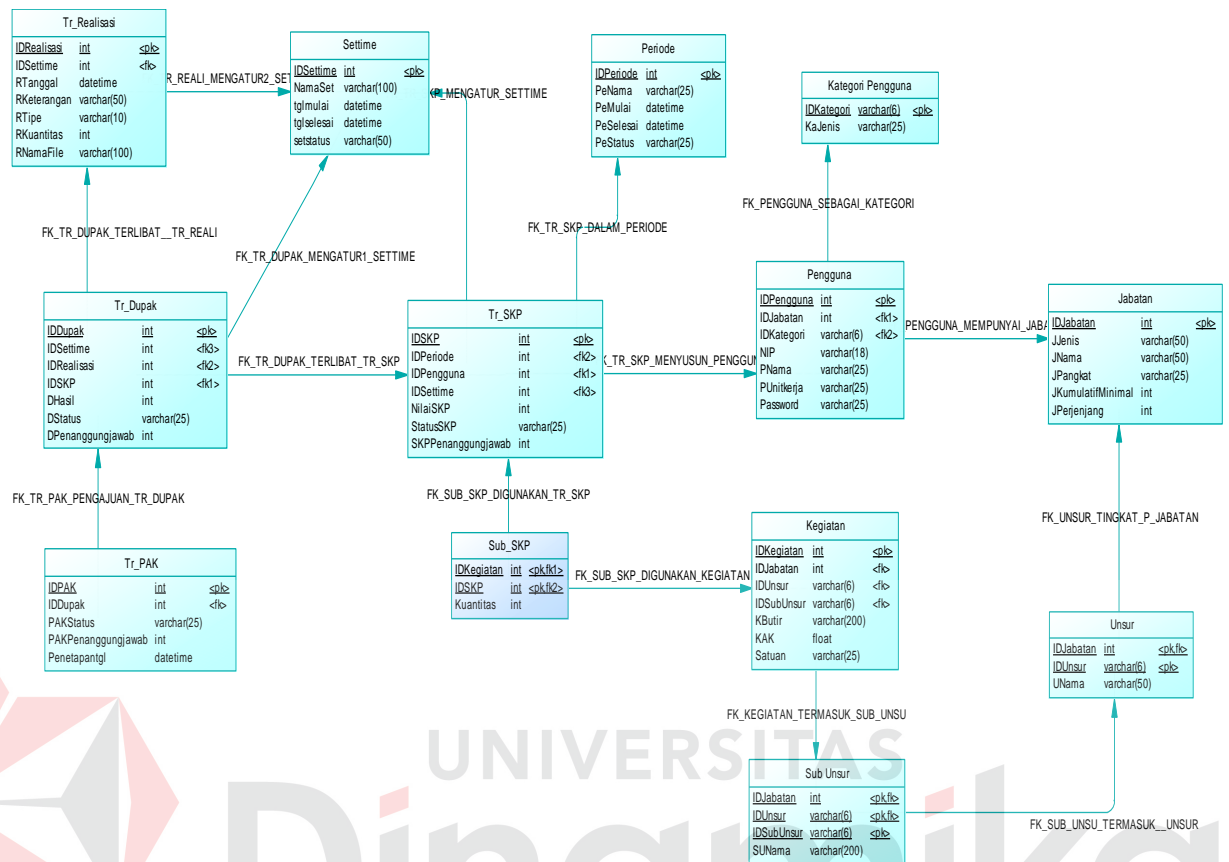


Gambar 3.9 DFD Level 1 Pembuatan Laporan Pengolahan Angka Kredit

Pada gambar 3.9 di atas terdapat 7 sub proses yakni Laporan hasil perhitungan angka kredit berdasarkan periode, pustakawan, serta jabatan, sasaran kerja pegawai yang belum disetujui dan sudah disetujui, realisasi dan laporan hasil penetapan angka kredit.



## b. Physical data model



Gambar 3.11 PDM Pengolahan Angka Kredit

### 3.4.6 Struktur Tabel

Struktur tabel merupakan penjabaran dan penjelasan dari suatu *database*.

Dalam struktur tabel dijelaskan fungsi dari semua tabel sampai masing-masing *field* yang ada di dalam sebuah tabel. Selain itu juga terdapat tipe dari masing-masing *field* beserta konstrainnya. Adapun struktur tabel sebagai berikut :

#### 1. Tabel Pengguna

Primary Key : IDPengguna

Foreign Key : IDKategori, IDJabatan

Fungsi : Untuk menyimpan data pengguna

Tabel 3.5 Struktur Data Pengguna

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDPengguna	Integer		PK
2.	NIP	Varchar	18	
3.	IDKategori	Varchar	6	FK
4.	Pnama	Varchar	50	
5.	Punitkerja	Varchar	50	
6.	Password	Varchar	25	
7.	IDJabatan	Integer		FK

## 2. Tabel Jabatan

Primary Key : IDJabatan

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data jabatan

Tabel 3.6 Struktur Data Jabatan

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDJabatan	Integer		PK
2.	Jjenis	Varchar	50	
3.	Jnama	Varchar	50	
4.	Jpangkat	Varchar	25	
6.	JkumulatifMinimal	Integer	-	
7.	Jperjenjang	Integer	-	

## 3. Tabel Kegiatan

Primary Key : IDKegiatan

Foreign Key : IDJabatan, IDUnsur, IDSubUnsur

Fungsi : Untuk menyimpan data kegiatan

Tabel 3.7 Struktur Data Kegiatan

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDKegiatan	Integer		PK
2.	IDJabatan	Integer		FK
3.	IDUnsur	Varchar	6	FK
4.	IDSubUnsur	Varchar	6	FK
5.	Kbutir	Varchar	200	
6.	KAK	Float		
7.	Satuan	Varchar	25	

## 4. Tabel Unsur

Primary Key : IDUnsur

Foreign Key : IDJabatan

Fungsi : Untuk menyimpan data unsur kegiatan

Tabel 3.8 Struktur Data Unsur

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDUnsur	Varchar	6	PK
2.	IDJabatan	Integer		FK
3.	Unama	Varchar	50	

## 5. Tabel Sub Unsur

Primary Key : IDSubUnsur

Foreign Key : IDJabatan, IDUnsur

Fungsi : Untuk mencatat data sub unsur kegiatan

Tabel 3.9 Struktur Data Sub Unsur

No	Field	Type	Length	Constraint
----	-------	------	--------	------------

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDSubUnsur	Varchar	6	PK
2.	IDJabatan	Integer		FK
3.	IDUnsur	Varchar	6	FK
4.	SUNama	Varchar	200	

#### 6. Tabel Kategori

Primary Key : IDKategori

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan kategori pengguna

Tabel 3.10 Struktur Data Kategori

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDKategori	Varchar	6	PK
2.	KaJenis	Varchar	25	

#### 7. Tabel Periode

Primary Key : IDKategori

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data periode

Tabel 3.11 Struktur Data Periode

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDPeriode	Integer		PK
2.	PeNama	Varchar	50	
3.	PeMulai	Date		
4.	PeSelesai	Date		
5.	Status	Varchar	25	

## 8. Tabel Tr\_SKP

Primary Key : IDSKP

Foreign Key : IDPengguna, IDPeriode, IDSettime

Fungsi : Untuk menyimpan data transaksi SKP

Tabel 3.12 Struktur Data SKP

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDSKP	Integer		PK
2.	IDPengguna	Integer		FK
3.	IDPeriode	Integer		FK
4.	NilaiSKP	Integer		
5.	StatusSKP	Varchar	25	
6.	SKPPenanggungjawab	Integer		
7.	IDSettime	Integer		

## 9. Tabel Tr\_Realisasi

Primary Key : IDRealisasi

Foreign Key : IDSKP, IDSettime, IDKegiatan,

Fungsi : Untuk menyimpan data Realisasi

Tabel 3.13 Struktur Data Realisasi

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDRealisasi	Integer		PK
2.	IDSKP	Integer		FK
3.	IDKegiatan	Integer		FK
4.	Rtanggal	Date		
5.	Rketerangan	Varchar	50	
6.	Rtipe	Varchar	10	
7.	Rkuantitas	Integer		
8.	RnamaFile	Varchar	100	



No	Field	Type	Length	Constraint
9.	IDSettime	Integer		

## 10. Tabel Tr\_Dupak

Primary Key : IDDupak

Foreign Key : IDSKP, IDSettime, IDPeriode

Fungsi : Untuk menyimpan data Dupak

Tabel 3.14 Struktur Data Dupak

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDDupak	Integer		PK
2.	IDSettime	Integer		FK
3.	IDSKP	Integer		FK
4.	IDPeriode	Integer		FK
5.	Dhasil	Integer		
6.	Dstatus	Varchar	25	
7.	Dpenanggungjawab	Integer		

## 11. Tabel Tr\_PAK

Primary Key : IDPAK

Foreign Key : IDDupak

Fungsi : Untuk menyimpan data PAK

Tabel 3.15 Struktur Data PAK

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDPAK	Integer		PK
2.	IDDupak	Integer		FK

No	Field	Type	Length	Constraint
3.	PAKStatus	Varchar	25	
4.	PAKPenanggungjawab	Integer		
5.	Penetapantgl	Date		

## 12. Tabel Sub\_SKP

Primary Key : -

Foreign Key : IDSKP, IDKegiatan

Fungsi : Untuk menyimpan data kegiatan sasaran kerja pegawai sementara

Tabel 3.16 Struktur Data Sub\_SKP

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDSKP	Integer		FK
2.	IDKegiatan	Integer		FK
3.	Kuantitas	Integer		

## 13. Tabel Settime

Primary Key : IDSettime

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan pengaturan waktu aktif fungsi aplikasi.

Tabel 3.17 Struktur Data Settime

No	Field	Type	Length	Constraint
----	-------	------	--------	------------

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	IDSettime	Integer		PK
2.	NamaSet	Varchar	100	FK
3.	Tglmulai	Date		
4.	Tglselesai	Date		
5.	Setstatus	Varchar	25	

### 3.4.7 Desain Antar Muka

Pada subbab ini akan dibahas tentang desain *interface* yang dibuat untuk aplikasi pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan agar pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi tersebut.

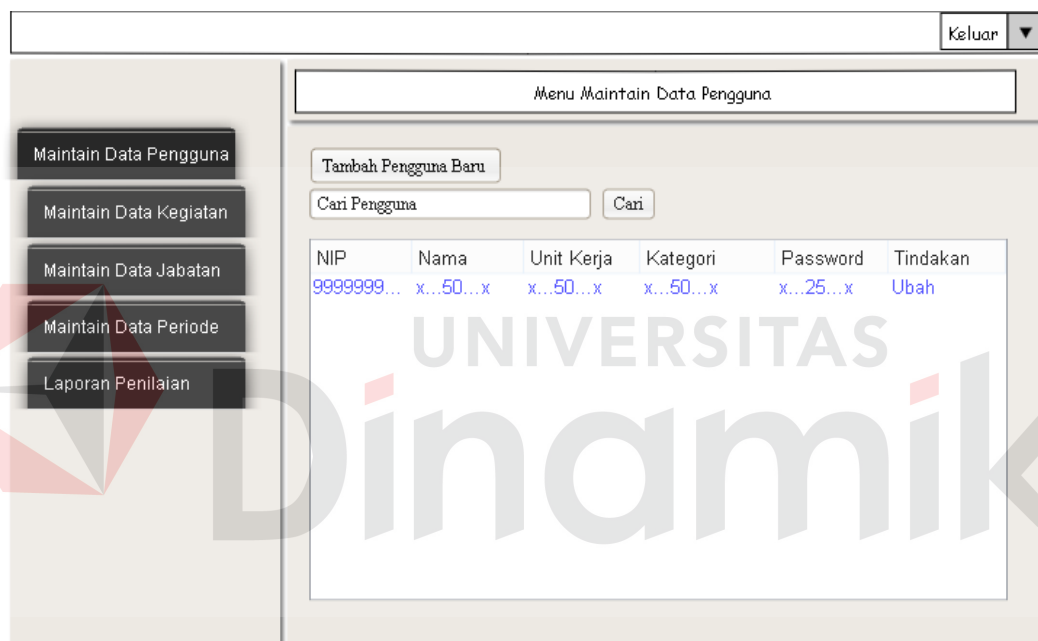
#### A. Desain antar muka halaman *login*

Halaman *login* digunakan sebagai autentifikasi pengguna yang ingin masuk ke dalam sistem. Pada halaman ini pengguna akan memilih kategori pengguna apakah akan *login* sebagai admin, pustakawan, pembina kepegawaian, pejabat penilai, atau sekretaris daerah lalu memasukkan nomor induk pegawai (NIP) dan *password* kemudian menekan *button* “*Login*”. Apabila kategori, NIP dan *password* tersebut benar maka pengguna dapat membuka halaman utama dari kategori pengguna.

Gambar 3.12 Desain antar muka halaman *login*

## B. Desain antar muka halaman *maintenance* data pengguna

Pada halaman *maintenance* data pengguna hanya admin yang dapat mengaksesnya. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data pengguna dalam bentuk tabel. Data pengguna yang ditampilkan terdapat *button* aksi, yang berfungsi untuk melakukan perubahan data pengguna seperti nama dan *password*. Desain antar muka halaman *maintenance* data pengguna dapat dilihat pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Desain antar muka halaman *Maintenance* Data Pengguna

## C. Desain antar muka halaman tambah data pengguna

Halaman tambah data pengguna termasuk bagian dari *maintenance* data pengguna. Halaman ini berfungsi untuk mencatat data pengguna baru. Tambah Data pengguna mempunyai *field* seperti NIP, nama pengguna, unit kerja, *password*, dan kategori. Dalam halaman ini juga terdapat *button* “simpan” dan “batal”, yang berfungsi untuk menyimpan data-data pengguna yang telah di masukkan. Sedangkan “batal” berfungsi untuk membatalkan proses tersebut.

Desain antar muka halaman tambah data pengguna dapat dilihat pada gambar 3.14.

The screenshot shows a web application interface for adding user data. On the left is a sidebar with five buttons: 'Maintain Data Pengguna', 'Maintain Data Kegiatan', 'Maintain Data Jabatan', 'Maintain Data Periode', and 'Laporan Penilaian'. The main content area is titled 'Menu Maintain Data Pengguna' and contains a form with the following fields and validation messages:

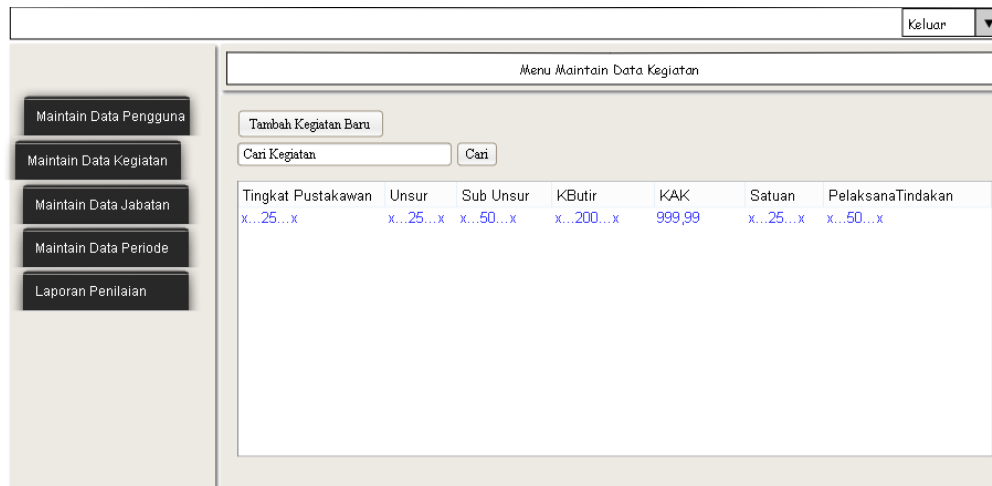
- NIP: 9999999999999999
- Nama Pengguna: x...50...x
- Unit Kerja: x...50...x
- Password: x...25...x
- Kategori: x...25...x
- Pustakawan Tingkat: x...50...x
- Nama Jabatan: x...50...x
- Pangkat: x...25...x

At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' and 'Batal'. A 'Keluar' button is located in the top right corner of the application window.

