

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Model yang dikembangkan menggunakan *linier programming* untuk mengevaluasi kinerja pejabat berhasil diimplementasikan dengan baik kedalam sebuah sistem pendukung keputusan.
2. Sistem pendukung keputusan untuk evaluasi kinerja pejabat struktural berhasil dibangun sesuai dengan perencanaan dan modelnya dengan baik.
3. Dengan adanya sistem PKPS, proses pengambilan keputusan untuk menindaklanjuti kinerja pejabat struktural menjadi lebih mudah.
4. Dapat disimpulkan bahwa nilai kinerja pejabat yang berada di atas nilai Z adalah pejabat yang memiliki kinerja baik.

6.2. Saran

1. Ketika program ini berhasil diimplementasikan dengan baik disarankan untuk dikembangkan berbasis web sehingga dapat saling berinteraksi dengan sistem informasi akademik yang sudah ada.
2. Untuk pengembangan sistem selanjutnya penilaian kinerja tidak hanya pejabat yang sedang menduduki jabatan tetapi semua dosen yang ada.
3. Penelitian selanjutnya dapat membuat program yang lebih fleksibel yaitu bisa menambah atau mengurangi kriteria yang sudah ada.
4. Model *linier programming* yang dibangun bisa dikembangkan untuk mengevaluasi secara perbandingan.

Daftar Pustaka

- Alin Veronika, Sugiarto, Sudarto, 2005., *Identifikasi faktor-faktor manajemen SDM yang meningkatkan kinerja perusahaan jasa konstruksi Indonesia*.
- Andreas Handojo, Djoni H.Setiabudi, Rachma Yunita, 2000, *Pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan untuk proses kenaikan jabatan dan perencanaan karir pada PT. X*, Universitas Petra, Surabaya.
- Amit Kumar, Neetu , Abhinav Bansal, 2010., vol. 01 No. 03 *A new method to solve fully fuzzy linear system with trapezoidal fuzzy Numbers*, Canadian Journal on Science and Engineering Mathematics.
- Azizi, Majid., 2005, *Decision making for Raw material Procurement in Paper making factory*, ISAHP 2005, Honolulu, Hawaii.
- B. Kheirfama, F. Hasani a., 2010, *Sensitivity analysis for fuzzy linear programming problems with fuzzy variables*, Department of Mathematics, Azarbijan University of Tarbiat Moallem, Tabriz, I.R.Iran, AMO (Advanced Modeling and Optimization), Volume 12, Number 2, 2010
- Bolloju, Narasimha., Mohamed Khalifa, Efraim Turban, 2002, Integrating knowledge management into enterprise environments for the next generation decision support, *Decision Support Systems*, vol. 33, pp.163–176.
- Chen, Pin-Chang., 2009, *a Fuzzy Multiple Criteria Decision Making Model in Employee Recruitmnt*, IJCSNS *International Journal of Computer Science and Network Security*, Vol.9 No.7.
- Cox, Earl ., 1994, *The Fuzzy Systems handbook (A Prsctitioner's Guide to Building, Using, and maintaining Fuzzy systems)*, Massachusetts : Academic Press,Inc.
- Deniz, Dervis Z., Ibrahim Ersan, 2002, *An Academic Decision Support System Based on Academic Performance Evaluation for Student and Program Assessment*, *International Journal of Engineering Education*, vol. 18, no. 2, hal. 236-244.

- Deng-Feng Li, Jian-Bo Yang., 2008, *Fuzzy linear programming technique for multiattribute group decision making in fuzzy environments*, Manchester School of Management, University of Manchester Institute of Science and Technology, P.O. Box 88, Manchester M60 1QD, UK
- Dikbas, A., B. Morten, S. Bayramoglu, I. Yitmen, 1999, *An Integrated Decision Support System Model for Contruction Management Excecutives*, Durability of Building Materials and Components 8, vol.4, pp. 2452-2464.
- Dlodlo, Nomusa., Hunter, Lawrance., Cele, Cyprian., Botha, F, Anton., Matelerkamp, Roger., 2009, *A Decision Support System for Wool Classification*, AUTEX Research Journal, Volume : 9, Nomor :2, Halaman : 42 – 46
- Eitzinger, J., Schahbazian, N., Akbari, G., 2007, *A Decision Support System for the Optimization Irrigation Scheduling*, Pakistan Journal of Water Resources, Volume : 11, Nomor : 2, Halaman : 1 – 18
- Zulfikarijah, Fien. 2004. *Operation Research*. Malang. Bayumedia Publishing.
- Helfert, Erich. A, 1996, *Teknik Analisis Keuangan (Petunjuk Praktis Untuk Mengelola dan Mengukur Kinerja Perusahaan)*, Edisi 8, Jakarta: Erlangga.
- Handojo Andreas, Octavia Tanti, Buliali Lianto Joko, *Design Performance Appraisal Application for University Employee with Analytical Hierarchy Process and Fuzzy*, Computer Engineering Departement Petra Christian University, Surabaya, Industrial Engineering Departement Petra Christian University, Surabaya Magister Management Technology, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Ito , Teruaki, 2007, *Dealing with Uncertainty in Design and Decision Support Applications*, International Journal of Soft Computing Applications Issue 1 pp.5-16.
- Indrawanto, Chandra., 2008, *Penentuan Pola Pengembangan Agrobisnis Jambu Mete*, Jurnal Littri Vol. 14 No. 2.

- Kurniadi, Adi, 2000, *Pemrograman Microsoft Visual Basic 6*, PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia Jakarta.
- Kusrini, 2007, *Konsep dan aplikasi sistem pendukung keputusan*, ANDI, Yogyakarta
- Khoirudin , Akhmad Arwan. (2008). *SNATI Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Calon Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional Dengan Metode Fuzzy Associative Memory*. Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
- Liu, Shaofeng., Alex H.B. Duffy, Robert Ian Whitfield, Iain M Boyle, Iain McKenna, 2009, *Towards the realization of an integrated decision support environment for organisational decision making*, International Journal of Decision Support System Technology, vol. 1, no. 4, pp. 38-58.
- Liu, Shaofeng., Alex H.B. Duffy, Robert Ian Whitfield, Iain M. Boyle, 2010, *Integration of Decision Support Systems to Improve Decision Support Performance*, Knowledge Information System, vol. 22, pp. 261–286.
- Merlyana, Bahtiar Saleh Abbas, *Sistem Informasi Untuk Optimalisasi produksi dan maksimasi keuntungan menggunakan metode linear programming*, 2008, Jurnal Piranti Warta Vol. 11 No. 3 Agustus 2008 : 370 - 387
- Mulyadi dan Setyawan Johny, 1999, *Sistem Perencanaan Dan Pengendalian Manajemen*, Yogyakarta: Aditya Media.
- Oprean, C., Kifor, C.V., Negulescu, S.C., Candea, C., Oprean, L., Kifor, S., 2009, *eCollaborative Decisions-A DSS for Academic Environment*, International Journal of Human and Social Science, Volume : 4, Nomor : 12, Halaman : 912 – 918
- P. A. Thakre¹, D. S. Shelar¹ and S. P. Thakre, 2009, *Solving fuzzy linear programming problem as multi objective linear programming problem*, Journal of Engineering and Technology Research Vol. 2(5), pp. 82-85
- Raymond & Schell. (2010). *Informasi Manajemen*. Edisi ke-9. Jakarta : Indeks.

- P. Senthilkumar and G. Rajendran , 2010, *On the Solution of Fuzzy Linear Programming Problem*, INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL COGNITION ([HTTP://WWW.IJCC.US](http://www.ijcc.us)), VOL. 8, NO. 3, SEPTEMBER 2010
- Power, D.J., and Shashidhar Kaparthi, 2002, *Building Web Based Decision Support System*, Studies in Informatics and Control, vol. 11, no. 4, pp. 291-302
- Rajadhyaksha, Gauresh., Abhijeet Dwivedi, Hans Timmer, 2005, *Forecasting Practice: Decision Support System to Assist Judgmental Forecasting*, Computing in Economics and Finance 2005.
- Ramadhani, N. T., 2008., *Analisis Perencanaan Tenaga Kerja di Perusahaan Redrying Tembakau dengan Pendekatan Linear Programming*, Tugas Akhir Program Sarjana, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Saaty, T.L., *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill, New York. 1980
- Sartin, Analisis perencanaan tenaga kerja di perusahaan *redrying* tembakau dengan pendekatan *linear programming*, 2008, JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR Jurnal *Teknik Kimia* , Vol 3, No.1, September 2008
- Sutabri (2005). *Informasi manajemen*. Yogyakarta : Andi offset Subsorn, Panida., Jitian Xiao, Judy Clayden, 2010, *Decision Support Systems Advances*, InTech, ISBN: 978-953-307-069-8.
- Suduc, Ana-Maria., Mihai Bízoi, Marius Cioca, Florin Gheorghe Filip, 2010, *Evolution of Decision Support Systems Research Field in Numbers*, Informatica Economică, vol. 14, no. 4, pp. 78-86.
- Supriyono, dkk. , 2007, *Pemilihan Pejabat Struktural Dengan metode AHP*, Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir, Yogyakarta.
- Subagyo, pangestu, Asri, Marwan dan Handoko, Hadi. 1995. *Dasar-Dasar Operation Research*. Yogyakarta: BPFE-UII.

Steven J. Leon, 2001, *Aljabar Linear dan aplikasinya*, edisi kelima, Penerbit Airlangga

Turban, Efraim., Jay E. Aronson, Ting-Peng Liang, 2005, *Decision Support Systems and Intelligent Systems (7th Edition)*, Pearson Prentice-Hall, Inc.