Gambar 3.14 Desain antar muka halaman tambah data pengguna

#### D. Desain antar muka halaman *maintenance* data kegiatan

Pada halaman *maintenance* data kegiatan hanya admin yang dapat mengaksesnya. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data kegiatan dalam bentuk tabel yang telah dimasukkan pada halaman tambah data kegiatan. Data kegiatan yang ditampilkan terdapat *button* aksi, yang berfungsi untuk melakukan perubahan data kegiatan seperti butir kegiatan, angka kredit, satuan, dan pelaksana kegiatan. Desain antar muka halaman *maintenance* data kegiatan dapat dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 Desain antar muka halaman *maintenance* data kegiatan

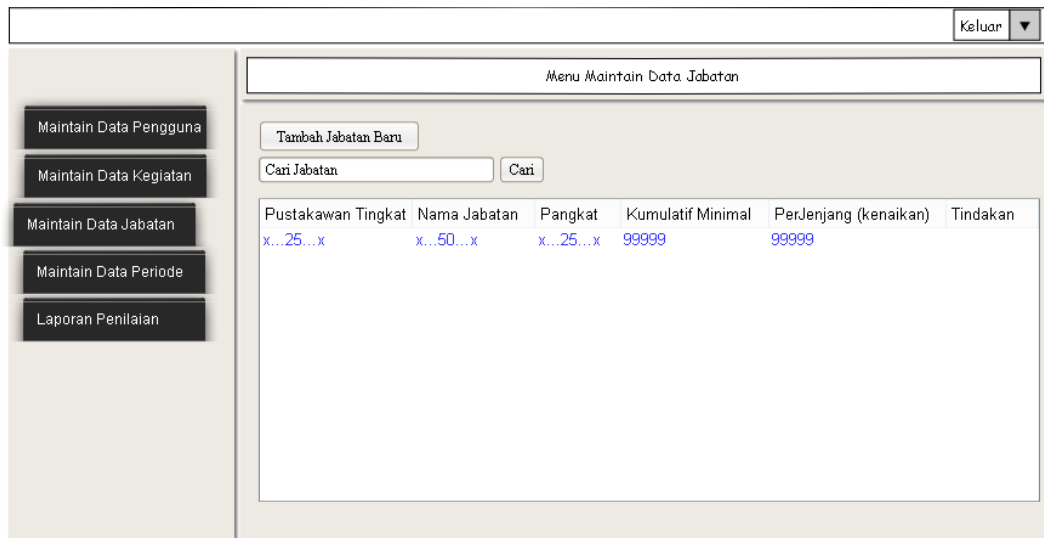
### E. Desain antar muka halaman tambah data kegiatan

Halaman tambah data kegiatan termasuk bagian dari *maintenance* data kegiatan. Halaman ini berfungsi untuk mencatat data kegiatan baru. Tambah data kegiatan mempunyai *field* seperti tingkat pustakawan, unsur, sub unsur, butir kegiatan, angka kredit, satuan dan pelaksana kegiatan. Dalam halaman ini juga terdapat *button* “simpan” dan “batal”, yang berfungsi untuk menyimpan data-data kegiatan yang telah di masukkan. Sedangkan “batal” berfungsi untuk membatalkan proses tersebut. Desain antar muka halaman tambah data kegiatan dapat dilihat pada gambar 3.16.

Gambar 3.16 Desain antar muka halaman tambah data kegiatan

#### F. Desain antar muka halaman *maintenance* data jabatan

Pada halaman *maintenance* data jabatan hanya admin yang dapat mengaksesnya. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data jabatan dalam bentuk tabel yang telah dimasukkan pada halaman tambah data jabatan. Data jabatan yang ditampilkan terdapat *button* aksi, yang berfungsi untuk melakukan perubahan data jabatan seperti kumulatif minimal dan kenaikan perjenjang. Desain antar muka halaman *maintenance* data jabatan dapat dilihat pada gambar 3.17.



Gambar 3.17 Desain antar muka halaman *maintenance* data jabatan

### G. Desain antar muka halaman tambah data jabatan

Halaman tambah data jabatan termasuk bagian dari *maintenance* data jabatan. Halaman ini berfungsi untuk mencatat data jabatan baru. Tambah data kegiatan mempunyai *field* seperti tingkat pustakawan, nama jabatan, pangkat, kumulatif minimal, dan kenaikan perjenjang. Dalam halaman ini juga terdapat *button* “simpan” dan “batal”, yang berfungsi untuk menyimpan data-data jabatan yang telah di masukkan. Sedangkan “batal” berfungsi untuk membatalkan proses tersebut. Desain antar muka halaman tambah data jabatan dapat dilihat pada gambar 3.18.



Keluar ▼

Menu Maintain Data Jabatan

Maintain Data Pengguna

Maintain Data Kegiatan

Maintain Data Jabatan

Maintain Data Periode

Laporan Penilaian

Jenis Pustakawan x...25...x ▼

Nama Jabatan x...50...x

Pangkat x...25...x ▼

Kumulatif Minimal 99999

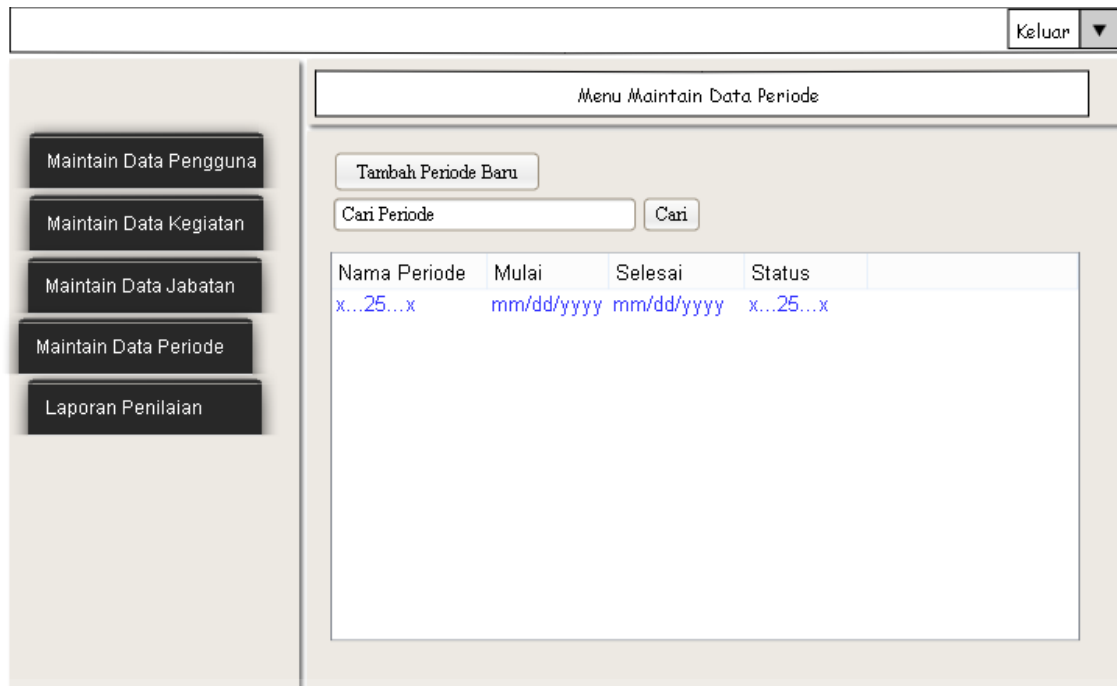
Per.Jenjang (Kenaikan) 99999

Simpan Batal

Gambar 3.18 Desain antar muka halaman tambah data jabatan

#### H. Desain antar muka halaman *maintenance* data periode

Pada halaman *maintenance* data periode hanya admin yang dapat mengaksesnya. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data periode dalam bentuk tabel yang telah dimasukkan pada halaman tambah data periode. Data periode yang ditampilkan terdapat *button* aksi, yang berfungsi untuk melakukan perubahan data periode seperti status periode. Desain antar muka halaman *maintenance* data periode dapat dilihat pada gambar 3.19.



Gambar 3.19 Desain antar muka halaman *maintenance* data periode

#### I. Desain antar muka halaman tambah data periode

Halaman tambah data periode termasuk bagian dari *maintenance* data periode. Halaman ini berfungsi untuk mencatat data periode baru. Tambah data periode mempunyai *field* seperti nama periode, waktu mulai, waktu selesai, dan status periode. Dalam halaman ini juga terdapat *button* “simpan” dan “batal”, yang berfungsi untuk menyimpan data-data periode yang telah di masukkan. Sedangkan “batal” berfungsi untuk membatalkan proses tersebut. Desain antar muka halaman tambah data jabatan dapat dilihat pada gambar 3.20.

Gambar 3.20 Desain antar muka halaman tambah data periode

#### J. Desain antar muka halaman pembuatan laporan

NIP	DUPAK	Aksi
9999999999999999...	99999	

Gambar 3.21 Desain antar muka halaman pembuatan laporan

### K. Desain antar muka halaman penyusunan sasaran kerja pegawai

Halaman penyusunan sasaran kerja pegawai adalah fitur yang digunakan pustakawan untuk menyusun kegiatan-kegiatannya dalam satu periode. Halaman ini berfungsi untuk mengatur & menyusun rancangan kegiatan yang dilakukan seorang pustakawan dalam satu periode sesuai dengan jabatannya masing-masing. Tabel pertama adalah kumpulan kegiatan yang telah disusun oleh pustakawan yang terdiri dari beberapa kegiatan dari unsur dan sub unsur yang ada. Sedangkan tabel kedua adalah kegiatan-kegiatan yang telah tersedia sesuai dengan jabatan yang disandang pustakawan tersebut. Dalam halaman ini juga terdapat *button* “simpan”, “lihat”, dan “batal”, yang berfungsi untuk menyimpan kegiatan pustakawan yang telah disusun. *Button* “lihat” berfungsi untuk melihat sasaran kerja pegawai yang telah terseusun. Sedangkan “batal” berfungsi untuk membatalkan proses tersebut. Desain antar muka halaman tambah data jabatan dapat dilihat pada gambar 3.22.

The screenshot shows a web application interface for 'Penyusunan Sasaran Kerja Pegawai'. It features a sidebar on the left with two buttons: 'Penyusunan SKP' and 'Pengumpulan Angka Kredit'. The main content area is titled 'Penyusunan Sasaran Kerja Pegawai' and contains a table for selecting activities. The table has columns for 'Jenis', 'Unsur', 'Sub Unsur', 'Kegiatan', 'Kuantitas', and 'Jumlah Angka Kredit'. A row is selected with a checked checkbox, showing values like 'x...50...x' for Unsur and 'x...200...x' for Kegiatan, with a quantity of '999999' and a credit amount of '999,99'. Below the table are buttons for 'Simpan', 'Batal', and 'Lihat'. To the right of these buttons are input fields for 'Unsur utama' (value: 10), 'Unsur Penunjang' (value: 10), 'Jumlah Angka kredit' (value: 10), and 'Kekurangan' (value: 10). At the bottom, there is another table with columns for 'Unsur', 'Sub Unsur', 'Kegiatan', 'Angka Kredit', and 'Satuan', with one row selected showing 'x...50...x' for Unsur, 'x...50...x' for Sub Unsur, 'x...200...x' for Kegiatan, '999,99' for Angka Kredit, and 'x...50...x' for Satuan.

Gambar 3.22 Desain antar muka halaman penyusunan sasaran kerja pegawai

Selain itu dibawah tabel yang pertama di berikan keterangan jumlah angka kredit yang berasal dari kegiatan unsur utama dan kegiatan unsur penunjang yang telah disusun serta diberikan jumlah total angka kredit dari keduanya. Sedangkan keterangan disamping jumlah total angka kredit, diberikan kekurangan angka kredit yang seharusnya dicapai sesuai dengan jabatannya,

#### L. Desain antar muka halaman pengumpulan keterangan bukti kegiatan

Halaman pengumpulan keterangan bukti kegiatan merupakan fitur yang terdapat dalam aplikasi pengolahan angka kredit pustakawan yang berguna untuk menyimpan bukti – bukti kegiatan yang telah dilakukan oleh pustakawan secara digital.

The image shows a web application interface for recording activity evidence. On the left, there is a sidebar with two main menu items: 'Penyusunan SKP' and 'Pengumpulan Angka Kredit'. The main content area is titled 'Pencatatan Keterangan Bukti Kegiatan'. It contains several input fields: a dropdown menu for 'Butir Kegiatan' with a placeholder 'x...50...x', a date picker for 'Tanggal' with a placeholder 'mm/dd/yyyy', a text area for 'Keterangan' with a placeholder 'x...50...x', and an 'Upload.jpg' button for 'Bukti'. At the bottom of the form are 'Simpan' and 'Batal' buttons. A 'Keluar' button is located in the top right corner of the window.

Gambar 3.23 Desain antar muka halaman pencatatan bukti kegiatan

#### M. Desain antar muka halaman persetujuan pembina kepegawaian

Halaman persetujuan pembina kepegawaian adalah fitur khusus yang diberikan untuk pembina kepegawaian yang berfungsi untuk memberikan persetujuan terhadap sasaran kerja pegawai yang telah disusun oleh pustakawan.

Keluar ▼

**Persetujuan Sasaran Kerja Pegawai**

<input type="checkbox"/>	Unsur	Sub Unsur	Kegiatan	Kuantitas	Angka Kredit
<input checked="" type="checkbox"/>	x...50...x	x...200...x	x...200...x	99999	999,99
<input type="checkbox"/>					

Jumlah Angka Kredit

Status

Gambar 3.24 Desain antar muka halaman persetujuan skp

#### N. Desain antar muka halaman perhitungan Angka kredit

Halaman perhitungan angka kredit adalah fitur yang digunakan oleh pejabat penilai untuk melakukan perhitungan angka kredit antara kegiatan dan bukti yang telah dikumpulkan dan disesuaikan dengan SKP yang telah disusun pustakawan. Sedangkan button yang muncul pada kolom aksi digunakan untuk melihat bukti yang telah dikumpulkan serta melihat jumlah bukti yang dikumpulkan tiap kegiatan. Desain antar muka dapat dilihat pada gambar 3.25

<input type="checkbox"/>	Unsur	Sub Unsur	Kegiatan	Kuantitas	Angka Kredit	Aksi
<input checked="" type="checkbox"/>	x...50...x	x...200...x	x...200...x	99999	999,99	
<input type="checkbox"/>						

Lakukan Perhitungan

Gambar 3.25 Desain antar muka halaman perhitungan angka kredit

#### O. Desain antar muka halaman hasil perhitungan angka kredit

Halaman hasil perhitungan angka kredit adalah kelanjutan dari halaman perhitungan angka kredit dimana dalam halaman ini terdapat jumlah total angka kredit yang terdapat dalam SKP dan jumlah total angka kredit setelah bukti-bukti kegiatan dikumpulkan (realisasi). Lalu ditambahkan juga fungsi tambahan yakni pemberian status dari perhitungan angka kredit yang diberikan oleh pejabat penilai apabila hasil dari perhitungan angka kredit mencukupi kebutuhan kenaikan pangkat/jabatan. Desain antar muka dapat dilihat pada gambar 3.26.