Velmurugan, Senthil, M., Narayanasamy, Kogilah., 2008, *Application of Decision Support System in E-Commerce*, Communications of IBIMA, Volume : 5, Halaman : 156 – 169.

Wahyudin, 2000., Reformasi Profesionalisme Sumber Daya Manusia, Jurnal Manajemen Daya Saing, Vol 01., No. 01 Hal 42-47 Jakarta.

Zimmermann, 1991, *Fuzzy Set Theory an its Applications*, Edisi – 2, Massachusetts : Kluwer Academic Publishers.

[http://id.shvoong.com/writing-and-speaking/2147390-pengertian sumber-daya-manusia-sdm/#ixzz1StXvNZAh](http://id.shvoong.com/writing-and-speaking/2147390-pengertian-sumber-daya-manusia-sdm/#ixzz1StXvNZAh) (diakses tanggal 23 Juli 2011)

SKPL

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

PKPS

(Penilaian Kinerja Pejabat Struktural)

Untuk :

Universitas Flores

Dipersiapkan oleh:

Maria Adelvin Londa / 105301535/PS/MTF

Program Studi Magister Teknik Informatika

Program Pascasarjana

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Magister Teknik Informatika Program Pascasarjana	Nomor Dokumen		Halaman
		SKPL-PKPS		1/49
		Revisi		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	Pendahuluan	6
1.1	Tujuan	6
1.2	Lingkup Masalah.....	6
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan.....	7
1.4	Referensi	7
1.5	Deskripsi umum (Overview)	8
2	Deskripsi Kebutuhan.....	8
2.1	Perspektif produk.....	8
2.2	Fungsi Produk.....	10
2.3	Karakteristik Pengguna	13
2.4	Batasan-batasan.....	13
2.5	Asumsi dan Ketergantungan.....	14
3	Kebutuhan khusus	14
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal.....	14
3.2	Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak	15
3.3	Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional.....	44
3.4	Atribut Kualitas Perangkat Lunak.....	47
3.5	Batasan Perancangan	48
4	Matriks Keterunutan	48

Daftar Gambar

1. Data Flow Diagram Konteks	16
2. Data Flow Diagram Level 1.....	17
3. Data Flow Diagram Level 2 untuk proses data pejabat.....	19
4. Data Flow Diagram Level 2 untuk proses data pegawai.....	20
5. Data Flow Diagram Level 2 untuk proses data user.....	22
6. Data Flow Diagram level 2 untuk proses analisa Penilaian...	24
7. Data Flow Diagram level 2 untuk proses Laporan.....	25
6. Entitas Relasional Diagram.....	30



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak PKPS (Penilaian Kinerja Pejabat Struktural) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara perangkat lunak dan perangkat keras, serta pengguna) performansi (kemampuan perangkat lunak dari segi tempat penyimpanan yang dibutuhkan, serta keakuratan), dan atribut (*feature-feature* tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-PKPS ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak PKPS dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Menilai kinerja pejabat struktural di Universitas Flores dengan Menggunakan Metode *Fuzzy Linear Programming*.
2. Menangani proses pengangkatan pejabat struktural berdasarkan penilaian yang ada.
3. Menangani pengelolaan data penilaian untuk proses penilaian
4. Membantu pihak yayasan dalam mengambil keputusan dalam pemilihan pejabat struktural.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Tabel 1. Daftar definisi akronim dan singkatan

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-PKPS-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada PKPS (Penilaian Kinerja Pejabat Struktural) dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
PKPS	Perangkat lunak pendukung keputusan Penilaian Kinerja Pejabat Struktural.
DBMS	DataBase Management System atau pengelola manajemen database
Database	Kumpulan data yang terkait yang diorganisasikan dalam struktur tertentu dan dapat diakses dengan cepat.
User	Pengguna sistem dengan hak akses tertentu.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan dalam pembuatan dokumen SKPL ini adalah :

1. Munandar Ai TB., Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak Peta Konsep Pemerataan Pembangunan Wilayah
2. Chandra Junita Conchita., Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak Pascasarjana SMS Server.
3. MSDN Library-October 2005, Microsoft, 2005.

1.5 Deskripsi umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak PKPS yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak PKPS tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak PKPS yang akan dikembangkan.

2 Deskripsi Kebutuhan

2.1 Perspektif produk

PKPS merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk dua tujuan utama, *pertama*, sebagai media untuk menilai kinerja pejabat struktural di Universitas Flores sehingga menghasilkan sebuah proses pendukung keputusan penilaian kinerja pejabat struktural dengan menggunakan metode *Linear Programming*. *Kedua*, sebagai aplikasi yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan terhadap proses pemilihan pejabat structural. Sistem yang dibangun menangani proses input data yang diperoleh dari penyebaran angket, berupa penilaian

kinerja dari masing-masing pejabat struktural dan menangani proses penilaian kinerja pejabat struktural dengan menggunakan metode *Linear Programming*, penentuan keputusan terhadap proses pengangkatan pejabat struktural membutuhkan suatu sistem sehingga dapat memilih pejabat yang sesuai dengan kriteria, Selain itu, sistem ini juga dilengkapi dengan fasilitas konfigurasi sistem yang memungkinkan aplikasi digunakan oleh institusi lain yang memerlukan, serta fasilitas penanganan hak akses user terhadap aplikasi yang digunakan.

Perangkat lunak PKPS ini berjalan pada platform windows dan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman VB.NET

Pengguna akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka GUI (*Graphical User Interface*). Pada sistem ini, pengguna terbagi ke dalam tiga bagian berbeda, pengguna sebagai pengambil keputusan (*decision maker*) dan pengguna sebagai user (pegawai yang diberikan hak akses) dan pengguna sebagai admin untuk mengelola dan mengupdate data-data pada sistem.

Perangkat Lunak PKPS adalah perangkat lunak client-Server, dimana database dan sistem terpisah. Data base yang digunakan adalah SQL server 2005 yang berjalan di platform windows dengan menggunakan .NET Framework 3.5

2.2 Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak PKPS adalah sebagai berikut :

1. Fungsi *Login* (**SKPL-PKPS-001**) .

Merupakan fungsi yang digunakan oleh pengguna aplikasi untuk dapat masuk dalam sistem yang akan digunakan. Fungsi Login mencakup :

- a. Fungsi login pegawai/user biasa (**SKPL-PKPS-001-01**) . Merupakan fungsi yang digunakan untuk pegawai yang diberikan hak akses oleh user super (dalam hal ini pengambil keputusan).
- b. Fungsi login Admin (**SKPL-PKPS-001-02**) . Merupakan fungsi yang digunakan untuk admin yang mempunyai hak akses secara keseluruhan
- c. Fungsi Login pengambil keputusan (**SKPL-PKPS-001-03**) . Fungsi ini digunakan khusus hanya untuk pengambil keputusan (Ketua Yayasan, Rektor) agar bisa menganalisa data yang dimasukan oleh pegawai untuk dijadikan keputusan, menggunakan metode *Fuzzy Linear Programming*

2. Fungsi *Pengelolaan Data Pejabat* (**SKPL-PKPS-002**)

- a. Fungsi insert data pejabat (**SKPL-PKPS-002-01**)
Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data - data pejabat baru ke dalam database.

b. Fungsi *Delete Data Pejabat* (**SKPL-PKPS-002-02**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data pejabat satu persatu, fungsi ini diletakan didalam kolum tabel.

c. Fungsi *update Data Pejabat* (**SKPL-PKPS-002-03**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengoreksi data pejabat satu persatu, fungsi ini diletakan didalam kolum tabel.

d. Fungsi *tampil Data Pejabat* (**SKPL-PKPS-002-04**). Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data pejabat.

3. Fungsi Pembuatan Laporan (**SKPL-PKPS-003**)

Fungsi untuk menampilkan semua data yang meliputi

a. Fungsi Pembuatan laporan Data Pejabat (**SKPL-PKPS-003-01**)

Fungsi digunakan untuk menampilkan data pejabat berupa informasi data pribadi pejabat struktural.

b. Fungsi Pembuatan laporan data perpejabat (**SKPL-PKPS-003-02**)

Fungsi digunakan untuk menampilkan data pribadi dan skor penilaian dari seorang perjabat tertentu.

c. Fungsi Pembuatan laporan Analisa (**SKPL-PKPS-003-03**)

Fungsi digunakan untuk menampilkan data skor keseluruhan yang dihitung menggunakan metode Fuzzy Linear Programming

4. Fungsi Penilaian Kinerja Pejabat Struktural (**SKPL-PKPS-004**) .

a. Fungsi ambil skor kriteria pejabat (**SKPL-PKPS-004-01**)

Fungsi digunakan untuk melakukan pengambilan nilai pejabat yang akan dinilai berdasarkan kriteria yang ada.

b. Fungsi Analisa menggunakan *linear programming* (**SKPL-PKPS-004-02**)

Fungsi digunakan untuk menghitung nilai pejabat struktural dengan menggunakan metode *Linear Programming*.

5. Fungsi Kelola User (**SKPL-PKPS-005**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data user yang berhak mengakses aplikasi. Fungsi ini hanya diperuntukan Admin. Fungsi ini meliputi :

a. Fungsi *insert Data User* (**SKPL-PKPS-005-01**) .

Merupakan fungsi yang digunakan menambahkan data-data user baru ke dalam database.

b. Fungsi *delete Data User* (**SKPL-PKPS-005-02**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data user satu persatu, fungsi ini diletakan didalam kolum tabel untuk menampilkan data.

c. Fungsi *update Data User* (**SKPL-PKPS-005-03**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengoreksi data user satu persatu, fungsi ini

diletakan didalam kolom tabel untuk menampilkan data.

d. Fungsi *Tampil Data User* (**SKPL-PKPS-005-03**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data user, fungsi ini diletakan didalam kolom tabel untuk menampilkan data.

6. Fungsi *Keluar* (**SKPL-PKPS-006**) .

Merupakan fungsi yang digunakan untuk keluar dari aplikasi PKPS.

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak PKPS adalah Memahami pengoperasian aplikasi komputer, untuk user yang bertindak sebagai pegawai yang bertugas untuk mengupdate atau memasukan data dan juga pengambil keputusan.

2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak PKPS tersebut adalah :

1. Kebijaksanaan Umum

Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak PKPS.

2. Keterbatasan perangkat keras

Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan) .

2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada sistem operasi tertentu seperti windows XP dan windows 7.

3 Kebutuhan khusus

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada perangkat lunak PKPS meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk form-form.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak PKPS adalah:

1. Perangkat PC standar dengan sistem operasi yang terinstal SQL server 2005

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak PKPS adalah sebagai berikut :

1. Nama : SQL Server 2005

Sumber : *Microsoft*

Sebagai *database management system* (DBMS) yang digunakan untuk penyimpanan data di sisi server.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – PKPS	14/ 49
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

2. Nama : .NET framework 3.5

Sumber : *Microsoft*.

Sebagai framework untuk perangkat PC yang digunakan.

3. Nama : Visual Basic.NET

Sumber : *Microsoft*

Sebagai bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi PKPS.

3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi perangkat lunak PKPS berbasis desktop.

3.2 Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1 Aliran informasi

3.2.1.1 DFD Level 0 (Diagram Konteks)

3.2.1.1.1 Entitas data

Entitas eksternal yang terlibat dalam Aplikasi Penilaian Kinerja Pejabat Struktural (PKPS) adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Entitas Eksternal Aplikasi

Nama	Kode
Pengambil Keputusan	User Biasa
Pegawai	User Biasa
Admin	Super User

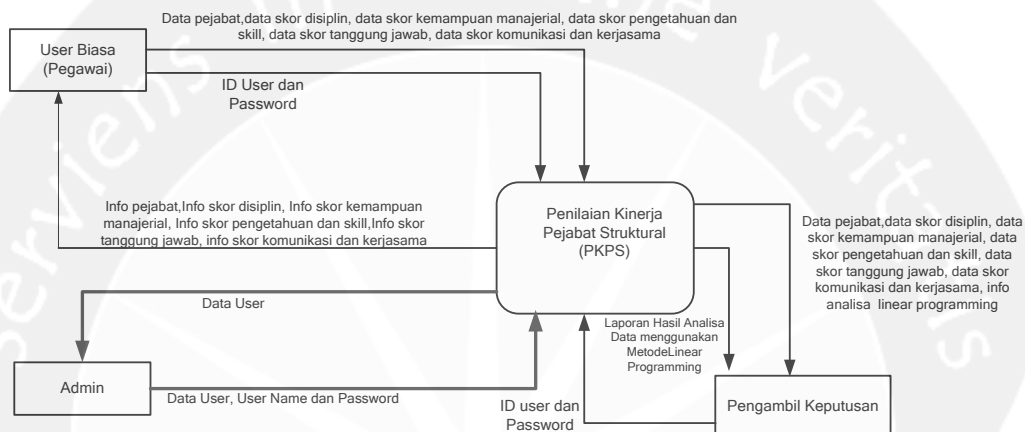
3.2.1.1.2 Proses

DFD Level 0 (diagram Konteks) merupakan gambaran secara global tentang proses yang terjadi di dalam Aplikasi Penilaian Kinerja Pejabat Struktural. Untuk memperoleh informasi kinerja pejabat struktural

bersumber pada data masukan dari setiap kriteria penilaian yang terlibat dalam aplikasi PKPS. Untuk lebih jelasnya diterangkan dalam DFD Level 0.

3.2.1.1.3 Topologi

Topologi Diagram konteks dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Data Flow Diagram Konteks

3.2.1.2 DFD Level 1

3.2.1.2.1 Entitas Data

Mengacu pada entitas data DFD Level 0 (Diagram Konteks) Aplikasi Penilaian Kinerja Pejabat Struktural (PKPS)

3.2.1.2.2 Proses

Proses pada DFD Level 1, meliputi 5 proses yaitu:

1. proses login pengambil keputusan, user biasa, dan admin
2. proses pengelolaan data pejabat,
3. proses Analisa Penilaian

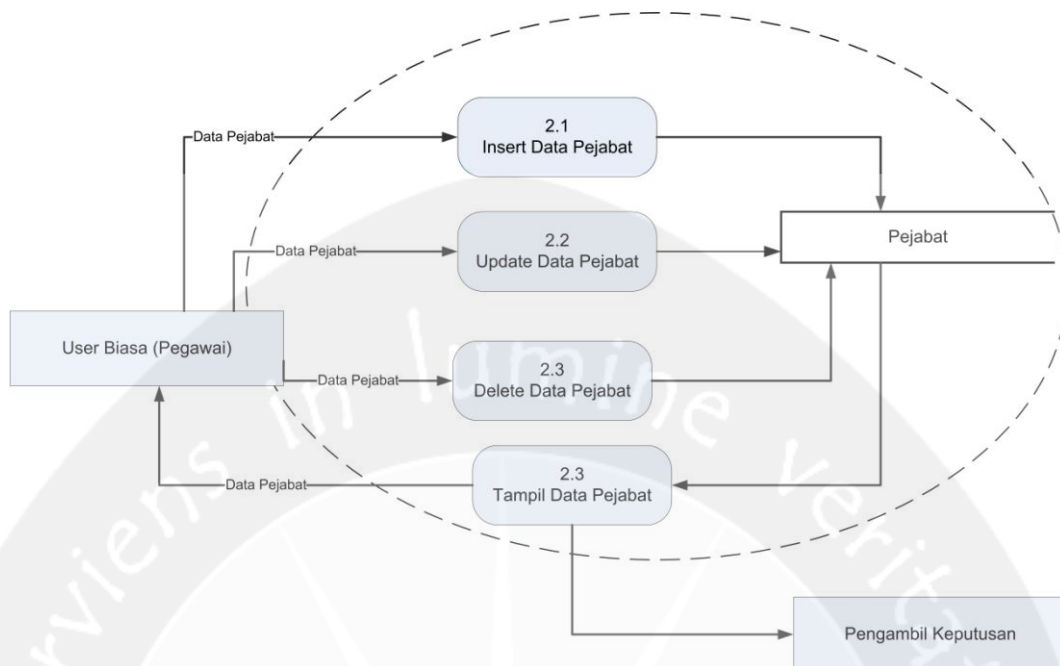
Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL – PKPS	17/ 49
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

DFD Level merupakan proses pengelolaan data Pejabat, yang terdiri dari 4 proses yaitu :

- a. DFD level 2 proses 2.1, yaitu proses Insert data pejabat. Proses ini dilakukan apabila user ingin menambahkan data pejabat ke dalam tabel basis data.
- b. DFD level 2 proses 2.2, yaitu proses Update data pejabat. Proses ini dilakukan apabila user ingin merubah data pejabat ke dalam tabel basis data.
- c. DFD level 2 proses 2.3, yaitu proses Delete data pejabat. Proses ini dilakukan apabila user ingin menghapus data pejabat dalam tabel basis data.
- d. DFD level 2 proses 2.4, yaitu proses Tampil data pejabat. Proses ini dilakukan apabila user ingin menampilkan data pejabat.

3.2.1.3.3 Topologi

Topologi DFD Level 2 proses 2 dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3 Data Flow Diagram Level 2 untuk data pejabat

3.2.1.4 DFD Level 2 Proses 3

3.2.1.4.1 Entitas data

Entitas yang terlibat pada level 2 proses 3 adalah : User Biasa (Pegawai) dan super user (Ketua Yayasan dan Rektor).

3.2.1.4.2 Proses

DFD Level merupakan proses pengelolaan data Pegawai, yang terdiri dari 4 proses yaitu :

- a. DFD level 2 proses 3.1, yaitu proses Insert data pegawai. Proses ini dilakukan apabila user ingin menambahkan data pegawai ke dalam tabel basis data.
- b. DFD level 2 proses 3.2, yaitu proses Update data pegawai. Proses ini dilakukan apabila user

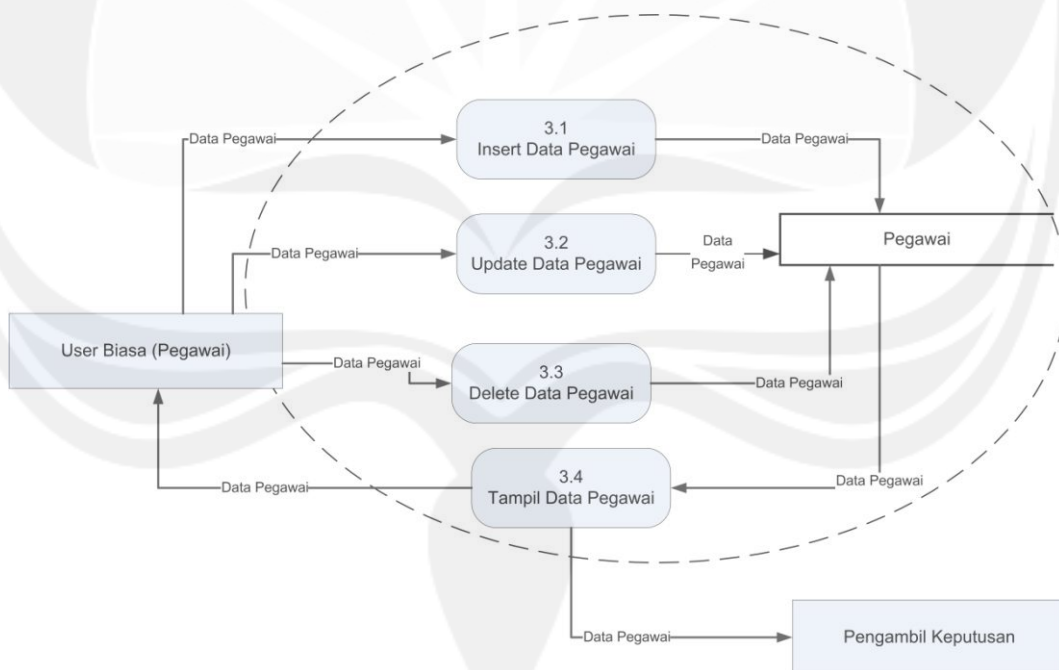
ingin merubah data pegawai ke dalam tabel basis data.

c. DFD level 2 proses 3.3, yaitu proses Delete data pegawai. Proses ini dilakukan apabila user ingin menghapus data pegawai dalam tabel basis data.

d. DFD level 2 proses 3.4, yaitu proses Tampil data pegawai. Proses ini dilakukan apabila user ingin menampilkan data pegawai.