The screenshot displays a web application window titled 'Perhitungan Angka Kredit'. On the left, there are two buttons labeled 'Perhitungan Angka Kredit'. The main area contains a table with the following data:

No	Kegiatan	Kuantitas	Kuantitas Realisasi	Kekurangan
1	x...200...x	99999	99999	99999
Jumlah		99999	99999	99999
Jumlah Angka Kredit		99999	99999	99999

Below the table, there is a 'Status' dropdown menu with the value 'x...25...x' and a 'Simpan' button.

Gambar 3.26 Desain antar muka halaman hasil perhitungan angka kredit

Setelah dilakukan pemberian status dan penyimpanan, maka hasil perhitungan dapat dilihat pada halaman berikutnya. Begitu seterusnya proses penilaian yang dapat dilakukan oleh pejabat penilai terhadap pustakawan-pustakawan yang lain.

### 3.4.8 Desain Uji Coba

Pengujian sistem dilakukan dengan cara melakukan berbagai percobaan terhadap beberapa fungsi yang tersedia untuk membuktikan bahwa aplikasi telah berjalan sesuai dengan tujuan. Pengujian sistem ini menggunakan metode *Black Box Testing*. Berikut ini adalah perancangan uji coba pada aplikasi pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan:

Tabel 3.18 Desain Uji Coba

No.	Fitur	Proses	Input	Respon yang Diharapkan
1	<i>Maintenance</i> data pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambah data pengguna</li> <li>Mengubah data</li> </ul>	Data pengguna (Nip, nama pengguna, unit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data pengguna dapat tersimpan dalam database.</li> </ul>



No.	Fitur	Proses	Input	Respon yang Diharapkan
		<p>pengguna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan data pengguna dalam tabel.</li> </ul>	<p>kerja, <i>password</i>, kategori, pustakawan tingkat, nama jabatan, dan pangkat)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data pengguna dapat ditampilkan pada tabel yang disediakan.</li> <li>• Data pengguna dapat berubah ketika dilakukan perubahan data.</li> </ul>
2	<i>Maintenance</i> data jabatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah data jabatan</li> <li>• Mengubah data jabatan</li> <li>• Menampilkan data jabatan dalam tabel.</li> </ul>	Data jabatan (pustakawan tingkat, nama jabatan, pangkat, kumulatif minimal, perjenjang)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data jabatan dapat tersimpan dalam database.</li> <li>• Data jabatan dapat ditampilkan pada tabel yang disediakan.</li> <li>• Data jabatan dapat berubah ketika dilakukan perubahan data.</li> </ul>
3	<i>Maintenance</i> data kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah data kegiatan</li> <li>• Mengubah data kegiatan</li> <li>• Menampilkan data kegiatan dalam tabel.</li> </ul>	Data kegiatan (pustakawan tingkat, unsur, sub unsur, butir kegiatan, angka kredit, satuan, pelaksana)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kegiatan dapat tersimpan dalam database.</li> <li>• Data kegiatan dapat ditampilkan pada tabel yang disediakan.</li> <li>• Data kegiatan dapat berubah ketika dilakukan perubahan data.</li> </ul>
4	<i>Maintenance</i> data periode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambah data periode</li> <li>• Mengubah data periode</li> <li>• Menampilkan data periode dalam tabel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data periode (nama periode, waktu mulai, waktu selesai, status periode)</li> <li>• Data settime (nama settime, waktu mulai, waktu selesai, status)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data periode dapat tersimpan dalam database.</li> <li>• Data settime dapat tersimpan dalam database.</li> <li>• Data periode dapat ditampilkan pada tabel yang disediakan.</li> <li>• Data settime dapat ditampilkan pada tabel yang</li> </ul>

No.	Fitur	Proses	Input	Respon yang Diharapkan
			periode)	<p>disediakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data periode dapat berubah ketika dilakukan perubahan data</li> <li>• Data settime dapat berubah ketika dilakukan perubahan data.</li> </ul>
5	Pembuatan laporan pengolahan angka kredit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembuatan laporan hasil perhitungan (periode)</li> <li>• Pembuatan laporan hasil perhitungan (pustakawan)</li> <li>• Pembuatan laporan hasil perhitungan (jabatan)</li> <li>• Pembuatan laporan sasaran kerja pegawai</li> <li>• Pembuatan laporan realisasi</li> <li>• Pembuatan laporan hasil penetapan angka kredit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data periode yang diharapkan (tahun)</li> <li>• Data Jenis pustakawan yang diharapkan (Ahli / terampil)</li> <li>• Data pangkat pustakawan yang diharapkan</li> <li>• SKP pustakawan pada periode yang diharapkan</li> <li>• Realisasi pustakawan pada periode yang diharapkan</li> <li>• Hasil penetapan angka kredit pustakawan yang diharapkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan hasil perhitungan angka kredit berdasarkan periode, pustakawan, dan jabatan sesuai dengan inputan.</li> <li>• Menampilkan laporan SKP pustakawan sesuai dengan inputan</li> <li>• Menampilkan laporan realisasi pustakawan sesuai dengan inputan</li> <li>• Menampilkan laporan hasil Penetapan angka kredit pustakawan sesuai dengan inputan</li> </ul>
6	Penyusunan sasaran kerja pegawai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyusunan sasaran kerja pegawai (sesuai dengan periode dan settime yang telah ditentukan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kegiatan (tugas pokok dan penunjang yang sesuai dengan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan data kegiatan atau tugas pokok sesuai dengan jabatannya</li> <li>• Dapat dilakukan penambahan data</li> </ul>

No.	Fitur	Proses	Input	Respon yang Diharapkan
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan perubahan sasaran kerja pegawai</li> </ul>	jabatannya) <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuantitas kegiatan</li> </ul>	kegiatan penunjang <ul style="list-style-type: none"> <li>Menampilkan hasil perhitungan antara angka kredit dengan kuantitas kegiatan</li> <li>Menampilkan jumlah angka kredit kegiatan pokok/utama</li> <li>Menampilkan jumlah angka kredit kegiatan penunjang</li> <li>Menampilkan jumlah total angka kredit dan kekurangannya (sesuai dengan jabatannya)</li> <li>Dapat melihat SKP yang dibuat dalam format yang telah ditentukan</li> <li>Dapat dilakukan perubahan apabila terdapat kesalahan</li> </ul>
7	Pencatatan keterangan bukti kegiatan	Melakukan pencatatan bukti kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data kegiatan sesuai dengan sasaran kerja pegawai yang telah disusun</li> <li>Bukti kegiatan(.jpg) serta keterangan yang menyertainya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimpan bukti kegiatan serta keterangannya sesuai dengan kegiatan yang telah dilakukan.</li> <li>Menampilkan bukti kegiatan yang telah disimpan</li> <li>Dapat dilakukan perubahan bukti kegiatan apabila terjadi kesalahan</li> </ul>
8	Persetujuan sasaran kerja	Persetujuan sasaran	SKP pustakawan	Dapat melakukan proses persetujuan

No.	Fitur	Proses	Input	Respon yang Diharapkan
	pegawai	kerja pegawai	yang membutuhkan persetujuan	sesuai dengan inputan
9	Perhitungan angka kredit	Melakukan perhitungan angka kredit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SKP Pustakawan</li> <li>• Realisasi sesuai SKP yang dibuat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat melakukan perhitungan angka kredit sesuai dengan rumus yang telah ditentukan</li> <li>• Dapat menampilkan bukti kegiatan yang telah dikumpulkan</li> <li>• Dapat melakukan pemberian status terhadap hasil perhitungan yang telah dilakukan</li> <li>• Dapat menampilkan hasil perhitungan angka kredit</li> </ul>
10	Penetapan angka kredit	Melakukan penetapan angka kredit	Hasil perhitungan angka kredit yang terdapat status rekomendasi dari pejabat penilai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat melakukan penetapan angka kredit sesuai dengan inputan</li> <li>• Menampilkan hasil penetapan angka kredit</li> </ul>

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Implementasi program merupakan implementasi dari hasil analisis dan desain sistem yang telah dibuat sebelumnya, diharapkan dengan adanya implementasi ini dapat membantu instansi dalam melakukan pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan terutama pihak-pihak yang terlibat didalam sistem tersebut. Sebelum melakukan implementasi, pengguna harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari aplikasi yang akan diimplementasikan, yaitu berupa kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan perangkat keras.

Pada pengimplementasian ini penjelasan lebih mengarah pada proses pengolahan angka kredit. Proses-proses pada tahap ini akan dijelaskan sesuai dengan fungsional yang sudah dirancang pada bab sebelumnya.

#### **4.1 Kebutuhan Sistem**

Untuk menjalankan system atau aplikasi yang dibuat ini diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak dengan spesifikasi tertentu. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk sistem ini adalah sebagai berikut:

##### **4.1.1 Kebutuhan perangkat lunak**

Untuk kebutuhan perangkat lunak pada tahap implementasi dibutuhkan spesifikasi komputer sebagai berikut:

1. Sistem operasi windows XP atau lebih tinggi
2. Aplikasi *web browser google chrome*.

3. *Web server*: XAMPP versi 1.7.3 atau lebih tinggi
4. *Database*: SQL Server 2005 keatas

#### 4.1.2 Kebutuhan perangkat keras

Untuk kebutuhan perangkat keras menjalankan aplikasi pengolahan angka kredit ini dibutuhkan spesifikasi perangkat keras, Adapun kebutuhan perangkat keras untuk sistem ini adalah sebagai berikut :

1. *Memory* 1 Gb atau lebih.
2. *Hard Disk* 32 Gb atau lebih.
3. *Processor* Intel Pentium IV dengan kecepatan 2 GHz atau lebih.
4. *Mouse, keyboard*, dan monitor dalam kondisi baik.

#### 4.2 Penjelasan Penggunaan Aplikasi

Aplikasi Pengolahan Angka Kredit Jabatan Fungsional Pustakawan Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur dibangun dengan pedoman Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014. Aplikasi tersebut berjalan berdasarkan pembagian hak akses untuk setiap pengguna yang telah didaftarkan. Namun sebelumnya akan dijelaskan mengenai *form* yang digunakan oleh setiap pengguna dalam melakukan proses pengolahan angka kredit. Adapun *form* tersebut adalah sebagai berikut:

##### a) Form Login

Form Login merupakan halaman yang ditampilkan pertama kali bersama dengan halaman utama saat aplikasi dijalankan. Form ini berlaku bagi semua pengguna. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.1.

Gambar 4.1 Form Login

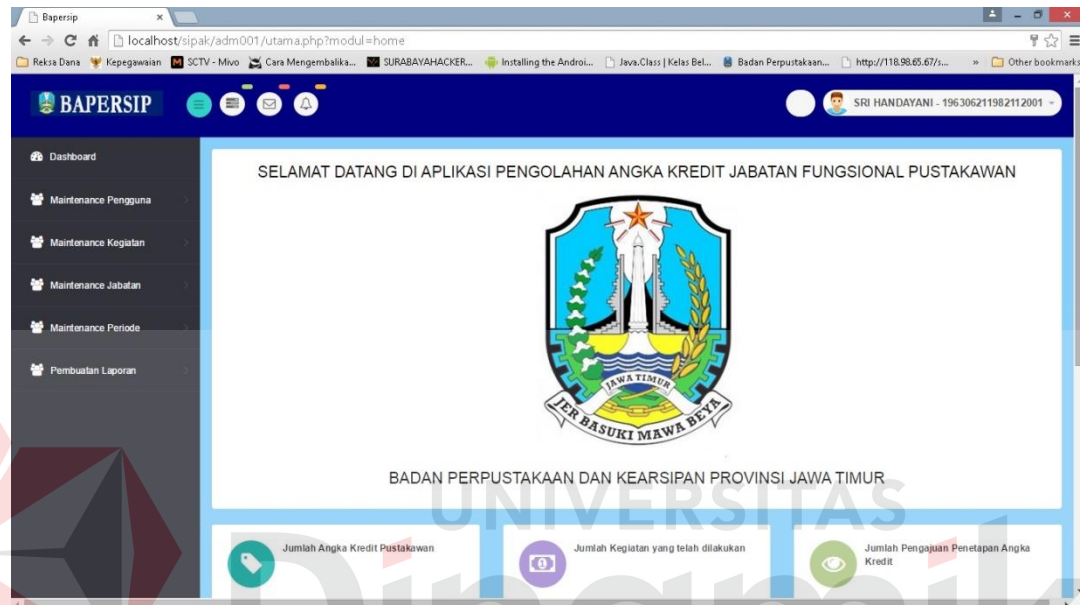
Adapun penjelasan lebih detail mengenai *form login*, serta hasil penyesuaian antara *form* rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 4.1 Penjelasan Form Login

Fungsional	-	
Deskripsi	Sebelum masuk kedalam aplikasi, pengguna harus memasukkan NIP dan <i>password</i> kedalam sistem. Melalui <i>form</i> inilah hal tersebut dilakukan. Jika pengguna belum terdaftar dapat segera ke bagian admin untuk didaftarkan.	
Fungsi Tombol	Combo box	Digunakan oleh pengguna aplikasi sebagai pilihan apakah akan login sebagai admin, pustakawan, pembina kepegawaian, pejabat penilai, atau sekretaris daerah.
	Login	Digunakan setelah pengguna memilih pilihan dalam " <i>combo box</i> " dan mengisi <i>field</i> "NIP" dan " <i>Password</i> ", serta berfungsi untuk masuk kedalam aplikasi.

## b) Form Utama

Setelah berhasil melakukan *login*. Form utama baru bisa digunakan untuk melakukan proses yang diinginkan. Apabila pengguna *login* sebagai admin maka akan muncul Form Utama seperti pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Form Utama Admin

Adapun penjelasan lebih detail mengenai Form Utama Admin, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Penjelasan Form Utama Admin

Fungsional	-	
Deskripsi	Pada Form Utama Admin terdapat beberapa menu yang digunakan untuk mengolah data master dari pengguna, jabatan, kegiatan, dan periode serta membuat laporan sesuai dengan kebutuhan entitas dari sistem ini.	
Fungsi Tombol	Dashboard	Digunakan untuk menampilkan grafik-grafik yang menjelaskan tentang



		informasi-informasi yang ada dalam sistem.
	Maintenance Pengguna	Digunakan untuk menampilkan sub menu tambah data pengguna dan tampil data pengguna.
	Maintenance Kegiatan	Digunakan untuk menampilkan sub menu tambah data kegiatan dan tampil data kegiatan.
	Maintenance Jabatan	Digunakan untuk menampilkan sub menu tambah data jabatan dan tampil data jabatan.
	Maintenance Periode	Digunakan untuk menampilkan sub menu tambah data periode, tampil data periode, tambah data settime, dan tampil data settime..
	Pembuatan Laporan	Digunakan untuk menampilkan sub menu hasil perhitungan angka kredit, sasaran kerja pegawai (SKP), realisasi, dan penetapan angka kredit.

Selanjutnya akan dijelaskan mengenai beberapa form yang digunakan oleh admin untuk mengolah data master, untuk lebih jelasnya maka dapat dilihat pada Gambar 4.3, 4.4, dan seterusnya.