3.2.1.4.3 Topologi

Topologi DFD Level 2 proses 3 dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4 Data Flow Diagram Level 2 untuk data pegawai

3.2.1.5 DFD Level 2 Proses 4

3.2.1.5.1 Entitas data

Entitas yang terlibat pada level 2 proses 4 adalah : Admin.

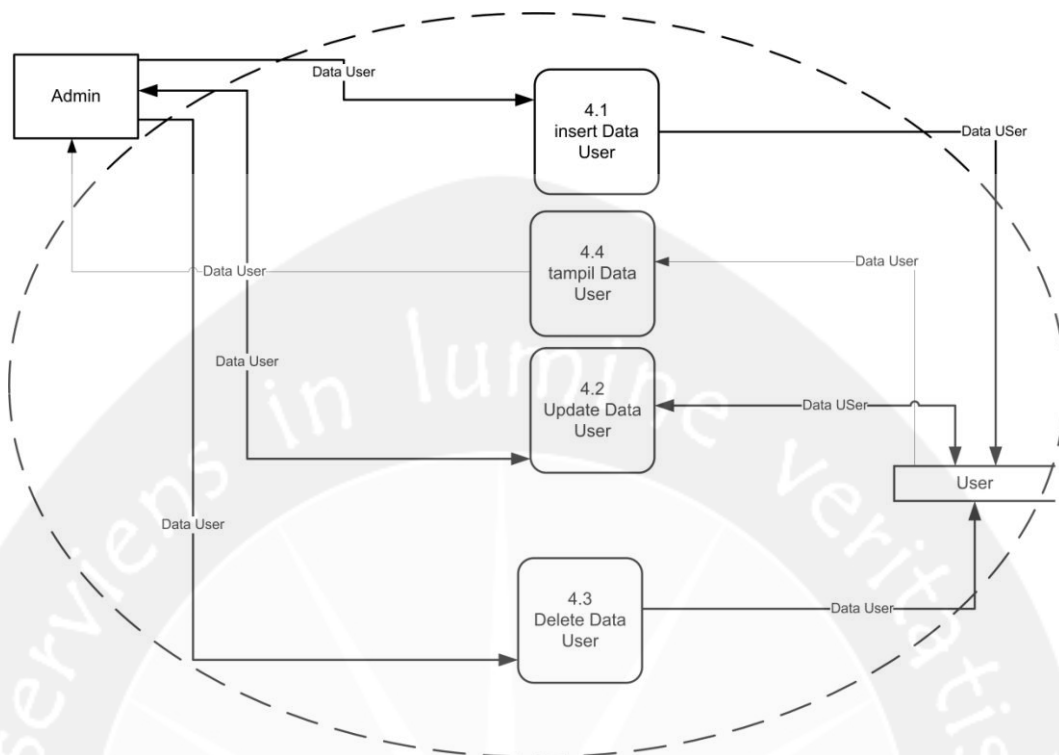
3.2.1.5.2 Proses

DFD Level 2 proses 4 merupakan proses pengelolaan data user. Terdiri atas tiga proses, yaitu:

- a. DFD Level 2 proses 4.1, yaitu proses insert data user. Proses ini dilakukan jika super user ingin menambahkan data user kedalam tabel basis data.
- b. DFD Level 2 proses 4.2, yaitu proses update data user. Proses ini dilakukan untuk mengubah dan mengedit data yang terdapat didalam tabel basis data
- c. DFD Level 2 proses 4.3, yaitu proses delete data user. Proses ini dilakukan untuk menghapus data user dari sebuah tabel yang terdapat didalam basis data satu persatu.
- d. DFD level 2 proses 4.4, yaitu proses Tampil data user. Proses ini dilakukan apabila admin ingin menampilkan data user.

3.2.1.5.3 Topologi

Topologi DFD Level 2 Proses 4 dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 5 Data Flow Diagram Level 2 Proses data user

3.2.1.6 DFD level 2 proses 5

3.2.1.6.3 entitas data

Entitas yang terlibat pada level 2 proses 5 adalah : User Biasa dan Pengambil Keputusan.

3.2.1.6.4 Proses

DFD Level 2 proses 5 merupakan proses Analisa Penilaian. Terdiri atas Enam proses, yaitu:

- a. DFD Level 2 proses 5.1 Fungsi insert data kusioner. Fungsi digunakan untuk melakukan pengambilan nilai pejabat yang akan dinilai berdasarkan kusioner yang ada.
- b. DFD Level 2 proses 5.2 Fungsi Update data kusioner. Fungsi digunakan untuk mengubah

nilai pejabat yang dinilai berdasarkan kusioner yang ada.

c. DFD Level 2 proses 5.3 Fungsi delete data kusioner. Fungsi digunakan untuk menghapus data penilaian pejabat yang dinilai berdasarkan kusioner yang ada

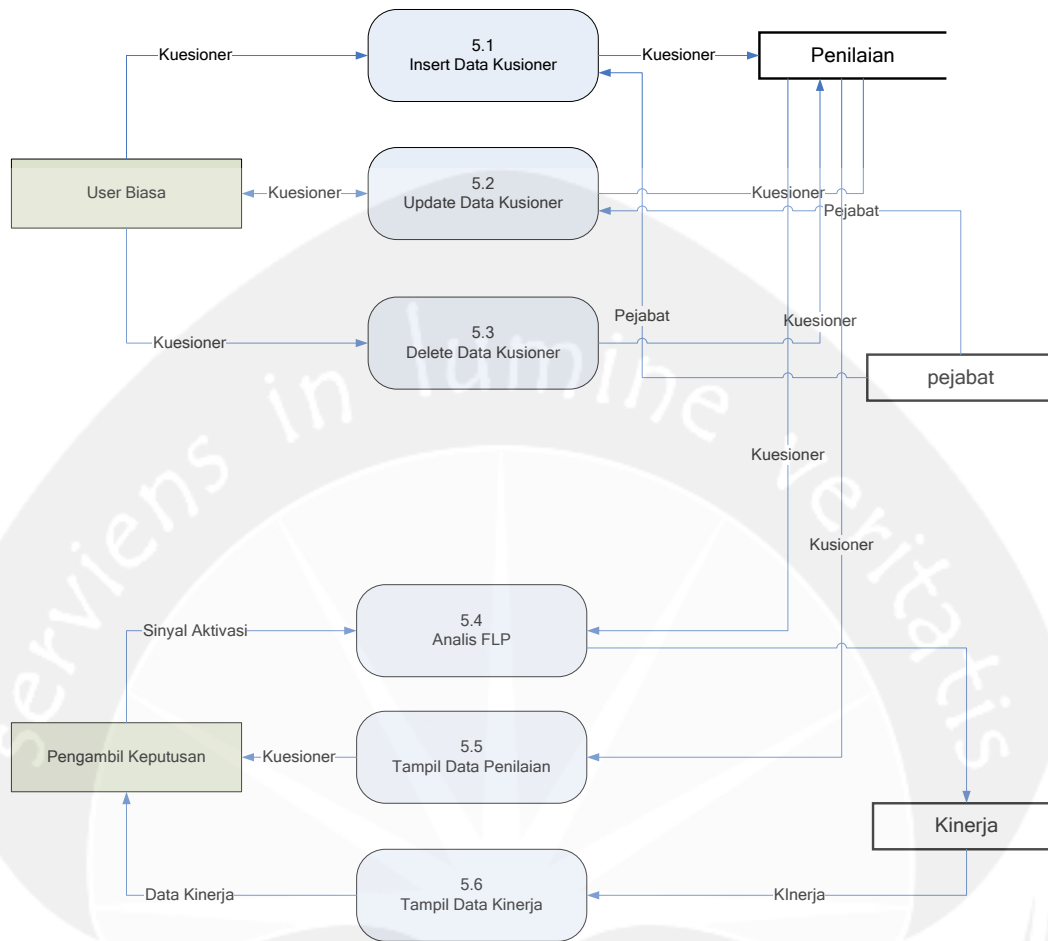
d. DFD Level 2 proses 5.4 Fungsi Analisa menggunakan *linear programming*. Fungsi digunakan untuk menghitung nilai pejabat struktural dengan menggunakan metode *Linear Programming*.

e. DFD Level 2 proses 5.5 Fungsi Tampil data penilaian. Fungsi digunakan untuk menampilkan data nilai pejabat struktural.

f. DFD Level 2 proses 5.6 Fungsi Tampil data kinerja. Fungsi digunakan untuk menampilkan data analisa kinerja pejabat struktural menggunakan *Linear Programming*.

3.2.1.6.3 Topologi

Topologi DFD Level 2 Proses 5 dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 6 Data Flow Diagram Level 2 Proses Analisa Penilaian

3.2.1.7 DFD level 2 proses 6

3.2.1.7.3 entitas data

Entitas yang terlibat pada level 2 proses 6 adalah : Pengambil Keputusan.

3.2.1.7.4 Proses

DFD Level 2 proses 6 merupakan proses pengelolaan Laporan data. Terdiri atas tiga proses, yaitu:

- DFD Level 2 proses 6.1, yaitu proses pembuatan laporan data Lengkap. Proses ini dilakukan

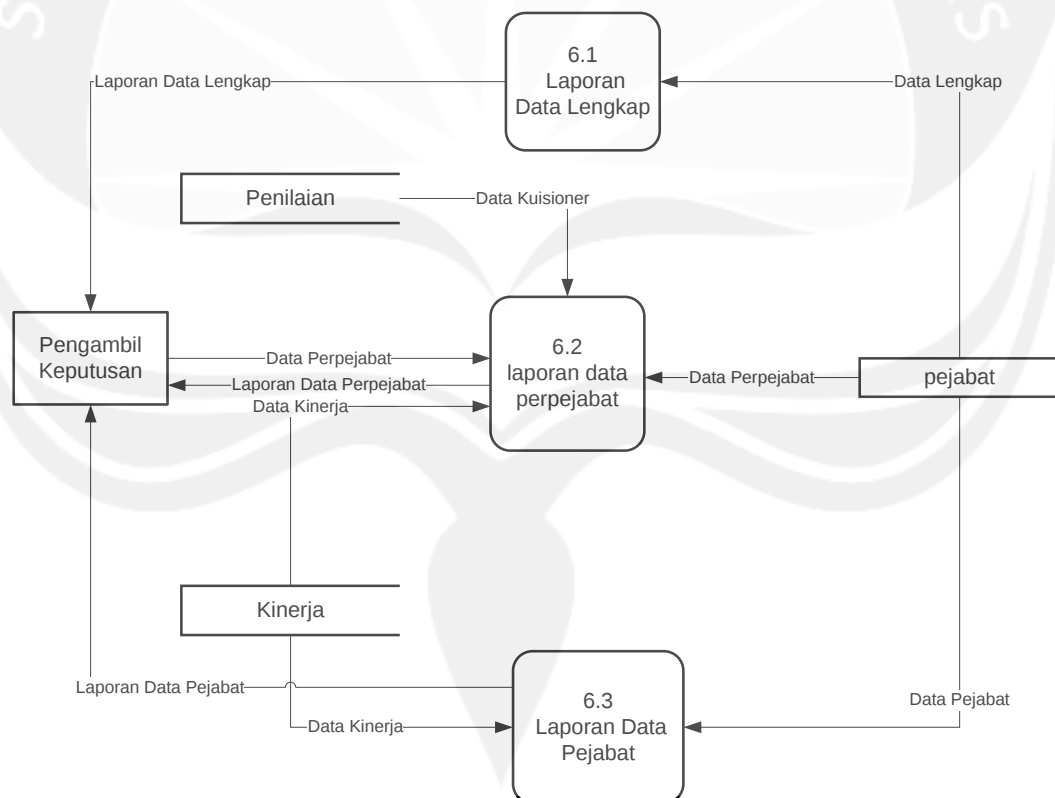
untuk menampilkan data secara keseluruhan dari basis data.

b. DFD Level 2 proses 6.2, yaitu proses pembuatan laporan data perpejabat. Proses ini dilakukan untuk menampilkan data setiap pejabat dari basis data

c. DFD Level 2 proses 6.3, yaitu proses pembuatan laporan data pejabat. Proses ini dilakukan untuk menampilkan data pejabat.

3.2.1.7.5 Topologi

Topologi DFD Level 2 Proses 6 dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 7 Data Flow Diagram Level 2 Proses Laporan data

3.2.2 Deskripsi proses

3.2.2.1 Proses 1 (Login)

Input : id_user, password

Output : status login valid,
status login tidak valid

Algoritma :

1. terima input id_user, password dari **USER**
2. id_user_S = query id user dari storage login
3. password_S = query password dari storage login
4. **IF** id_user_S = id_user **AND** password_S = password **THEN**
Pesan " SUKSES, Selamat Datang"
5. **ELSE**
Pesan "Id User dan Password Salah"
6. **END IF**

3.2.2.2 Proses 2 (Pengelolaan Data Pejabat) meliputi :

3.2.2.2.1 Proses 2.1 (insert Data Pejabat Manual)

Input : Data pejabat, kode pejabat, nipy, nama
pejabat, golongan, jabatan, pendidikan terakhir,
skor sub kriteria

Output: Status insert valid
Status insert tidak valid

Algoritma :

1. input data pejabat
2. **IF** kd_pjbt, nipy, nm_pjbt, JK, gol_pjbt, jabatan,
pend_akhir "Kosong" **THEN**
Pesan "Data tidak boleh kosong"
3. **ELSE**
Pesan "Data Sudah Tersimpan"
4. **END IF**

3.2.2.2.2 Proses 2.2 (update Data Pejabat)

Input : Data pejabat, kode pejabat, nipy, nama pejabat, Jenis Kelamin, golongan, jabatan, pendidikan terakhir, skor sub kriteria

Output: status update valid
Status update tidak valid

Algoritma :

1. **SEARCH** "id_data"
2. **IF** "id_data" ditemukan **THEN**
Ubah data pejabat terpilih
3. **IF** data update valid **THEN** status update valid **ELSE**
Status update tidak valid
4. **END IF**
5. **END IF**

3.2.2.2.3 Proses 2.3 (delete Data Pejabat)

Input : Data Pejabat

Output : Status Hapus valid
Status hapus tidak valid

Algoritma :

1. **SEARCH** "id_data"
2. **IF** "id_data" ditemukan **THEN**
Hapus data pejabat terpilih
3. **END IF**

3.2.2.2.4 Proses 2.4 (Tampil Data Pejabat)

Input : -

Output : Data pejabat, kode pejabat, nipy, nama pejabat, golongan, jabatan, pendidikan terakhir, skor sub kriteria

Algoritma :

1. Buka Data Pejabat

3.2.2.3 Proses 3 (Analisa Penilaian):

Input : -

Output : Skor akhir perhitungan menggunakan metode
Fuzzy Linear Programming

Algoritma :

1. pilih periode
2. klik tombol "analisa"
3. **Tampilkan hasil perhitungan**

3.2.2.4 Proses 4 (Pengelolaan Data user) meliputi :

3.2.2.4.1 Proses 4.1 (*insert* Data user)

Input : Data user

Output : Data user.

Algoritma :

1. **input** "data user"
2. **IF** "field data user" kosong **THEN**
Pesan error "Field tidak boleh kosong"
3. **ELSE**
Pesan "Data sudah disimpan"
4. **END IF**

3.2.2.4.2 Proses 4.2 (*update* Data user)

Input : input Data user

Output : Status Insert valid
Status insert tidak valid

Algoritma :

1. input data USER
2. **IF** Username and Password "Kosong" **THEN**
Pesan "Data tidak boleh kosong"
3. **ELSE**
Pesan "Data Sudah Tersimpan"
4. **END IF**

3.2.2.4.3 Proses 4.3 (delete Data user)

Input : input id_user

Output : Status delete valid

Status delete tidak valid

Algoritma :

1. **SEARCH** "id_user"
2. **IF** "id_user" ditemukan **THEN**
Hapus data info user terpilih
3. **END IF**

3.2.2.4.4 Proses 2.4 (Tampil Data User)

Input : -

Output : Data User

Algoritma :

1. Buka Data User

3.2.2.5 Proses 5 (Laporan Analisa) meliputi :

3.2.2.5.1 Proses 5.1 (Laporan Data pejabat)

Input : -

Output : Data pejabat lengkap

Algoritma :

1. **Tampilkan data pejabat pertanggal**

3.2.2.5.2 Proses 5.2 (Laporan data perpejabat)

Input : Id_Pejabat

Output : Data pejabat dari Id yang dimasukkan

Algoritma :

1. **INPUT** id_pejabat
2. **Tampilkan data pejabat dari Id yang dimasukkan**

3.2.2.5.3 Proses 5.3 (Laporan analisa)

Input : -

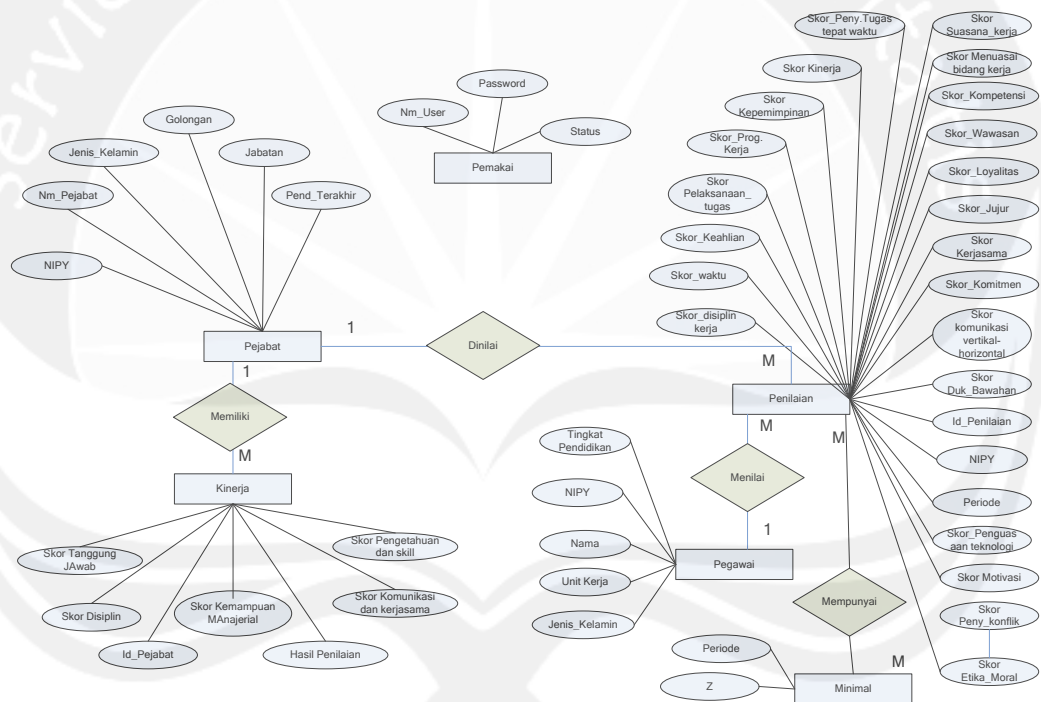
Output : Data analisa seluruh pejabat

Algoritma :