### c) Form Tambah Data Pengguna

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost/ispak/Adm001/edit-user.php?id=3'. The page title is 'BAPERSIP' and the user is logged in as 'SRI HANDAYANI - 196306211962112001'. The main content area is titled 'FORM EDIT PENGGUNA' and contains the following form fields:

- NIP: 196712181989021003
- Nama Pengguna: SUJARWO
- Unit Kerja: Bidang Layanan
- Password: jarwo
- Kategori: Pustakawan
- Pustakawan Tingkat: Terampil
- Nama Jabatan: Pustakawan Pelaksana Lanjutan
- Pangkat: III/b

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

Gambar 4.3 Form Tambah Data Pengguna

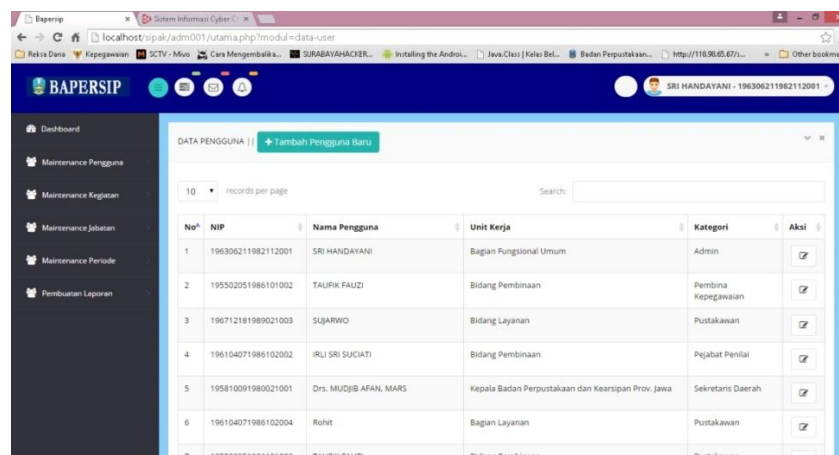
Adapun penjelasan lebih detail mengenai Form tambah data pengguna, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Penjelasan Form Tambah Data Pengguna

Fungsional	Mengolah Data Pengguna	
Deskripsi	Pada Form Tambah Data Pengguna terdapat <i>field</i> yang harus diisi yakni NIP, nama pengguna, unit kerja, password, kategori, pustakawan tingkat, nama jabatan, dan pangkat.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisikan pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.

Setelah dijelaskan fungsi dari Form tambah data pengguna, maka akan dijelaskan fungsi dari Form tampil data pengguna yang dapat dilihat pada Gambar 4.4.

#### d) Form Tampil Data Pengguna



No <sup>a</sup>	NIP	Nama Pengguna	Unit Kerja	Kategori	Aksi
1	196306211982112001	SRI HANDAYANI	Bagian Fungsional Umum	Admin	
2	195502051986101002	TAUFIK FAUZI	Bidang Pembinaan	Pembina Kepegawaian	
3	196712181989021003	SUJARWO	Bidang Layanan	Pustakawan	
4	196104071986102002	IRU SRI SUCIATI	Bidang Pembinaan	Pejabat Penilai	
5	195810091980021001	Drs. MUJIB AFAN, MARS	Kepala Badan Perpustakaan dan Kearsipan Prov. Jawa	Sekretaris Daerah	
6	196104071986102004	Rohet	Bagian Layanan	Pustakawan	
7	195502051986101002	TAUFIK FAUZI	Bidang Pembinaan	Pustakawan	

Gambar 4.4 Form Tampil Data Pengguna

Penjelasan detail mengenai Form tampil data pengguna, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Penjelasan Form Tampil Data Pengguna

Fungsional	Mengolah Data Pengguna	
Deskripsi	Form Tampil Data pengguna menampilkan data yang telah disimpan dalam database. Sedangkan pada kolom aksi terdapat tombol yang digunakan untuk mengubah data yang telah disimpan.	
Fungsi Tombol	Aksi	Digunakan untuk mengubah data pengguna yang diinginkan dengan cara data tersebut ditampilkan kembali seperti pada saat menambahkan data pengguna.

#### e) Form Tambah Data Kegiatan

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sipak/adm001/edit-kegiatan.php?id=74`. The page title is 'BAPERSIP' and the user is 'SRI HANDAYANI - 196306211982112001'. The main content area is titled 'FORM EDIT KEGIATAN' and contains the following fields:

- Pustakawan Tingkat: Terampil
- Unsur: Pengelolaan Perpustakaan
- Sub Unsur: Perencanaan Penyelenggaraan Kegiatan Perpustakaan
- Butir Kegiatan: Persiapan : Mengolah data
- Angka Kredit: 0.12
- Satuan: Laporan
- Pelaksana: Pustakawan Pelaksana Lanjutan

At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 4.5 Form Tambah Data Kegiatan

Penjelasan detail mengenai Form tambah data kegiatan, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Penjelasan Form Tambah Data Kegiatan

Fungsional	Mengolah Data Kegiatan	
Deskripsi	Pada Form Tambah Data Kegiatan terdapat <i>field</i> yang harus diisi yakni pustakawan tingkat, unsur, sub unsur, butir kegiatan, angka kredit, satuan, dan pelaksana kegiatan. Data yang di inputkan bersumber dari permenpan 09 tahun 2014.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisi pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.

Setelah dijelaskan fungsi dari Form tambah data kegiatan, maka akan dijelaskan fungsi dari Form tampil data kegiatan yang dapat dilihat pada Gambar 4.6.

#### f) Form Tampil Data Kegiatan

No.	Tingkat Pustakawan	Unsur	Sub Unsur	Butir Kegiatan	Angka Kredit	Satuan	Pelaksana	Aksi
1	Terampil	Pendidikan	Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar	Mengikuti Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar Diploma III (D.III)	60	Ijazah yang terakreditasi	Pustakawan Pelaksana	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Terampil	Pendidikan	Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar	Mengikuti Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar Diploma III (D.III)	60	Ijazah yang terakreditasi	Pustakawan Pelaksana	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Terampil	Pendidikan	Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar	Mengikuti Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar Diploma III (D.III)	60	Ijazah yang terakreditasi	Pustakawan Pelaksana	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Terampil	Pendidikan	Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar	Mengikuti Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar Diploma III (D.III)	60	Ijazah yang terakreditasi	Pustakawan Pelaksana Lanjutan	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Terampil	Pendidikan	Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar	Mengikuti Pendidikan Sekolah dan Memperoleh Ijazah/Gelar	60	Ijazah yang terakreditasi	Pustakawan Pelaksana	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4.6 Form Tampil Data Kegiatan

Penjelasan detail mengenai Form tampil data kegiatan, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Penjelasan Form Tampil Data Kegiatan

Fungsional	Mengolah Data Kegiatan	
Deskripsi	Form Tampil Data kegiatan digunakan untuk menampilkan data yang telah disimpan dalam database. Sedangkan pada kolom aksi terdapat tombol yang digunakan untuk mengubah data yang telah disimpan.	
Fungsi Tombol	Aksi	Digunakan untuk mengubah data kegiatan yang diinginkan dengan cara data tersebut ditampilkan kembali seperti pada saat menambahkan data kegiatan.

#### g) Form Tambah Data Jabatan

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sipak/adm001/edit-jabatan.php?id=1`. The page title is 'BAPERSIP' and the user is 'SRI HANDAYANI - 196306211982112001'. The main content area is titled 'FORM EDIT JABATAN' and contains the following form fields:

- Pustakawan Tingkat:
- Nama Jabatan:
- Pangkat:
- Kumulatif Minimal:
- Perjenjang (kenaikan):

At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 4.7 Form Tambah Data Jabatan

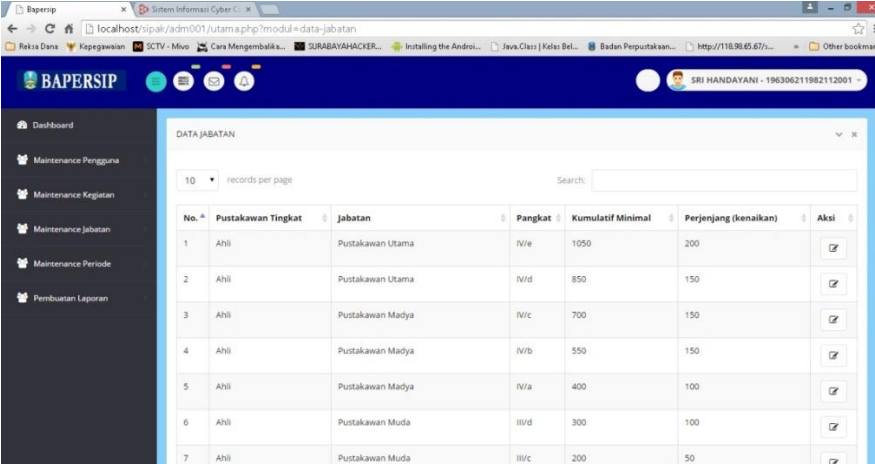
Penjelasan detail mengenai Form tambah data jabatan, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Penjelasan Form Tambah Data Jabatan

Fungsional	Mengolah Data Jabatan	
Deskripsi	Pada Form Tambah Data Jabatan terdapat <i>field</i> yang harus diisi yakni pustakawan tingkat, nama jabatan, pangkat, kumulatif minimal, dan perjenjang kenaikan. Data yang di inputkan bersumber dari permenpan 09 tahun 2014.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisi pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.

Setelah dijelaskan fungsi dari Form tambah data jabatan, maka selanjutnya akan dijelaskan fungsi dari Form tampil data jabatan yang dapat dilihat pada Gambar 4.8.

#### h) Form Tampil Data Jabatan



No.	Pustakawan Tingkat	Jabatan	Pangkat	Kumulatif Minimal	Perjenjang (kenaikan)	Aksi
1	Ahli	Pustakawan Utama	IV/e	1050	200	<input type="checkbox"/>
2	Ahli	Pustakawan Utama	IV/d	850	150	<input type="checkbox"/>
3	Ahli	Pustakawan Madya	IV/c	700	150	<input type="checkbox"/>
4	Ahli	Pustakawan Madya	IV/b	550	150	<input type="checkbox"/>
5	Ahli	Pustakawan Madya	IV/a	400	100	<input type="checkbox"/>
6	Ahli	Pustakawan Muda	III/d	300	100	<input type="checkbox"/>
7	Ahli	Pustakawan Muda	III/c	200	50	<input type="checkbox"/>

Gambar 4.8 Form Tampil Data Jabatan

Penjelasan detail mengenai Form tampil data jabatan, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Penjelasan Form Tampil Data Jabatan

Fungsional	Mengolah Data Jabatan	
Deskripsi	Form Tampil Data jabatan digunakan untuk menampilkan data yang telah disimpan dalam database. Sedangkan pada kolom aksi terdapat tombol yang digunakan untuk mengubah data yang telah disimpan.	
Fungsi Tombol	Aksi	Digunakan untuk mengubah data jabatan yang diinginkan dengan cara data tersebut ditampilkan kembali seperti pada saat menambahkan data kegiatan.

Sedangkan untuk mengatur periode pengolahan angka kredit didapatkan *maintenance* periode yang terdiri dari tambah data periode dan tampil data periode. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.9.

#### i) Form Tambah Data Periode

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sipak/adm001/edit-periode.php?id=1`. The page title is "BAPERSIP" and the user is logged in as "SRI HANDAYANI - 196306211982112001". The main content area is titled "FORM EDIT PERIODE" and contains the following form elements:

- Nama Periode:** A dropdown menu with the selected value "Penilaian Angka Kredit".
- Waktu Mulai:** A text input field containing "01/01/2015".
- Waktu Selesai:** A text input field containing "12/31/2015".
- Status Periode:** A dropdown menu with the selected value "Berlaku".
- Buttons:** Two buttons at the bottom, "Simpan" (Save) and "Batal" (Cancel).

Gambar 4.9 Form Tambah Data Periode

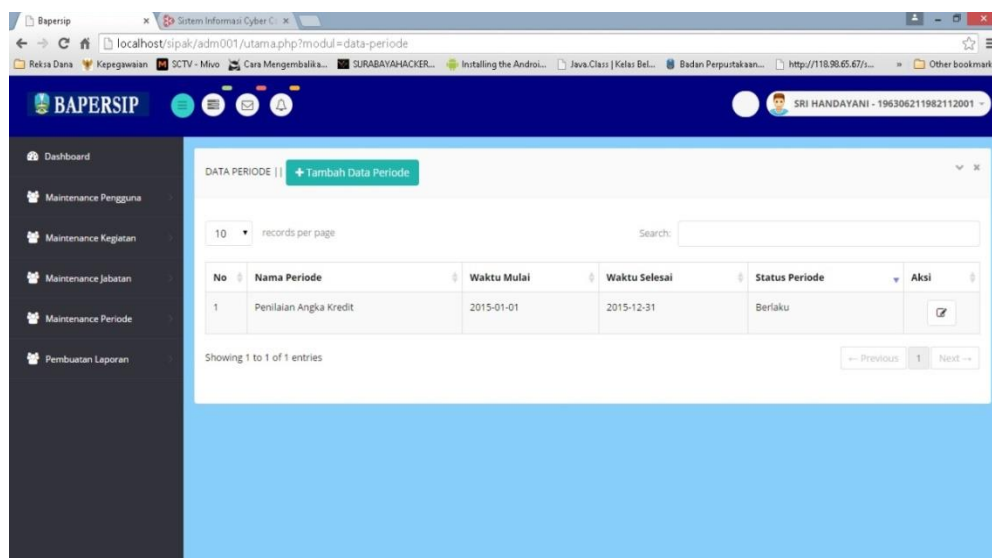
Penjelasan detail mengenai Form tambah data periode, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Penjelasan Form Tambah Data Periode

Fungsional	Mengolah Data Periode	
Deskripsi	Pada Form Tambah Data periode terdapat <i>field</i> yang harus diisi yakni nama periode, waktu mulai, waktu selesai, dan status periode. Data periode tiap tahun akan selalu bertambah karena pasti akan dilakukan perhitungan angka kredit.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisikan pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.

Setelah Form Tambah Data Periode, selanjutnya data periode yang telah disimpan dalam database akan ditampilkan pada Form Tampil data periode. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.10.

#### j) Form Tampil Data Periode



Gambar 4.10 Form Tampil Data Periode



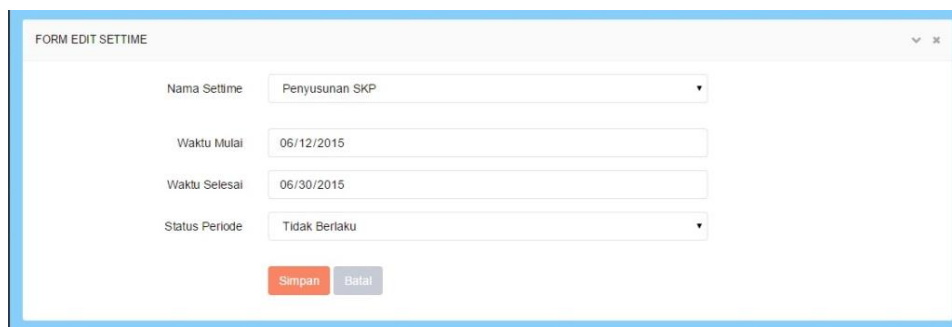
Penjelasan detail mengenai Form tampil data periode, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Penjelasan Form Tampil Data Periode

Fungsional	Mengolah Data Periode	
Deskripsi	Form Tampil Data periode digunakan untuk menampilkan data yang telah disimpan dalam database. Sedangkan pada kolom aksi terdapat tombol yang digunakan untuk mengubah data yang telah disimpan.	
Fungsi Tombol	Aksi	Digunakan untuk mengubah data periode yang diinginkan dengan cara data tersebut ditampilkan kembali seperti pada saat menambahkan data kegiatan.

Selanjutnya untuk melengkapi *maintenance* periode ditambahkan penjadwalan untuk setiap kegiatan proses pengolahan angka kredit antara lain penyusunan SKP, pengumpulan keterangan bukti kegiatan, dan perhitungan angka kredit yang disebut dengan *settime*. Untuk lebih jelasnya *form* dapat dilihat pada Gambar 4.11.