1. Tampilkan data analisa seluruh pejabat

Deskripsi Data

3.2.2.6 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 8 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.2.2.7 Kamus Data

3.2.2.7.1 Data Pemakai

3.2.3.2.1.1 Elemen Data User_Name

Tabel 1. Struktur Tabel elemen User_Name

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Nama User pengguna hak akses database dan aplikasi	Text	'a'..'z', '0'..'9', 'A'..'Z'	-	Primary Key	varchar(25)

3.2.3.2.1.3 Elemen Data password

Tabel 2. Struktur Tabel elemen password

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi password untuk login user	Text	'a'..'z', '0'..'9', 'A'..'Z'	●●●●	Case sensitive	char(10)

3.2.3.2.1.5 Elemen Data Status

Tabel 3. Struktur Tabel elemen Status

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi status user yang login dalam sistem	Text	'a'..'z', 'A'..'Z'	-	-	char(2)

3.2.2.7.2 Data Pejabat

3.2.2.7.2.1 Elemen Data NIPY

Tabel 4. Struktur Tabel elemen Data NIPY

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi NIPY yang dimasukan	Number	0..9	-	Primary _Key	char(11)

3.2.2.7.2.2 Elemen data Nama Pejabat

Tabel 5. Struktur Tabel elemen Data Nama Pejabat

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi nama pejabat	Text	'a'..'z', 'A'..'Z'	-	-	Varchar(50)

3.2.2.7.2.3 Elemen data Jenis Kelamin

Tabel 6. Struktur Tabel elemen Data Jenis Kelamin

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi Jenis Kelamin	Text	'a'..'z', '0'..'9', 'A'..'Z'	-	-	char(2)

3.2.2.7.2.4 Elemen data golongan

Tabel 7. Struktur Tabel elemen Data Golongan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi golongan	Text	'a'..'z', '0'..'9', 'A'..'Z'	-	-	char(2)

3.2.2.7.2.5 Elemen data Jabatan

Tabel 8. Struktur Tabel elemen Data Jabatan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi nama jabatan	Text	'a'..'z','A'..'Z'	-	-	Varchar(30)

3.2.2.7.2.6 Elemen data Pendidikan terakhir

Tabel 9 . Struktur Tabel elemen Data Pendidikan Terakhir

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi pendidikan terakhir	Text	'a'..'z', '0'..'9', 'A'..'Z'	-	-	char(2)

3.2.2.7.3 Data Pegawai

3.2.2.7.3.1 Elemen Data NIPY

Tabel 10. Struktur Tabel elemen Data NIPY

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi NIPY yang dimasukan	Number	0..9	-	Primary _Key	char(11)

3.2.2.7.3.2 Elemen data Nama Pegawai

Tabel 11. Struktur Tabel elemen Data Nama Pegawai

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi nama pejabat	Text	'a'..'z','A'..'Z'	-	-	Varchar(40)

3.2.2.7.3.3 Elemen data Jenis Kelamin

Tabel 12. Struktur Tabel elemen Data Jenis Kelamin

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi Jenis Kelamin	Text	'a'..'z','0'..'9','A'..'Z'	-	-	char(2)

3.2.2.7.3.4 Elemen data Pendidikan Terakhir

Tabel 13. Struktur Tabel elemen Data Pendidikan terakhir

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi pendidikan terakhir	Text	'a'..'z','0'..'9','A'..'Z'	-	-	char(2)

3.2.2.7.3.5 Elemen Data Unit Kerja

Tabel 14. Struktur Tabel elemen Data Nama Pejabat

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi unit kerja pegawai	Text	'a'..'z','A'..'Z'	-	-	Varchar(40)

3.2.2.7.4 Data Penilaian

3.2.2.7.4.1 Elemen Data NIPY Pegawai

Tabel 15. Struktur Tabel elemen Data NIPY Pegawai

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi NIPY pegawai yang dimasukan	Number	0..9	-	Primary _Key	char(11)

3.2.2.7.4.2 Elemen Data NIPY Pejabat

Tabel 16. Struktur Tabel elemen Data NIPY Pejabat

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi NIPY pejabat yang dimasukan	Number	0..9	-	Primary _Key	char(11)

3.2.2.7.4.3 Periode

Tabel 17. Struktur Tabel elemen Data Periode

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi periode penilaian	Text	'a'..'z', 0..9, 'A'.. Z'	-	-	char(20)

3.2.2.7.4.4 Elemen Data Skor_Disiplin Waktu

Tabel 18. Struktur Tabel elemen Data
Skor Disiplin Waktu

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor disiplin Waktu yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.5 Elemen Data Skor_Disiplin kerja

Tabel 19. Struktur Tabel elemen Data
Skor Disiplin Kerja

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor disiplin kerja yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.6 Elemen Data skor program kerja

Tabel 20. Struktur Tabel elemen Data
Skor Program Kerja

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor program kerja yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.7 Elemen Data skor motivasi kerja

Tabel 21. Struktur Tabel elemen Data
Skor_Motivasi Kerja

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor motivasi kerja yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.8 Elemen Data skor jiwa kepemimpinan

Tabel 22. Struktur Tabel elemen Data
Skor_Jiwa Kepemimpinan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor jiwa kepemimpinan yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.9 Elemen Data skor kinerja yang baik

Tabel 23. Struktur Tabel elemen Data
Skor Kinerja yang baik

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor kinerja yang baik yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.10 Elemen Data skor melaksanakan tugas dan kewajiban

Tabel 24. Struktur Tabel elemen Data
Skor Melaksanakan Tugas dan Kewajiban

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor melaksanakan tugas dan kewajiban yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.11 Elemen Data skor etika dan moral yang baik

Tabel 25. Struktur Tabel elemen Data
Skor_Etika dan Moral

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor etika dan moral yang baik yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.12 Elemen Data skor menciptakan suasana kerja yang kondusif

Tabel 26. Struktur Tabel elemen Data
Skor Suasana Kerja

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor menciptakan suasana kerja yang kondusif yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.13 Elemen Data skor mampu menyelesaikan konflik

Tabel 27. Struktur Tabel elemen Data
Skor Menyelesaikan Konflik

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor mampu menyelesaikan konflik yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.14 Elemen data skor menguasai bidang kerja

Tabel 28. Struktur Tabel elemen Data
Skor Bidang Kerja

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor menguasai bidang kerja yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.15 Elemen data skor keahlian dalam bidang kerja

Tabel 29. Struktur Tabel elemen Data
Skor Keahlian

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor keahlian dalam bidang kerja yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.16 Elemen data skor penguasaan teknologi

Tabel 30. Struktur Tabel elemen Data
Skor Penguasaan Teknologi

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor penguasaan teknologi yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.17 Elemen data skor kompetensi

Tabel 31. Struktur Tabel elemen Data
Skor Kompetensi

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor kompetensi yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.18 Elemen data skor Penyelesaian tugas tepat waktu

Tabel 32. Struktur Tabel elemen Data
Skor Penyelesaian Tugas tepat Waktu

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor penyelesaian tugas tepat waktu yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.19 Elemen data skor wawasan yang luas

Tabel 33. Struktur Tabel elemen Data
Skor Wawasan yang Luas

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor wawasan yang luas yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.20 Elemen data skor komitmen terhadap organisasi

Tabel 34. Struktur Tabel elemen Data
Skor Komitmen terhadap Organisasi

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor komitmen terhadap organisasi yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.21 Elemen data skor loyalitas yang tinggi

Tabel 35. Struktur Tabel elemen Data
Skor Loyalitas

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor loyalitas yang tinggi yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.22 Elemen data skor jujur

Tabel 36. Struktur Tabel elemen Data
Skor Jujur

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor jujur yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.23 Elemen data skor bekerja dalam tim

Tabel 37. Struktur Tabel elemen Data
Skor Bekerja Tim

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor bekerja dalam team yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.24 Elemen data skor kemampuan berkomunikasi vertikal dan horisontal

Tabel 38. Struktur Tabel elemen Data
Skor Kemampuan Berkomunikasi

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor kemampuan berkomunikasi vertikal dan horisontal yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.4.25 Elemen data skor dukungan dari bawahan

Tabel 39. Struktur Tabel elemen Data
Skor Dukungan dari bawahan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor dukungan dari bawahan yang dimasukkan	Number	0..9	-	-	char(1)

3.2.2.7.5 Data minimal

3.2.2.7.5.1 Elemen Data minimal

Tabel 40. Struktur Tabel elemen Data periode

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi periode yang dimasukan	Number	'a'..'z', 0..9, 'A'. 'Z'	-	Primary _Key	varchar(25)

3.2.2.7.5.2 Elemen data z

Tabel 41. Struktur Tabel elemen Data z

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi nilai z	Text	0..9	-	-	numeric(18,4)

3.2.2.7.6 Data kinerja

3.2.2.7.6.1 Elemen Data id_pejabat

Tabel 42. Struktur Tabel elemen Data id pejabat

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi NIPY pejabat yang dimasukkan	Number	0..9	-	Primary _Key	char(11)

3.2.2.7.6.2 Elemen Data periode

Tabel 43. Struktur Tabel elemen Data periode

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi periode yang dimasukkan	Number	'a'..'z', 0..9, 'A'. 'Z'	-	Primary _Key	varchar(25)

3.2.2.7.6.3 Elemen data skor disiplin

Tabel 44. Struktur Tabel elemen Data Skor disiplin

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor variabel disiplin	Number	0..9	-	-	numeric(18,4)

3.2.2.7.6.4 Elemen data skor manajerial

Tabel 45 Struktur Tabel elemen Data
Skor manajerial

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor variabel kemampuan manajerial	Number	0..9	-	-	numeric(18,4)

3.2.2.7.6.5 Elemen data skor pengetahuan

Tabel 46 Struktur Tabel elemen Data
Skor pengetahuan

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor variabel pengetahuan dan skill	Number	0..9	-	-	numeric(18,4)

3.2.2.7.6.6 Elemen data skor Tanggung Jawab

Tabel 47 Struktur Tabel elemen Data
Skor tanggungjawab

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor variabel tanggung jawab	Number	0..9	-	-	numeric(18,4)

3.2.2.7.6.7 Elemen data skor komunikasi

Tabel 48 Struktur Tabel elemen Data
Skor komunikasi

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor variabel komunikasi dan kerjasama	Number	0..9	-	-	numeric(18,4)

3.2.2.7.6.8 Elemen data skor total

Tabel 49 Struktur Tabel elemen Data
Skor total

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor total penilaian kinerja	Number	0..9	-	-	numeric(18,4)

3.2.2.7.6.9 Elemen data skor hasil

Tabel 50. Struktur Tabel elemen Data
Skor hasil

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Digunakan untuk menyatakan informasi skor hasil apakah memenuhi standar penilaian atau tidak	Number	'a'..'z'	-	-	Char(1)

3.3 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

3.3.1 Performansi

Tidak ada batasan performansi karena kemampuan perangkat keras yang digunakan telah memadai.

3.3.2 Batasan memori

Besarnya memory yang dibutuhkan untuk menjalankan perangkat lunak PKPS sebesar 512Mb. Besarnya kapasitas harddisk pada *Vending Machine* yang digunakan untuk instalasi aplikasi adalah sebesar 40 Gb.

3.3.3 3.3.3. Modus operasi

Modus operasi Analisis Dan Usulan Solusi Sistem Untuk Mendukung aplikasi PKPS, yaitu:

Tabel 51. Modus Operasi

Level Pengguna	Keterangan Modus Operasi
Admin	Mengelola aplikasi termasuk setup aplikasi dan pemberian hak akses
pengambil keputusan	Mengelola aplikasi analisa Penilaian menggunakan <i>Fuzzy Linear Programming</i>
Pegawai	Mengelola aplikasi berupa input data pegawai, data pejabat ke dalam aplikasi.

3.4 Atribut Kualitas Perangkat Lunak

3.4.1 Kehandalan

Sistem ini dapat diakses selama 24 jam.

3.4.2 Ketersediaan

Tersedianya basis data secara terpusat memudahkan bagi pengambil kebijakan untuk menggunakan aplikasi setiap saat.

3.4.3 Keamanan

Security yang dilakukan sistem ini hanya memberikan keamanan data berupa penempatan password pada login untuk menjamin pengguna dapat melakukan operasi terhadap sistem sesuai dengan aksesnya.

3.4.4 Perawatan

Analisis Dan Usulan Solusi Sistem Untuk Mendukung aplikasi PKPS (perawatan data dilakukan oleh pengambil kebijakan).

3.4.5 Kepemindahan

Analisis Dan Usulan Solusi Sistem Untuk Mendukung aplikasi PKPS ini tidak bersifat *portable*.

3.5 Batasan Perancangan

Batasan dalam perancangan aplikasi PKPS ini adalah:

- a. Keamanan sistem yang diterapkan hanya menggunakan proses login yang dimiliki oleh Admin, pengambil keputusan dan pegawai biasa.
- b. Perangkat lunak tidak memantau kegiatan user ketika berada dalam RPL.

4 Matriks Keterunutan

Matriks keterunutan menunjukkan keterkaitan antar bagian dalam pengembangan perangkat lunak. Tabel berikut ini adalah tabel yang berisi matriks keterunutan fungsional.

Table 52. Tabel Matriks Keterunutan Fungsional

SKPL	Fungsi
SKPL-PKPS-001	Untuk masuk ke sistem.
SKPL-PKPS-002	Untuk pengelolaan data pejabat.
SKPL-PKPS-003	Untuk pembuatan laporan.
SKPL-PKPS-004	Untuk penilaian kinerja pejabat struktural.
SKPL-PKPS-05	Untuk pengelolaan User.
SKPL-PKPS-06	Untuk keluar dari aplikasi.

DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

APLIKASI PENILAIAN KINERJA PEJABAT STRUKTURAL (PKPS)

Dipersiapkan oleh:

Maria Adelvin Londa / 105301535

Program Studi Magister Teknik Informatika

Program Pasca Sarjana

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Magister Teknik Informatika - Program Pasca Sarjana	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL - PKPS		1/32

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 1/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 2/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 3/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

DAFTAR ISI

1.	Pendahuluan.....	6
1.1	Tujuan	6
1.2	Ruang Lingkup	6
1.3	Definisi dan Akronim.....	6
2.	Perancangan Sistem	8
2.1	Perancangan Arsitektur	8
2.2	Perancangan Rinci.....	9
2.2.1	Flow Chart.....	9
2.2.1.1	Proses Login	9
2.2.1.2	Proses Penilaian Kinerja.....	10
3.	Perancangan Data.....	11
3.1	Dekomposisi Data	11
3.1.1	Deskripsi Entitas Pegawai	11
3.1.2	Deskripsi Entitas Pejabat	11
3.1.3	Deskripsi Entitas Pemakai	11
3.1.4	Deskripsi Entitas Penilaian	12
3.1.5	Deskripsi Entitas Kinerja	14
3.2	Physical Data Model.....	15
4.	Perancangan Antarmuka	16
4.1	Form Menu UtamaAD	16
4.2	Form Menu UtamaPG	17
4.3	Form Menu UtamaPK.....	18

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 4/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Perancangan Arsitektur	9
Gambar 2 Flowchart Proses Login	10
Gambar 3 Flowchart Proses Penilaian Kinerja	15
Gambar 4 Rancangan Form Menu UtamaAD	16
Gambar 5 Rancangan Form Menu UtamaPG	17
Gambar 6 Rancangan Form Menu UtamaPK	18
Gambar 7 Rancangan Form Menu Login	19
Gambar 8 Rancangan Form Menu User	20
Gambar 9 Rancangan Form Menu Pegawai	21
Gambar 10 Rancangan Form Menu Pejabat	23
Gambar 11 Rancangan Form Menu Penilaian	25
Gambar 12 Rancangan Form Menu Kinerja	28
Gambar 13 Rancangan form Menu Kinerja Perpejabat	29
Gambar 14 Rancangan Form Laporan Data Pejabat	30
Gambar 15 Rancangan Form Laporan Data Perpejabat	31
Gambar 15 Rancangan Form Laporan Data Pejabat perperiode	32

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 5/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak PKPS yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap selanjutnya.

1.2 Ruang Lingkup

Perangkat lunak PKPS dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Menangani pengelolaan data pejabat
2. Menangani pengelolaan data pegawai
3. Menangani pengelolaan data penilaian kinerja
4. Menangani proses pencetakan laporan

1.3 Definisi dan Akronim

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen ini merupakan lanjutan dari SKPL.
PKPS	PKPS (Penilaian Kinerja Pejabat Struktural) adalah sebuah sistem

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 6/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

	penilaian kinerja pejabat structural dari Universitas Flores dengan menggunakan metode FLP
FLP	Fuzzy Linear Programming adalah sebuah pemodelan matematika yang digunakan untuk optimalisasi sumber daya atau evaluasi kinerja
SPK	Sistem pendukung keputusan yang bertujuan memberikan suatu dukungan atau pertimbangan kepada pihak manajemen atas untuk mengambil keputusan.