#### k) Form Tambah Data Settime



Gambar 4.11 Form Tambah Data Settime

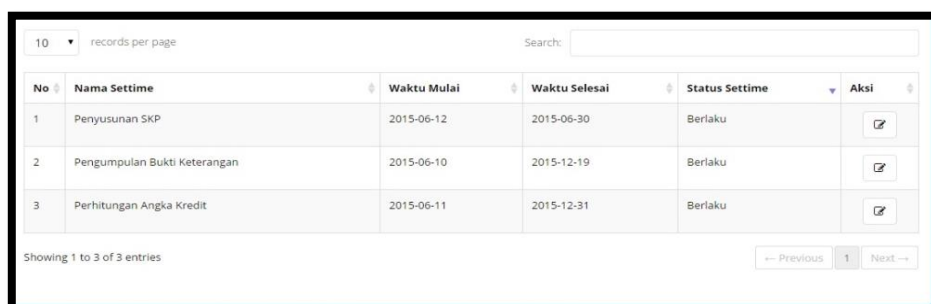
Penjelasan detail mengenai Form tambah data settime, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Penjelasan Form Tambah Data Settime

Fungsional	Mengolah Data Settime	
Deskripsi	Pada Form Tambah Data Settime terdapat <i>field</i> yang harus diisi yakni nama nama settime, waktu mulai, waktu selesai, dan status settime. Data settime dapat diubah-ubah sesuai dengan kebijakan yang dikeluarkan oleh instansi. Settime digunakan untuk mengatur jadwal dimulai dan berakhirnya proses kegiatan penyusunan SKP, pengumpulan keterangan bukti kegiatan dan perhitungan angka kredit.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisi pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.

Setelah Form Tambah Data Settime, tentunya data tersebut harus ditampilkan. Maka dari itu data settime yang telah disimpan dalam database akan ditampilkan pada Form Tampil data settime. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.12.

#### 1) Form Tampil Data Settime



No	Nama Settime	Waktu Mulai	Waktu Selesai	Status Settime	Aksi
1	Penyusunan SKP	2015-06-12	2015-06-30	Berlaku	
2	Pengumpulan Bukti Keterangan	2015-06-10	2015-12-19	Berlaku	
3	Perhitungan Angka Kredit	2015-06-11	2015-12-31	Berlaku	

Gambar 4.12 Form Tampil Data Settime

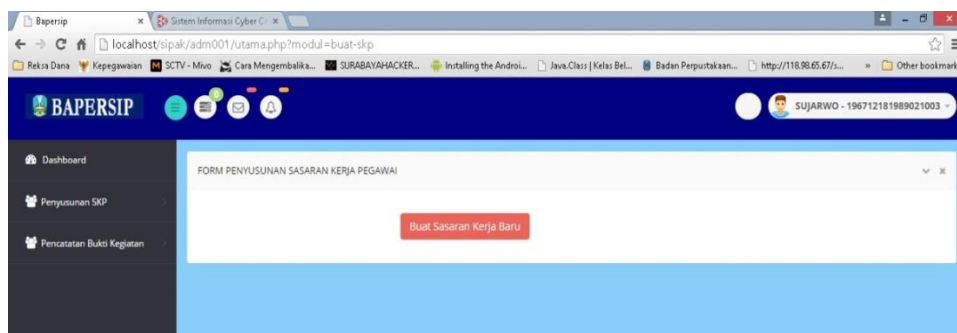
Penjelasan detail mengenai Form tampil data settime, serta hasil penyesuaian antara *form* dengan rancangan yang dibuat sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Penjelasan Form Tampil Data Settime

Fungsional	Mengolah Data Settime	
Deskripsi	Form Tampil Data Settime digunakan untuk menampilkan data yang telah disimpan dalam database. Sedangkan pada kolom aksi terdapat tombol yang digunakan untuk mengubah data yang telah disimpan.	
Fungsi Tombol	Aksi	Digunakan untuk mengubah data periode yang diinginkan dengan cara data tersebut ditampilkan kembali seperti pada saat menambahkan data kegiatan.

Setelah dilakukan proses *maintenance* terhadap data master oleh admin, proses dilanjutkan dengan penyusunan SKP oleh pustakawan. Untuk lebih jelasnya, *form* dapat dilihat pada Gambar 4.13 dan 4.14.

m) Form Penyusunan Sasaran Kerja Pegawai (SKP)



Gambar 4.13 Form Penyusunan SKP (Buat SKP baru)

No	Jenis	Kegiatan	Angka Kredit	Satuan	Kuantitas	Jumlah Angka Kredit	Aksi
1	Utama	Persiapan : Mengolah data	0.33	Laporan	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="3.3"/>	<input type="checkbox"/>
2	Utama	Penyusunan rencana kerja : Menyusun rencana kerja operasional, sebagai : peserta/anggota	0.44	Naskah	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="4.4"/>	<input type="checkbox"/>
3	Utama	Melakukan monitoring penyelenggaraan perpustakaan	0.55	Laporan	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0.55"/>	<input type="checkbox"/>
4	Utama	Pengembangan koleksi : Mengadakan bahan perpustakaan : melakukan survei kebutuhan informasi pemustaka	0.77	Laporan	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0.77"/>	<input type="checkbox"/>
5	Utama	Pengembangan koleksi : Mengadakan bahan perpustakaan : melakukan seleksi koleksi perpustakaan	0.007	Judul	<input type="text" value="1000"/>	<input type="text" value="7"/>	<input type="checkbox"/>
6	Utama	Pengembangan koleksi : Mengadakan bahan perpustakaan : mengevaluasi koleksi perpustakaan untuk penyiangan	0.005	Eksemplar	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="0.5"/>	<input type="checkbox"/>
7	Utama	Pengolahan bahan perpustakaan : melakukan klasifikasi kompleks dan menentukan taju subjek bahan perpustakaan	0.018	Judul	<input type="text" value="1000"/>	<input type="text" value="18"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 4.14 Form Penyusunan SKP

Dalam hal ini, settime penyusunan SKP harus diperhatikan, apabila waktu penyusunan SKP sudah berakhir maka fitur ini tidak dapat digunakan kecuali mendapatkan ijin dari pejabat yang berwenang sehingga fitur dapat diaktifkan dan digunakan kembali.

Tabel 4.13 Penjelasan Form Penyusunan SKP

Fungsional	Menyusun Sasaran Kerja Pegawai	
Deskripsi	Pada Form Penyusunan SKP yang pertama kali dibuat pada periode tertentu otomatis keluar usulan kegiatan sesuai dengan jenis pustakawan serta jabatan dan pangkatnya. Kemudian pustakawan dapat menambahkan kegiatan penunjang. Lalu dilanjutkan dengan menentukan kuantitas dari kegiatan tersebut sehingga didapatkan target yang sesuai dengan perencanaannya.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisikan pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.

Penyusunan SKP dilakukan sekali dalam satu periode, jadi ketika terdapat kesalahan maka SKP tersebut tidak dapat dihapus. Hanya saja dapat dilakukan perubahan pada kegiatan-kegiatan yang telah disusun. Dalam penyusunan SKP tentunya harus mendapatkan persetujuan dari pembina kepegawaian sebagai orang yang bertanggung jawab dalam mengawasi dan membina pegawai. Form persetujuan SKP dapat dilihat pada Gambar 4.15.

#### n) Form Persetujuan SKP

14	U-003	SU-007	Membuat statistik perpustakaan	1	0.07
15	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyusun materi publisitas berbentuk poster, spanduk, pembatas buku, stiker, dan sejenisnya.	10	0.7
16	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : penata pameran	1	0.138
17	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran didalam negeri	1	0.125
18	U-006	SU-013	Mengikuti seminar/lokakarya/konferensi dibidang kepustakawanan, sebagai : pembahas/moderator/narasumber	1	1

Nilai SKP Saat Ini: 16.3664  
 Nilai SKP Sebelumnya:   
 Nilai DUJPAK Sebelumnya:   
 Status:

Gambar 4.15 Form Persetujuan SKP

Dalam form persetujuan SKP ini terdapat notifikasi yang dapat memberikan pemberitahuan mengenai SKP yang membutuhkan persetujuan dari pembina kepegawaian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.14 dibawah ini.

Tabel 4.14 Penjelasan Form Persetujuan SKP

Fungsional	Persetujuan Sasaran Kerja Pegawai
------------	-----------------------------------

Deskripsi	Untuk pertama kali membuka fungsi ini akan langsung mendapatkan pemberitahuan tentang SKP mana yang membutuhkan persetujuan. Dalam form ini ditampilkan kuatitas kegiatan serta jumlah angka kredit yang telah ditargetkan. Untuk memberikan status pada SKP, hanya dengan memilih disetujui atau ditolak pada tempat yang telah disediakan.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisikan pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.

Setelah dilakukan persetujuan, pustakawan dapat menggunakan *form* pencatatan keterangan bukti kegiatan sebagai tempat mengumpulkan bukti kegiatan yang telah dilakukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.16.

#### o) Form Pencatatan Keterangan Bukti Kegiatan

The screenshot displays a web browser window with the URL `localhost/sipak/adm001/edit-bukti.php?id=10`. The page title is 'BAPERSIP' and the user is logged in as 'SUJARWO - 196712181989021003'. The main content area is titled 'FORM EDIT PENCATATAN BUKTI' and contains the following form elements:

- Bukti Kegiatan:** Penyimpanan dan perawatan koleksi perpustakaan : Mereproduksi koleksi j
- Tanggal:** 06/29/2015
- Keterangan:** koleksi 3
- Tipe Bukti:** Multiple
- Kuantitas:** 350
- Bukti:** Choose File No file chosen

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

Gambar 4.16 Form Pencatatan Keterangan Bukti Kegiatan

Pada form ini bukti kegiatan di upload sesuai dengan kegiatan yang dipilih. Untuk menambah kelengkapan bukti maka disertai dengan waktu dan keterangan yang melengkapinya. Penjelasan dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Penjelasan Form Pencatatan Keterangan Bukti Kegiatan

Fungsional	Mencatat Bukti-bukti Kegiatan yang telah dilakukan	
Deskripsi	Ketika menggunakan fungsi ini, SKP harus sudah dibuat. Jadi ketika akan menambahkan bukti kegiatan, maka dapat diketahui kegiatan mana yang telah dilakukan.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisikan pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.

Jika masa pengumpulan keterangan bukti kegiatan berakhir, itu berarti memasuki masa perhitungan angka kredit. Jadi, bukti-bukti kegiatan yang telah dikumpulkan dihitung. Apakah telah memenuhi target yang telah ditentukan, atau malah jauh dari harapan. Pada masa ini yang bertanggung jawab adalah pejabat penilai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17

#### p) Form Perhitungan Angka Kredit

11	U-003	SU-007	Menyediakan koleksi ditempat	100	0.2	
12	U-003	SU-007	Melakukan layanan bahan pandang dengar	100	1.3	
13	U-003	SU-007	Melakukan layanan story telling	10	1.1	
14	U-003	SU-007	Membuat statistik perpustakaan	1	0.07	
15	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyusun materi publisitas berbentuk poster, spanduk, pembatas buku, stiker, dan sejenisnya.	10	0.7	
16	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : penata pameran	1	0.138	
17	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran didalam negeri	1	0.125	
18	U-006	SU-013	Mengikuti seminar/lokakarya/konferensi dibidang kepustakawanan, sebagai : pembahas/moderator/narasumber	1	1	

Lakukan Perhitungan

Gambar 4.17 Form Perhitungan Angka Kredit (Lakukan Perhitungan)

Perhitungan dapat dilakukan dengan menekan button lakukan perhitungan yang ada pada gambar 4.17. penjelasan lebih lanjut dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Penjelasan Form Perhitungan Angka Kredit

Fungsional	Perhitungan Angka Kredit	
Deskripsi	Form ini digunakan oleh pejabat penilai untuk melakukan tugasnya yakni melakukan perhitungan dan pengecekan bukti kegiatan.	
Fungsi Tombol	Simpan	Digunakan untuk menyimpan data-data yang telah diisikan pada <i>field</i> yang tersedia kedalam database.
	Batal	Digunakan untuk membatalkan kegiatan yang telah dilakukan pengguna.
	Aksi	Digunakan untuk melihat detail kegiatan yang telah dilakukan.

Sedangkan untuk hasil dari perhitungan dan pemberian status dapat dilihat pada gambar 4.18.

No	Kegiatan	1	2	3
11	Membuat kelengkapan bahan perpustakaan	100	100	0
12	Penyimpanan dan perawatan koleksi perpustakaan : Mengeluarkan koleksi perpustakaan dari jajaran koleksi dalam rangka pelestarian	100	100	0
13	Penyimpanan dan perawatan koleksi perpustakaan : Merawat koleksi perpustakaan bersifat : pencegahan	100	100	0
14	Penyimpanan dan perawatan koleksi perpustakaan : Mereproduksi koleksi perpustakaan dalam bentuk : tercetak	100	98	2
15	Penyimpanan dan perawatan koleksi perpustakaan : Mengelola jajaran koleksi perpustakaan (shelving)	100	50	50
16	Melakukan layanan peminjaman dan pengembalian koleksi	100	87	13
17	Melakukan layanan perpustakaan keliling	100	100	0
18	Mengikuti seminar/lokakarya/konferensi dibidang kepustakawanan, sebagai : pemrasaran	1	1	0
	Jumlah	1701	1299	
	Jumlah Angka Kredit	9,9	10,064	-0,164

Status: -- Silakan Pilih --

Simpan

Gambar 4.18 Form Perhitungan Angka Kredit (Hasil Perhitungan)



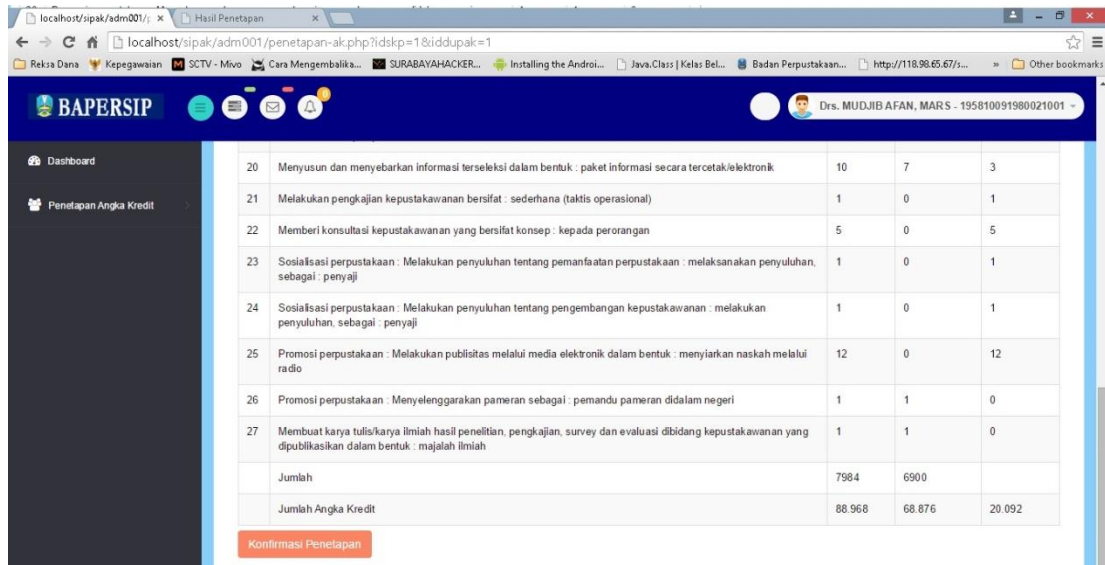
Pemberian status yang terlihat pada gambar 4.18 ditentukan dengan melihat jumlah angka kredit yang ada sebagai pertimbangan oleh pejabat penilai apakah pustakawan tersebut dapat direkomendasikan atau diajukan angka kreditnya untuk kenaikan pangkat. Jika ada kemungkinan untuk direkomendasikan maka proses dapat dilanjutkan dengan penetapan angka kredit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.19.

#### q) Form Penetapan Angka Kredit

No	NIP	Nama Pustakawan	Status Penilaian	Aksi
1	196712181989021003	SUJARWO	Direkomendasikan	[Icon]

Gambar 4.19 Form Penetapan Angka Kredit

Pada form ini diperlihatkan pustakawan mana saja yang telah direkomendasikan pengajuan angka kreditnya untuk segera dilakukan penetapan. Sedangkan untuk penetapannya sendiri dapat dilakukan dengan menekan tombol konfirmasi pada gambar 4.20.

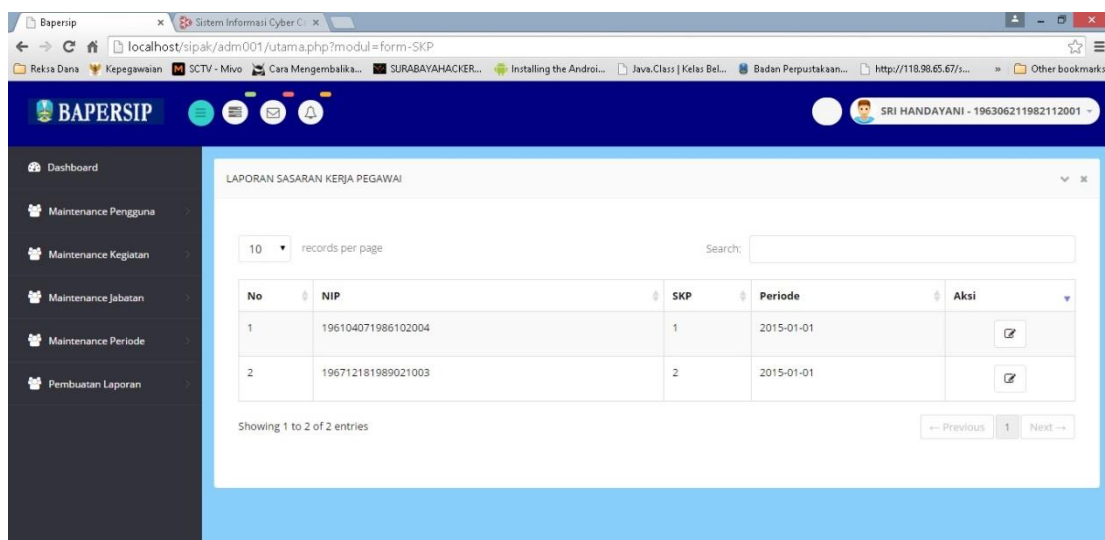


No	Deskripsi Kegiatan	Angka Kredit	Angka Kredit	Angka Kredit
20	Menyusun dan menyebarkan informasi terseleksi dalam bentuk : paket informasi secara tercetak/elektronik	10	7	3
21	Melakukan pengkajian kepustakawanan bersifat : sederhana (taktis operasional)	1	0	1
22	Memberi konsultasi kepustakawanan yang bersifat konsep : kepada perorangan	5	0	5
23	Sosialisasi perpustakaan : Melakukan penyuluhan tentang pemanfaatan perpustakaan : melaksanakan penyuluhan, sebagai : penyaji	1	0	1
24	Sosialisasi perpustakaan : Melakukan penyuluhan tentang pengembangan perpustakaan : melakukan penyuluhan, sebagai : penyaji	1	0	1
25	Promosi perpustakaan : Melakukan publisitas melalui media elektronik dalam bentuk : menyiarkan naskah melalui radio	12	0	12
26	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran didalam negeri	1	1	0
27	Membuat karya tulis/karya ilmiah hasil penelitian, pengkajian, survey dan evaluasi dibidang kepustakawanan yang dipublikasikan dalam bentuk : majalah ilmiah	1	1	0
Jumlah		7984	6900	
Jumlah Angka Kredit		88.968	68.876	20.092

Gambar 4.20 Form Penetapan Angka Kredit (Konfirmasi)

Setelah proses dari penyusunan SKP hingga Penetapan sudah dilakukan maka admin dalam hal ini bagian fungsional umum dapat memberikan laporan sesuai dengan kebutuhan. Secara berurutan akan diperlihatkan pada gambar 4.21 dan seterusnya.

#### r) Form Pembuatan Laporan (SKP)



No	NIP	SKP	Periode	Aksi
1	196104071986102004	1	2015-01-01	
2	196712181989021003	2	2015-01-01	

Gambar 4.21 Form Pembuatan Laporan SKP

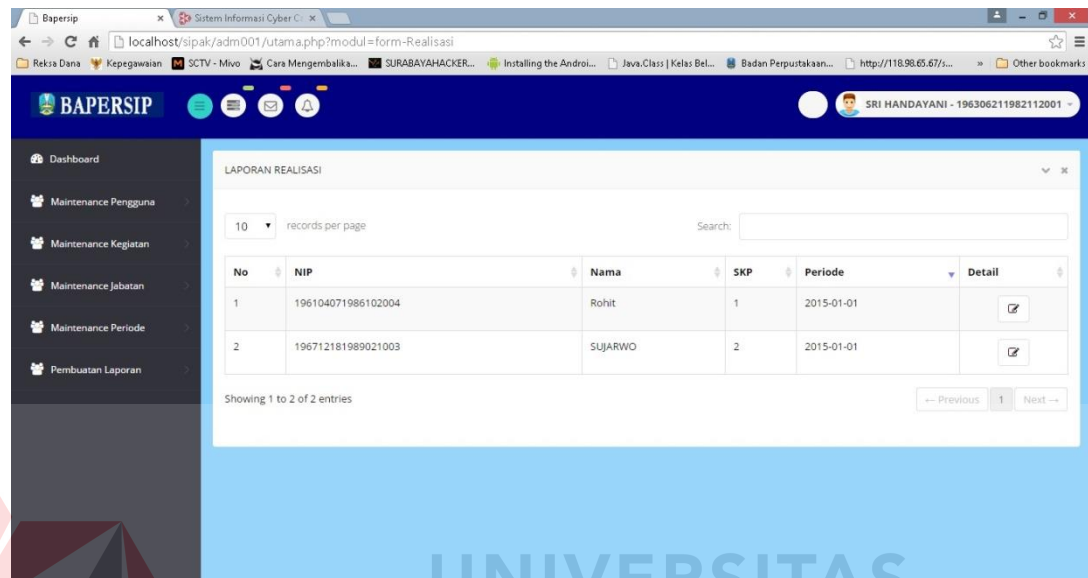
Pada form ini dapat dipilih SKP dari NIP Pustakawan yang mana yang ingin dilihat. Caranya dengan menekan tombol pada kolom aksi. Sehingga dapat muncul seperti gambar 4.22.

PILIH SASARAN KERJA						
PEGAWAI NEGERI SIPIL JABATAN FUNKSIONAL PUSTAKAWAN						
No	Pembina Kepegawaian			No	PNS yang Ditilai	
1	Nama:	TALIFIK FAUZI		1	Nama:	SUJARWO
2	NIP	195502051986101002		2	NIP	196712181989021003
3	Pangkat/Gol.Ruang	R/b		3	Pangkat/Gol.Ruang	II/b
4	Jabatan	Pustakawan Madya		4	Jabatan	Pustakawan Pelaksana Lanjutan
5	Unit Kerja	Bidang Pembinaan		5	Unit Kerja	Bidang Layanan
No	Kegiatan Tugas/jabatan					Kuantitas
1	Persiapan : Mengolah data					50
2	Menyusun rencana kerja operasional : peserta/anggota					1
3	Melakukan monitoring penyelenggaraan perpustakaan					10
4	Pengolahan bahan perpustakaan : Melakukan katalogisasi deskriptif : tingkat satu					10
5	Mengelola data bibliografi dalam bentuk : kartu katalog					500
6	Mengelola data bibliografi dalam bentuk : basis data					500
7	Membuat kliping					10
8	Penyempurnaan dan perawatan koleksi perpustakaan : Mengidentifikasi kerusakan koleksi perpustakaan					500
9	Penyempurnaan dan perawatan koleksi perpustakaan : Merawat koleksi perpustakaan bersalaf : penanganan					500
10	Penyempurnaan dan perawatan koleksi perpustakaan : Menproduksi koleksi perpustakaan dalam bentuk : elektronik					500
11	Menyediakan koleksi ditempat					100
12	Melakukan layanan bahan pandang dengar					100
13	Melakukan layanan story telling					10
14	Membuat statistik perpustakaan					1
15	Promosi perpustakaan : Menyusun materi publikasi berbentuk poster, spanduk, pamflet, buku, stiker, dan sejenisnya.					10
16	Promosi perpustakaan : Menyenggarakan pameran sebagai : pameran pameran					1
17	Promosi perpustakaan : Menyenggarakan pameran sebagai : pameran pameran di dalam negeri					1
18	Mengikuti seminar/workshop/konferensi di bidang kepustakawanan, sebagai : pembicara/moderator/peserta					1
Surabaya, 25-06-2015						
Pembina Kepegawaian				PNS yang Ditilai		
						
TALIFIK FAUZI			SUJARWO			
NIP. 195502051986101002			NIP. 196712181989021003			

Gambar 4.22 Laporan SKP

Laporan SKP yang ditampilkan pada gambar 4.22 dapat langsung dicetak dengan menekan Ctrl + P dengan format yang akan menyesuaikan.

s) Form Pembuatan Laporan (Realisasi)



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sipak/adm001/utama.php?modul=form-Realisasi`. The application header includes the logo 'BAPERSIP' and the user name 'SRI HANDAYANI - 196306211982112001'. The sidebar on the left lists various maintenance and reporting options. The main content area is titled 'LAPORAN REALISASI' and features a search bar and a table with the following data:

No	NIP	Nama	SKP	Periode	Detail
1	196104071986102004	Rohit	1	2015-01-01	[Detail]
2	196712181989021003	SUJARWO	2	2015-01-01	[Detail]

Below the table, it indicates 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and includes navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 4.23 Form Pembuatan Laporan (realisasi)

Pada form ini dapat dipilih Realisasi dari NIP Pustakawan yang mana yang ingin dilihat. Caranya dengan menekan tombol pada kolom aksi. Sehingga dapat muncul seperti gambar 4.24.

MUKTIKAWAN		
PELOPORAN REALISASI JERAPAN FUNGSIONAL PUSTAKAWAN		
NIP	196712181969021001	
NAMA	SUCI R WID	
UNIT KERJA	Manajemen	
JABATAN	Penyusunan	
PERANGKAT	Manajemen	
No	Keterangan	... (tidak terdapat)
1	Persiapan: Mengetahui	100
2	Pengembangan rencana kerja: Menentukan rencana kerja operasional sebagai pedoman	100
3	Melakukan monitoring pelaksanaan	100
4	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
5	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
6	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
7	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
8	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
9	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
10	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
11	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
12	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
13	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
14	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
15	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
16	Pengembangan laporan: Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
17	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
18	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
19	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
20	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
21	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
22	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
23	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
24	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
25	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
26	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100
27	Melakukan evaluasi dan membuat laporan	100

Gambar 4.24 Laporan Realisasi

Laporan realisasi ini adalah kumulatif dari tiap kegiatan pustakawan.

Laporan ini dapat langsung dicetak dengan menekan Ctrl + P dengan format yang akan menyesuaikan.

t) Form Pembuatan Laporan (Hasil Perhitungan Angka Kredit)

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sipak/admin001/utama.php?modul=form-DUPAK`. The application header includes the logo 'BAPERSIP' and the user name 'SRI HANDAYANI - 196306211982112001'. The main content area is titled 'LAPORAN HASIL PERHITUNGAN ANGKA KREDIT BERDASARKAN PERIODE'. It features a dropdown menu for 'Periode Tahun' with a search icon, currently showing '-- Silakan Pilih --' and '2015-01-01'. Below the dropdown is a search bar and a table with the following data:

No	NIP	DUPAK	Aksi
2	196104071986102004	8.25	
1	196712181989021003	21.885	

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and includes navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 4.25 Form Pembuatan Laporan Hasil Perhitungan Angka Kredit

dikelompokkan berdasarkan Periode.

Pada gambar 4.25 dapat dilihat pengelompokan hasil perhitungan angka kredit berdasarkan periode penilaian yang dilakukan tiap tahun. pada gambar tersebut terlihat NIP dan Nilai Dupak dari pustakawan tersebut dan tombol di kolom aksi untuk menampilkan laporannya. Sedangkan pada gambar 4.26 laporan yang dihasilkan sama, hanya pada pengelompokannya yang berbeda. Pada gambar 4.26 dikelompokkan berdasarkan pustakawan, apakah itu dari ahli maupun terampil.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sipak/adm001/utama.php?modul=form-DUPAK1`. The page title is 'BAPERSIP' and the user is 'SRI HANDAYANI - 196306211982112001'. The main content area is titled 'LAPORAN HASIL PERHITUNGAN ANGKA KREDIT BERDASARKAN PUSTAKAWAN'. There is a dropdown menu for 'Pustakawan Tingkat' with options '-- Silakan Pilih --', 'Ahli', and 'Terampil'. Below the dropdown is a search bar and a table with 5 records. The table has columns: No, NIP, Nama, and Aksi.

No	NIP	Nama	Aksi
1	196712181989021003	SUJARWO	[Edit]
2	196104071986102004	Rohit	[Edit]
3	195409191979032003	SRI SETITI	[Edit]
4	196801121991032006	MUJIATI	[Edit]
5	196106031983031015	AGUS TARNO	[Edit]



Gambar 4.26 Form Laporan Hasil Perhitungan berdasarkan Pustakawan.

Pada gambar 4.27 juga menampilkan laporan yang sama yakni hasil perhitungan angka kredit. Hanya saja pengelompokkannya berdasarkan jabatan yang dipegang oleh pustakawan.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sipak/adm001/utama.php?modul=form-DUPAK2`. The page title is 'BAPERSIP' and the user is 'SRI HANDAYANI - 196306211982112001'. The main content area is titled 'LAPORAN HASIL PERHITUNGAN ANGKA KREDIT BERDASARKAN JABATAN'. There is a dropdown menu for 'Pangkat' with options '-- Silakan Pilih --'. Below the dropdown is a search bar and a table with 5 records. The table has columns: No, NIP, Nama, and Aksi.

No	NIP	Nama	Aksi
1	196712181989021003	SUJARWO	[Edit]
2	196108161982031009	RODHI	[Edit]
3	197211081997012001	NURUL FADILAH	[Edit]
4	196901151993032004	LUWITANINGSARI	[Edit]
5	196007060000000000	EDUWATI HASTABATI	[Edit]

Gambar 4.27 Form Laporan Hasil Perhitungan Jabatan.

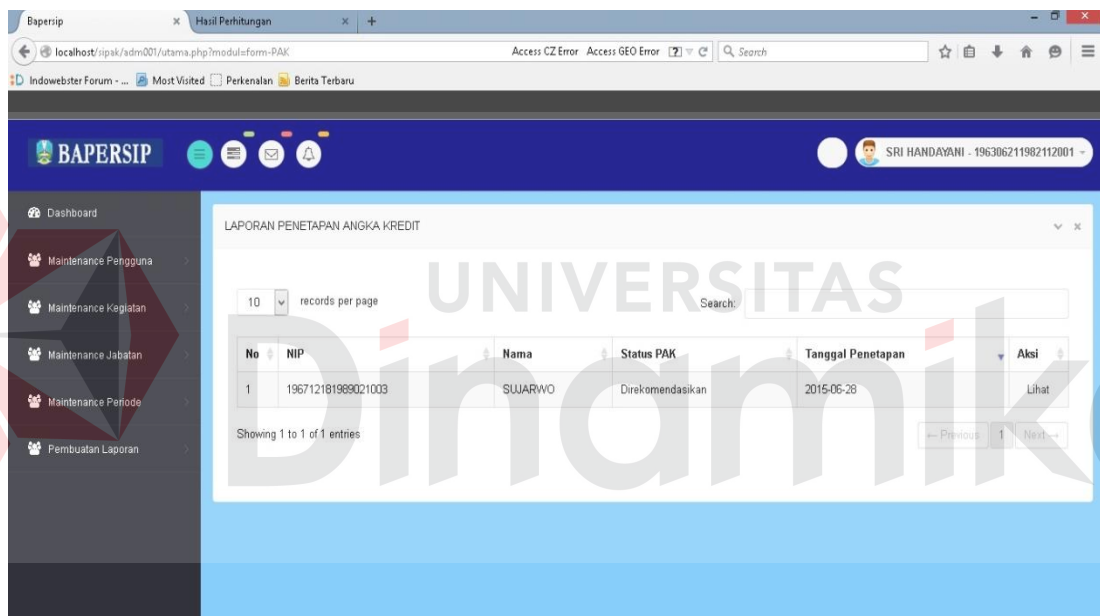
HASIL PERHITUNGAN ANGKA KREDIT					
PEGAWAI NEGERI SIPIL JABATAN FUNGSIONAL PUSTAKAWAN					
No	Pejabat Pemilai		No	PNS yang Dinilai	
1	Nama:	BILI SWI SUCIATI	1	Nama:	SUJAIWID
2	NIP	196104071986102002	2	NIP	196712181989021003
3	Pangkat/Gol.Ijazah	W/a	3	Pangkat/Gol.Ijazah	III/b
4	Jabatan	Pustakawan Medya	4	Jabatan	Pustakawan Pelaksanaan Layanan
5	Unit Kerja	Bidang Pembinaan	5	Unit Kerja	Bidang Layanan
No	Kegiatan Tugas Jabatan		Kuantitas	Kuantitas Realisasi	Kekurangann
1	Persiapan : Mengolah data		50	30	20
2	Menyusun rencana kerja operasional : perencanaan		1	1	0
3	Melakukan monitoring penyelenggaraan perpustakaan		10	10	0
4	Pengolahan bahan perpustakaan : Melakukan katalogasi deskriptif : tingkat satu		10	10	0
5	Mengelola data bibliografi dalam bentuk : kartu katalog		500	450	50
6	Mengelola data bibliografi dalam bentuk : basis data		500	450	50
7	Membruat klipng		10	5	5
8	Penyimpanan dan perawatan koleksi perpustakaan : Mengidentifikasi kerusakan koleksi perpustakaan		500	300	200
9	Penyimpanan dan perawatan koleksi perpustakaan : Merawat koleksi perpustakaan bersifat : pamerangan		500	350	150
10	Penyimpanan dan perawatan koleksi perpustakaan : Mereproduksi koleksi perpustakaan dalam bentuk : elektronik		500	350	150
11	Menyediakan koleksi ditempat		100	100	0
12	Melakukan layanan bahan pandang dengar		100	100	0
13	Melakukan layanan story telling		10	10	0
14	Membruat statistik perpustakaan		1	1	0
15	Promosi perpustakaan : Menyusun materi publikasi berbentuk poster, spanduk, pembatas buku, stiker, dan sebagainya		10	5	5
16	Promosi perpustakaan : Menyenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran		1	1	0
17	Promosi perpustakaan : Menyenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran di dalam negeri		1	1	0
18	Mengikuti seminar/workshop/konferensi dibidang kepustakawanan, sebagai : pembahas/moderator/narasumber		1	1	0
Jumlah:			2805	2178	
Jumlah Angka Kredit			16.3664	12.5144	3.852
Surabaya, 25-06-2015					
Pejabat Pemilai			PNS yang Dinilai		
					
BILI SWI SUCIATI			SUJAIWID		
NIP: 196104071986102002			NIP: 196712181989021003		

Gambar 4.28 Laporan Hasil Perhitungan Angka Kredit






Pada gambar 4.28 merupakan laporan hasil perhitungan angka kredit dimana disitu terdapat data pejabat penilai serta pustakawan yang dinilai. Tentunya dilengkapi dengan detail kegiatan, kuantitas kegiatan yang ditentukan sebagai target pada SKP dan kuantitas realisasi kegiatan yang diperoleh dari bukti-bukti yang telah dikumpulkan. Serta kekurangan yang diperoleh dari pengurangan antara keduanya.

u) Form Pembuatan Laporan (Hasil Penetapan Angka Kredit)



No	NIP	Nama	Status PAK	Tanggal Penetapan	Aksi
1	196712181989021003	SUJARWO	Direkomendasikan	2015-05-28	Lihat

Gambar 4.29 Pembuatan Laporan Hasil Penetapan Angka Kredit

HASIL PENETAPAN ANGKA KREDIT					
PEGAWAI NEGERI SIPIL JABATAN FUNGSIONAL PUSTAKAWAN					
No	Pejabat Penilai		No	PNS yang Dinilai	
1	Nama:	IRLI SRI SUCIATI	1	Nama:	SUJARWO
2	NIP	196104071986102002	2	NIP	196712181989021003
3	Pangkat/Gol.Ruang	IV/a	3	Pangkat/Gol.Ruang	III/d
4	Jabatan	Pustakawan Madya	4	Jabatan	Pustakawan Muda
5	Unit Kerja	Bidang Pembinaan	5	Unit Kerja	Bidang DPP
No	Kegiatan Tugas Jabatan	Kuantitas	Kuantitas Realisasi	Kekurangan	
1	Persiapan : Mengolah data	10	10	0	
2	Penyusunan rencana kerja : Menyusun rencana kerja operasional, sebagai : peserta/anggota	10	10	0	
3	Melakukan monitoring penyelenggaraan perpustakaan	1	1	0	
4	Pengembangan koleksi : Mengadakan bahan perpustakaan : melakukan survei kebutuhan informasi pemustaka	1	1	0	
5	Pengembangan koleksi : Mengadakan bahan perpustakaan : melakukan seleksi koleksi perpustakaan	1000	995	5	
6	Pengembangan koleksi : Mengadakan bahan perpustakaan : mengevaluasi koleksi perpustakaan untuk penyiangan	100	100	0	
7	Pengolahan bahan perpustakaan : melakukan klasifikasi kompleks dan menentukan tajuik subjek bahan perpustakaan	1000	1000	0	
8	Pengolahan bahan perpustakaan : membuat tajuik kendali : nama badan korporasi	1000	1000	0	
9	Pengolahan bahan perpustakaan : membuat tajuik kendali : nama orang	1000	1000	0	
25	Promosi perpustakaan : Melakukan publisitas melalui media elektronik dalam bentuk : menyiarkan naskah melalui radio	12	0	12	
26	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran didalam negeri	1	1	0	
27	Membuat karya tulis/karya ilmiah hasil penelitian, pengkajian, survey dan evaluasi dibidang kepastakawanan yang dipublikasikan dalam bentuk : majalah ilmiah	1	1	0	
Jumlah		7984	6900		
Jumlah Angka Kredit		88.968	68.876	20.092	
Surabaya, 28-06-2015					
Pejabat Penilai			PNS yang Dinilai		
					
IRLI SRI SUCIATI			SUJARWO		
NIP: 196104071986102002			NIP: 196712181989021003		
Sekretaris Daerah					
					
Drs. MUDJIB AFAN, MARS					
NIP: 195810091980021001					

Gambar 4.30 Laporan Hasil Penetapan Angka Kredit

Pada gambar 4.30 merupakan laporan hasil penetapan angka kredit yang dapat dilihat dari approval dari pejabat penetatap.

### 4.3 Uji Coba dengan Metode Blackbox


Pada tahap ini akan dilakukan uji coba menggunakan metode Blackbox terhadap perangkat lunak yang telah dibangun, apakah perangkat lunak tersebut sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dirancang sebelumnya. Pada uji coba fungsional yang dilakukan, ada beberapa tampilan aplikasi yang sama pada saat implementasi, sehingga pada saat uji coba fungsional, penjelasan akan dihubungkan pada tahap implementasi.


#### 4.3.1 Uji Coba Fungsional Admin

##### a) Mengolah Data Pengguna

Mengenai uji fungsional mengolah data pengguna lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Hasil Uji Fungsional Mengolah Data Pengguna

<b>Fungsional</b>	Mengolah data pengguna	
<b>Stakeholder</b>	Admin/ Bagian Fungsional Umum	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna menambahkan data pengguna	Sistem berhasil melakukan penambahan data pengguna sesuai dengan	 <p>yang terletak diatas data ditambahkan.</p>

	data yang diinputkan	
Pengguna melihat data pengguna yang telah ditambahkan	Sistem dapat menampilkan data pengguna sesuai dengan data yang telah ditambahkan	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.4
Pengguna melakukan perubahan data pengguna yang telah ditampilkan	Sistem dapat menyimpan perubahan data pengguna sesuai dengan perubahan yang dilakukan oleh pengguna	 <p>yang terletak diatas data pengguna yang telah diubah.</p>

b) Mengolah Data Kegiatan

Mengenai uji fungsional mengolah data kegiatan lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18 Hasil Uji Fungsional Mengolah Data Kegiatan

<b>Fungsional</b>	Mengolah data kegiatan
<b>Stakeholder</b>	Admin/ Bagian Fungsional Umum

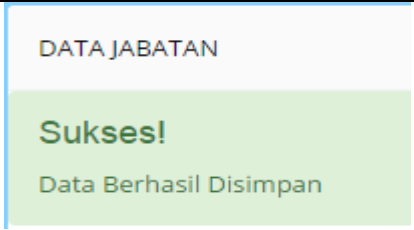
Aksi Pengguna	Respon Sistem	Hasil
Pengguna menambahkan data kegiatan	Sistem berhasil melakukan penambahan data kegiatan sesuai dengan data yang ditambahkan oleh pengguna	 <p>yang terletak diatas data kegiatan yang telah ditambahkan</p>
Pengguna melihat data kegiatan yang telah ditambahkan	Sistem dapat menampilkan data kegiatan yang telah ditambahkan sesuai dengan apa yang dilakukan pengguna	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.6
Pengguna melakukan perubahan data kegiatan yang telah ditampilkan	Sistem dapat menyimpan perubahan data kegiatan sesuai dengan apa yang dilakukan oleh pengguna	 <p>yang terletak diatas data kegiatan yang telah diubah</p>

## c) Mengolah Data Jabatan

Mengenai uji fungsional mengolah data jabatan lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19 Hasil Uji Fungsional Mengolah Data Jabatan

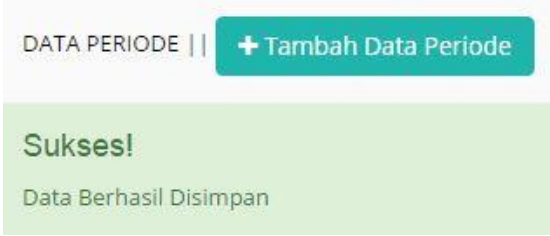
<b>Fungsional</b>	Mengolah data jabatan	
<b>Stakeholder</b>	Admin/ Bagian Fungsional Umum	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna menambahkan data jabatan	Sistem berhasil melakukan penambahan data jabatan sesuai dengan data yang ditambahkan oleh pengguna	 <p>yang terletak diatas data jabatan yang telah diubah</p>
Pengguna melihat data jabatan yang telah ditambahkan	Sistem dapat menampilkan data jabatan yang telah ditambahkan sesuai dengan data yang ingin pengguna lihat	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.8
Pengguna melakukan perubahan data jabatan yang telah ditampilkan	Sistem dapat menyimpan perubahan data jabatan yang	

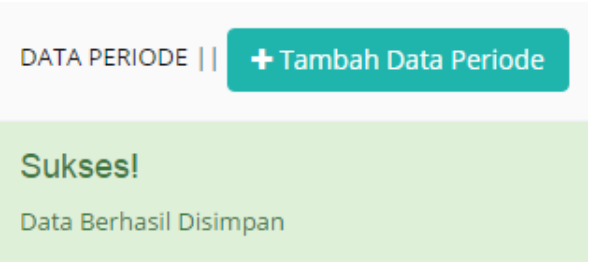
	dilakukan oleh pengguna	 <p>yang terletak diatas data jabatan yang telah diubah</p>
--	-------------------------	---

d) Mengolah Data Periode

Mengenai uji fungsional mengolah data periode lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20 Hasil Uji Fungsional Mengolah Data Periode

<b>Fungsional</b>	Mengolah data periode	
<b>Stakeholder</b>	Admin/ Bagian Fungsional Umum	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna menambahkan data periode	Sistem berhasil melakukan penambahan data periode	 <p>yang terletak diatas data periode yang telah ditambahkan</p>
Pengguna melihat data	Sistem dapat menampilkan	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.10

periode yang telah ditambahkan	data periode yang telah ditambahkan	
Pengguna melakukan perubahan data periode yang telah ditampilkan	Sistem dapat menyimpan perubahan data periode yang dilakukan oleh pengguna	 <p>yang terletak diatas data periode yang telah diubah</p>

e) Pembuatan Laporan Pengolahan Angka Kredit

Mengenai uji fungsional pembuatan laporan pengolahan angka kredit lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Uji Fungsional Pembuatan Laporan Pengolahan Angka Kredit

<b>Fungsional</b>	Pembuatan Laporan Pengolahan Angka Kredit	
<b>Stakeholder</b>	Admin/ Bagian Fungsional Umum	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna menampilkan SKP	Sistem berhasil menampilkan SKP	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.21 dan 4.22
Pengguna menampilkan	Sistem berhasil	Untuk hasilnya dapat



laporan realisasi	menampilkan laporan realisasi	dilihat pada Gambar 4.23 dan 4.24
Pengguna menampilkan laporan hasil perhitungan angka kredit berdasarkan periode, pustakawan, dan jabatan	Sistem berhasil menampilkan laporan hasil perhitungan angka kredit berdasarkan periode, pustakawan dan jabatan	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.25 hingga 4.28
Pengguna menampilkan laporan hasil penetapan angka kredit	Sistem berhasil menampilkan laporan hasil penetapan angka kredit	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.29 dan 4.30

### 4.3.2 Uji Coba Fungsional Pustakawan

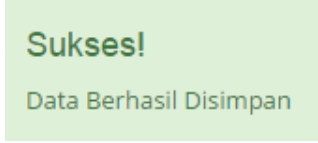
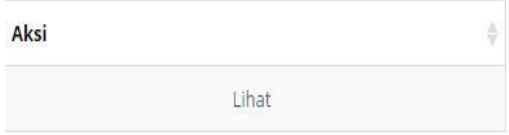
#### a) Penyusunan SKP

Mengenai uji fungsional penyusunan SKP lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.22

Tabel 4.22 Hasil Uji Fungsional Penyusunan SKP

<b>Fungsional</b>	Penyusunan SKP	
<i>Stakeholder</i>	Pustakawan	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna	Sistem berhasil	Untuk hasilnya dapat dilihat pada

membuat SKP baru dengan menekan tombol “Buat SKP Baru”	menampilkan form dan menampilkan SKP baru	Gambar 4.13
Pengguna melakukan penyusunan SKP	Sistem berhasil menampilkan usulan kegiatan pada saat pengguna pertama kali menyusun SKP	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.14
Pengguna melakukan penyimpanan SKP yang telah disusun	Sistem berhasil menyimpan SKP sesuai dengan yang telah disusun pengguna	
Pengguna dapat melihat SKP yang telah disusun dengan menekan “lihat” yang ada pada form	Sistem dapat menampilkan SKP yang telah disusun	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.22

penyusunan SKP		
Pengguna dapat melakukan perubahan terhadap SKP yang telah disimpan	Sistem dapat menyimpan SKP yang telah di ubah pengguna	
Pengguna tidak dapat melakukan perubahan terhadap SKP yang telah disetujui	Button yang digunakan untuk melakukan perubahan berubah menjadi “lihat”	

b) Pencatatan Keterangan Bukti Kegiatan

Mengenai uji fungsional pencatatan keterangan bukti kegiatan lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.23

Tabel 4.23 Hasil Uji Fungsional Pencatatan Keterangan Bukti Kegiatan

<b>Fungsional</b>	Pencatatan keterangan bukti kegiatan	
<b>Stakeholder</b>	Pustakawan	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna dapat	Sistem berhasil	Untuk hasilnya dapat dilihat pada

melakukan upload bukti (.jpg) kedalam sistem	menyimpan bukti kegiatan sesuai dengan kegiatan yang dipilih	Gambar 4.16																																				
Pengguna dapat melihat bukti yang telah diupload	Sistem berhasil menampilkan bukti kegiatan yang telah disimpan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Bukti Kegiatan</th> <th>Tanggal</th> <th>Keterangan</th> <th>Bukti Kegiatan</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Persiapan Mengolah data</td> <td>2015-06-27</td> <td>persipan</td> <td>295AM2_20141028_092893.jpg</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Penyusunan rencana kerja Menyusun rencana kerja operasional, sebagai: peserta/anggota</td> <td>2015-06-27</td> <td>rencana</td> <td>774AM2_20141028_092845.jpg</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Melakukan monitoring penyelenggaraan perpustakaan</td> <td>2015-06-29</td> <td>monitor pc</td> <td>245buid_melakukan_kegiatan.jpg</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Pengembangan koleksi Mengadakan bahan perpustakaan: melakukan survei kebutuhan informasi pemustaka</td> <td>2015-06-30</td> <td>koleksi</td> <td>396AM2_20141028_093214.jpg</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Pengembangan koleksi Mengadakan bahan perpustakaan: melakukan seleksi koleksi perpustakaan</td> <td>2015-06-29</td> <td>koleksi2</td> <td>622AM2_20141028_093550.jpg</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	Bukti Kegiatan	Tanggal	Keterangan	Bukti Kegiatan	Aksi	1	Persiapan Mengolah data	2015-06-27	persipan	295AM2_20141028_092893.jpg		2	Penyusunan rencana kerja Menyusun rencana kerja operasional, sebagai: peserta/anggota	2015-06-27	rencana	774AM2_20141028_092845.jpg		3	Melakukan monitoring penyelenggaraan perpustakaan	2015-06-29	monitor pc	245buid_melakukan_kegiatan.jpg		4	Pengembangan koleksi Mengadakan bahan perpustakaan: melakukan survei kebutuhan informasi pemustaka	2015-06-30	koleksi	396AM2_20141028_093214.jpg		5	Pengembangan koleksi Mengadakan bahan perpustakaan: melakukan seleksi koleksi perpustakaan	2015-06-29	koleksi2	622AM2_20141028_093550.jpg	
No	Bukti Kegiatan	Tanggal	Keterangan	Bukti Kegiatan	Aksi																																	
1	Persiapan Mengolah data	2015-06-27	persipan	295AM2_20141028_092893.jpg																																		
2	Penyusunan rencana kerja Menyusun rencana kerja operasional, sebagai: peserta/anggota	2015-06-27	rencana	774AM2_20141028_092845.jpg																																		
3	Melakukan monitoring penyelenggaraan perpustakaan	2015-06-29	monitor pc	245buid_melakukan_kegiatan.jpg																																		
4	Pengembangan koleksi Mengadakan bahan perpustakaan: melakukan survei kebutuhan informasi pemustaka	2015-06-30	koleksi	396AM2_20141028_093214.jpg																																		
5	Pengembangan koleksi Mengadakan bahan perpustakaan: melakukan seleksi koleksi perpustakaan	2015-06-29	koleksi2	622AM2_20141028_093550.jpg																																		

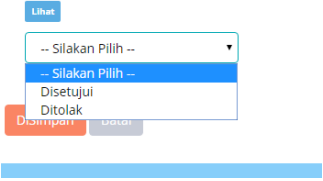
### 4.3.3 Uji Coba Fungsional Pembina Kepegawaian

Mengenai uji fungsional persetujuan SKP lebih detail dapat dilihat pada

Tabel 4.24.

Tabel 4.24 Hasil Uji Fungsional Persetujuan SKP

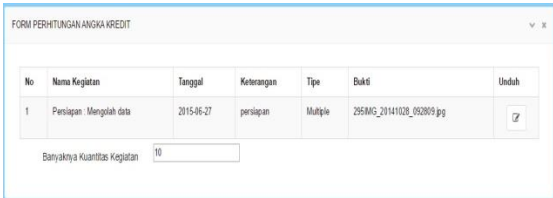
<b>Fungsional</b>	Persetujuan SKP	
<b>Stakeholder</b>	Pustakawan	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna dapat melihat SKP pegawai yang mana yang harus di lakukan pemberian persetujuan melalui notifikasi	Sistem berhasil menampilkan SKP pegawai yang mana harus dilakukan pemberian persetujuan	


Pengguna dapat melakukan pemberian persetujuan dengan memilih status yang telah disediakan	Sistem dapat menampilkan persetujuan yang dibutuhkan oleh pengguna	
--	--	---

#### 4.3.4 Uji Coba Fungsional Pejabat Penilai

Mengenai uji fungsional perhitungan angka kredit (dupak) lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4.25 Hasil Uji Fungsional Perhitungan Angka Kredit

<b>Fungsional</b>	Perhitungan angka kredit	
<b>Stakeholder</b>	Pejabat penilai	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna melihat jumlah bukti kegiatan yang dikumpulkan pustakawan	Sistem dapat menampilkan jumlah bukti kegiatan yang dikumpulkan pustakawan tiap kegiatan	 <p>Bukti dapat dilihat dengan menekan tombol dikolom unduh</p>
Pengguna melakukan	Sistem dapat menampilkan	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.17


perhitungan dengan menekan tombol “lakukan perhitungan”	hasil perhitungan setelah pengguna menekan tombol tersebut																													
Pengguna dapat memberikan status terhadap hasil perhitungan yang di hasilkan oleh sistem	Sistem dapat menyimpan hasil perhitungan dan status yang diberikan oleh pengguna	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.18																												
Pengguna tidak dapat melakukan perhitungan kembali jika perhitungan sudah pernah dilakukan	Sistem menampilkan notifikasi bahwa perhitungan sudah pernah dilakukan.	 <table border="1"> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>U-004</td> <td>SU-008</td> <td>Promosi perpustakaan : Menjurun materi publisitas berbentuk poster, spanduk, pembatas buku, stiker, dan sejenisnya.</td> <td>10</td> <td>0.7</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>U-004</td> <td>SU-008</td> <td>Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : penata pameran</td> <td>1</td> <td>0.138</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>U-004</td> <td>SU-008</td> <td>Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran didalam negeri</td> <td>1</td> <td>0.125</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>U-006</td> <td>SU-013</td> <td>Mengikuti seminar/lokakarya/konferensi dibidang keputakawanan, sebagai : pembahas/moderator/narasumber</td> <td>1</td> <td>1</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>hasil perhitungan</p>	15	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menjurun materi publisitas berbentuk poster, spanduk, pembatas buku, stiker, dan sejenisnya.	10	0.7	<input checked="" type="checkbox"/>	16	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : penata pameran	1	0.138	<input checked="" type="checkbox"/>	17	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran didalam negeri	1	0.125	<input checked="" type="checkbox"/>	18	U-006	SU-013	Mengikuti seminar/lokakarya/konferensi dibidang keputakawanan, sebagai : pembahas/moderator/narasumber	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>
15	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menjurun materi publisitas berbentuk poster, spanduk, pembatas buku, stiker, dan sejenisnya.	10	0.7	<input checked="" type="checkbox"/>																								
16	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : penata pameran	1	0.138	<input checked="" type="checkbox"/>																								
17	U-004	SU-008	Promosi perpustakaan : Menyelenggarakan pameran sebagai : pemandu pameran didalam negeri	1	0.125	<input checked="" type="checkbox"/>																								
18	U-006	SU-013	Mengikuti seminar/lokakarya/konferensi dibidang keputakawanan, sebagai : pembahas/moderator/narasumber	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>																								

### 4.3.5 Uji Coba Fungsional Sekretaris Daerah

Mengenai uji fungsional penetapan angka kredit (pak) lebih detail dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Tabel 4.26 Hasil Uji Fungsional Penetapan Angka Kredit

<b>Fungsional</b>	Penetapan angka kredit	
<b>Stakeholder</b>	Sekretaris Daerah	
<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>	<b>Hasil</b>
Pengguna melihat data pustakawan yang membutuhkan penetapan angka kredit	Pada kolom aksi terdapat button yang dapat digunakan pengguna untuk melihat detail penetapan angka kredit	
Pengguna dapat melakukan penetapan hanya dengan menekan tombol konfirmasi	Sistem dapat menyimpan konfirmasi yang telah dilakukan oleh pengguna	Untuk hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.20
Pengguna tidak dapat melakukan penetapan angka kredit jika belum	Sistem tidak menampilkan data dupak yang mempunyai status	Sistem hanya menampilkan data pustakawan yang direkomendasikan seperti pada gambar 4.19

ada rekomendasi dari pejabat penilai	belum direkomendasikan	
Pengguna tidak dapat melakukan penetapan angka kredit untuk kedua kali pada data yang sama	Sistem mengganti tombol aksi dengan lihat sehingga muncul hasil dari penetapan angka kredit	

#### 4.3.6 Uji Coba Tingkat Kebenaran/ Akurasi

##### Perhitungan manual (Ms. Excel)

Tabel 4.27 Hasil Uji Perhitungan Manual

No	Kegiatan tugas jabatan	Angka kredit	Kuantitas	Jumlah (Angka kredit x kuantitas)	Kuantitas realisasi	Jumlah (Angka kredit x kuantitas realisasi)	Kekurangan (Kuantitas – Kuantitas realisasi)
1	Persiapan : mengumpulkan data	0,036	10	0,36	10	0,36	0
2	Melakukan layanan perpustakaan keliling	0,022	8	0,176	4	0,088	4
3	Mengikuti delegasi ilmiah pertemuan internasional, sebagai : anggota	2	1	2	1	2	0
	Jumlah		19	2,536	15	2,448	4



## Perhitungan aplikasi

No	jenis	Kegiatan	Angka Kredit	Satuan	Kuantitas	Jumlah Angka Kredit	Aksi
1	Utama	Persiapan : Mengumpulkan data	0.036	Laporan	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="0.36"/>	Hapus
2	Utama	Melakukan layanan perpustakaan keliling	0.022	Jam	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="0.176"/>	Hapus
3	Penunjang	Mengikuti delegasi ilmiah pertemuan internasional, sebagai : anggota	2	Surat Keterangan	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	Hapus

Jumlah Angka Kredit Utama  Kurang dari 80%

Jumlah Angka Kredit Penunjang

Angka Kredit Utama 
 Angka Kredit Penunjang

Target  Sisa

Gambar 4.31 Uji Perhitungan Aplikasi

No	Pejabat Penilai	No	PNS yang Dinilai
1	Nama: IRLI SRI SUCIATI	1	Nama: Sidharta
2	NIP: 196104071986102002	2	NIP: 199213082015102015
3	Pangkat/Gol.Ruang: IV/a	3	Pangkat/Gol.Ruang: II/b
4	Jabatan: Pustakawan Madya	4	Jabatan: Pustakawan Pelaksana
5	Unit Kerja: Bidang Pembinaan	5	Unit Kerja: Bagian DPP

No	Kegiatan Tugas Jabatan	Kuantitas	Kuantitas Realisasi	Kekurangan	Satuan
1	Persiapan : Mengumpulkan data	10	10	0	Laporan
2	Melakukan layanan perpustakaan keliling	8	4	4	Jam
3	Mengikuti delegasi ilmiah pertemuan internasional, sebagai : anggota	1	1	0	Surat Keterangan
	Jumlah	19	15		
	Jumlah Angka Kredit	2.536	2.448	0.088	

Gambar 4.32 Uji Perhitungan Aplikasi (realisasi)

Hasil dari perhitungan manual pada tabel 4.27 dari Ms. Excel dibandingkan dengan hasil perhitungan aplikasi pada gambar 4.31 dan 4.32 mempunyai hasil yang sama. Perbandingan uji hasil perhitungan tersebut

membuktikan bahwa penerapan dari rumus perhitungan angka kredit pada aplikasi telah sesuai dengan rumus perhitungan angka kredit pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Sesuai dengan fungsinya, aplikasi pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan dapat digunakan pustakawan untuk membantu mereka dalam hal penyimpanan dan pendokumentasian bukti-bukti kegiatan yang telah dilakukan sesuai dengan SKP yang telah disusun pada awal periode.
2. Aplikasi ini juga dapat menampilkan *form* kegiatan sesuai dengan jabatan dan golongan, serta menampilkan target angka kredit yang harus dicapai pustakawan pada saat perencanaan kegiatan di awal tahun yang disebut penyusunan sasaran kerja pegawai (SKP)
3. Selain itu, aplikasi pengolahan angka kredit ini dapat digunakan oleh bagian kepegawaian/ fungsional umum dalam menyajikan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pustakawan dan atasannya.

#### **5.2 Saran**

Untuk pengembangan aplikasi pengolahan angka kredit jabatan fungsional pustakawan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya. Beberapa saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Dapat ditambahkan metode atau bahasa pemrograman tertentu agar hasil perhitungan pada fungsi penyusunan SKP bisa langsung ditampilkan tanpa ada proses penyimpanan terlebih dahulu.
2. Dapat ditambahkan *dashboard* atau laporan grafik sehingga mempermudah atasan membaca hasil laporan.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR PUSTAKA

Agung, G. (2012). *Buku Pintar HTML5 + CSS3 + DreamWeaver CS6*. Jakarta: PT Gramedia.

Jogiyanto. (2008). *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI.

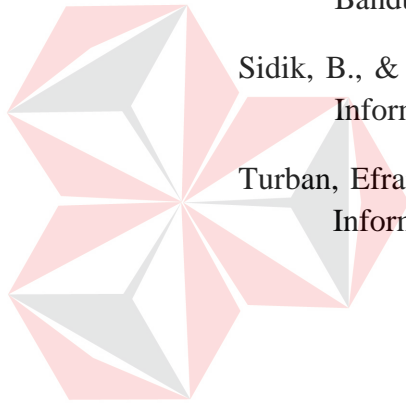
Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 tentang Jabatan Fungsional Pustakawan Dan Angka Kreditnya. (2014).

Rizky, S. (2008). *Panduan Belajar SQL Server Express Edition*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.

Sidik, B. (2012). *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika Bandung.

Sidik, B., & Pohan, H. I. (2007). *Pemrograman WEB dengan HTML*. Bandung: Informatika Bandung.

Turban, Efraim; Rainer, R. Kelly, Jr; Potter, Richard E. (2005). *Introduction To Information Technology*. New-York: John Wiley & Sons.



UNIVERSITAS  
Dindamika