1.4 Referensi

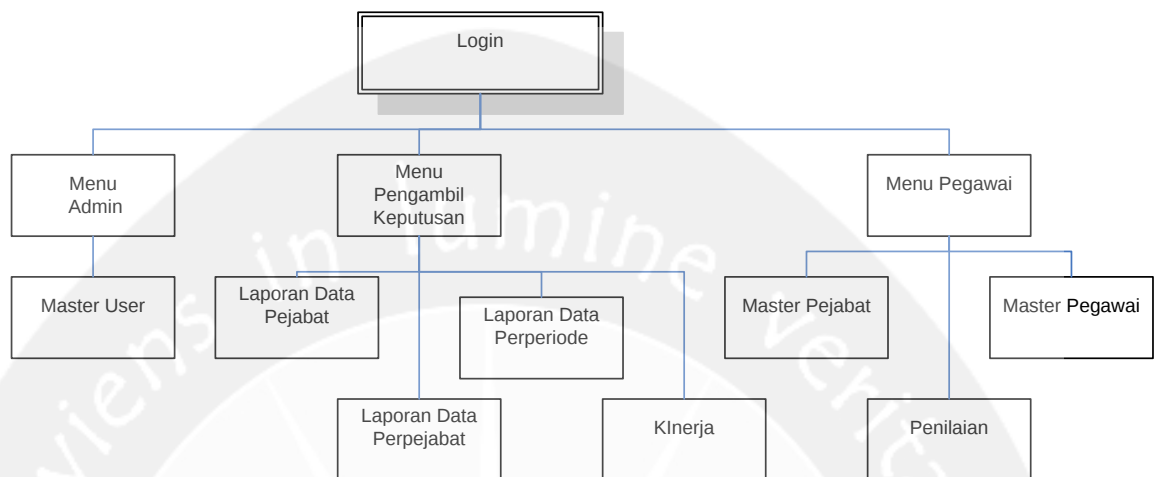
Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah :

1. Munandar Ai TB.,Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak Peta Konsep Pemerataan Pembangunan Wilayah
2. Chandra Junita Conchita., Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak Pascasarjana SMS Server.
3. MSDN Library-October 2005, Microsoft, 2005.

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 7/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

2. Perancangan Sistem

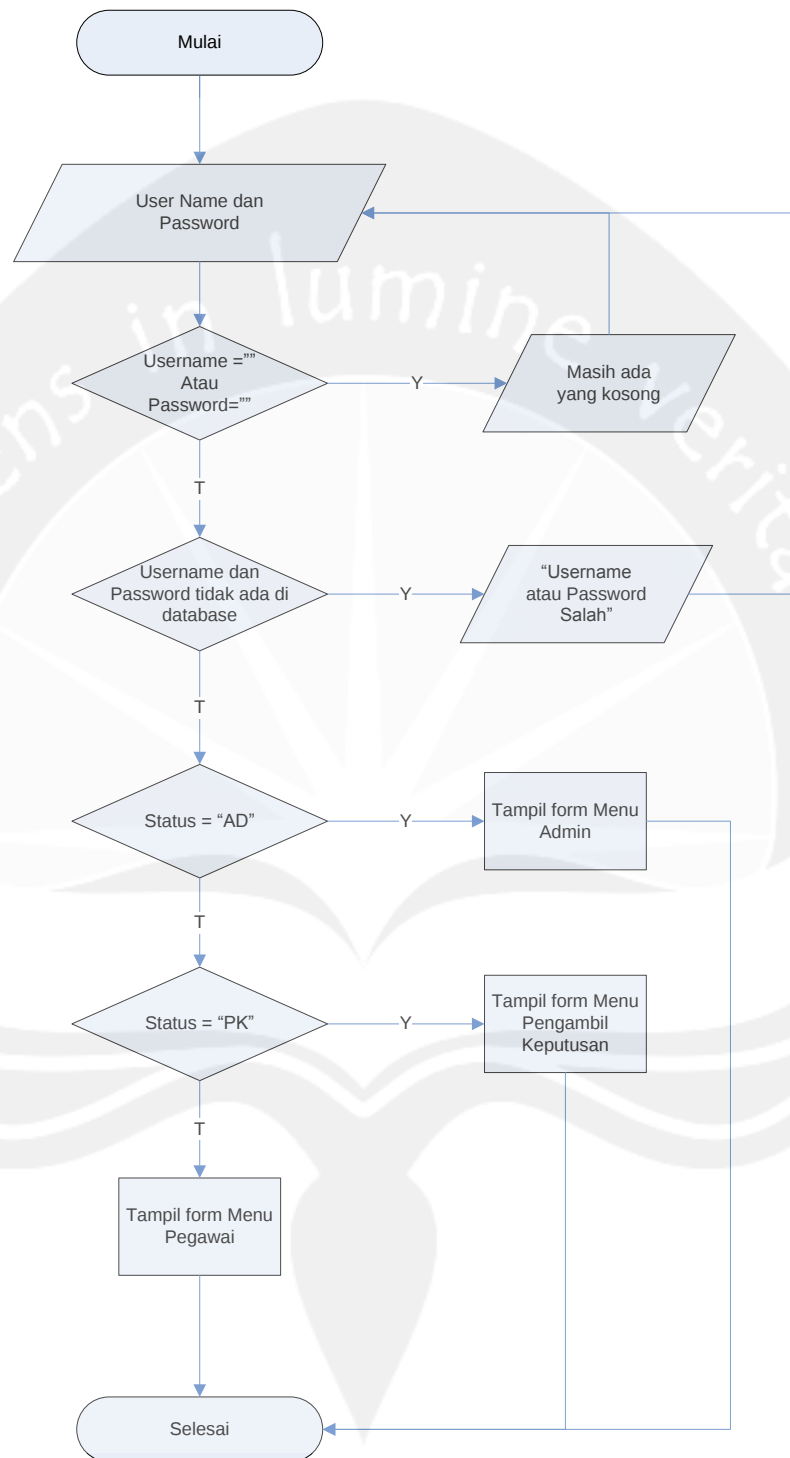
2.1 Perancangan Arsitektur



Gambar 1 Perancangan Arsitektur

2.2 Perancangan Rinci

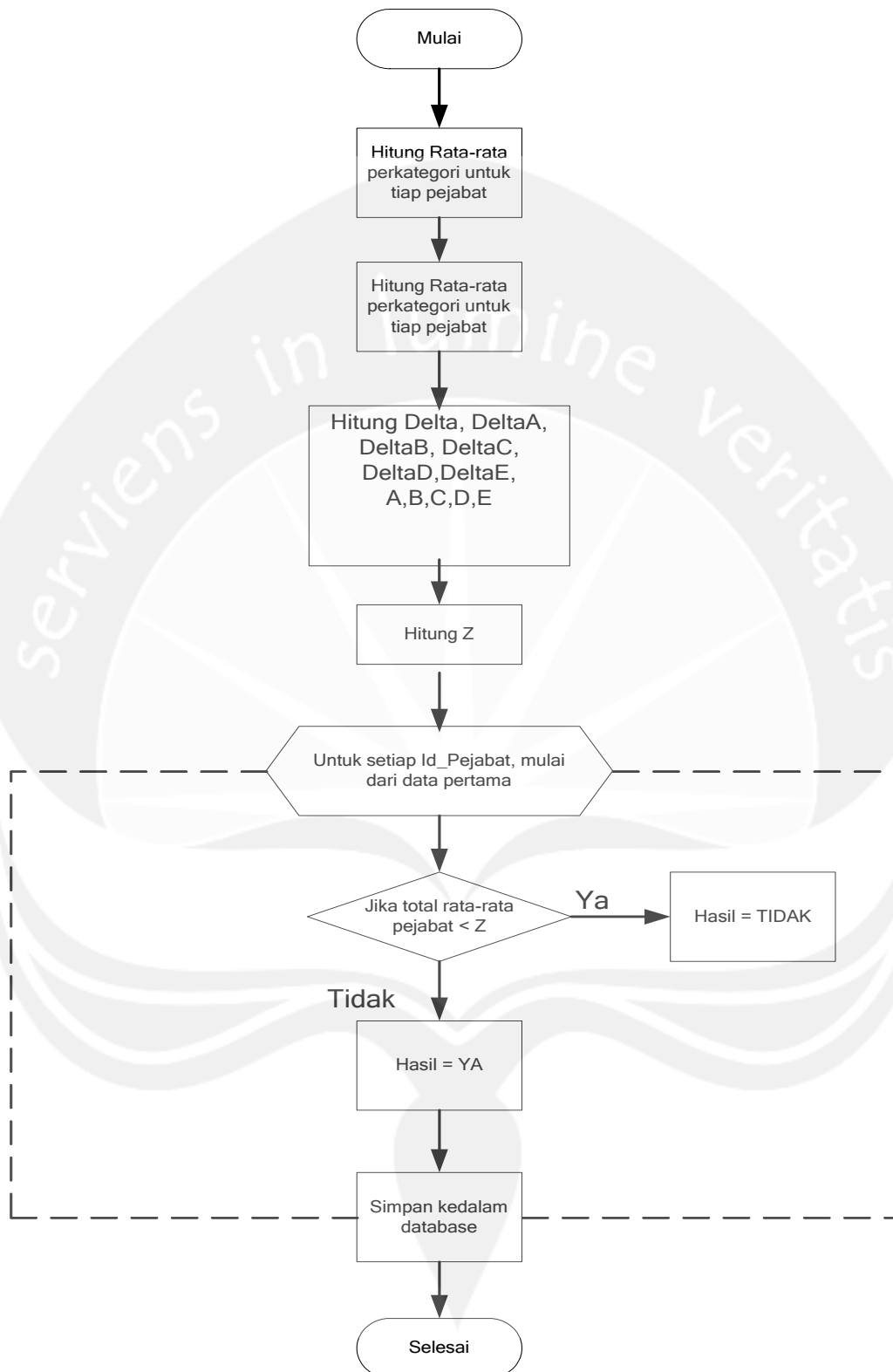
2.2.1 Flow ChartProses Login



Gambar 2 Flowchart Proses Login

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 9/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

2.2.2. Proses Penilaian Kinerja



Gambar 3 Flowchart Proses Penilaian Kinerja

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 10/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

3. Perancangan Data

3.1 Dekomposisi Data

3.1.1. Deskripsi Entitas Pegawai

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Nipyp	Char	11	Id pegawai , primary key
Nama	varchar	40	Nama Pegawai
Jeniskelamin	char	1	Jenis Kelamin Pegawai
Didik	char	2	Tingkat Pendidikan Pegawai
UnitKerja	varchar	40	Unit Kerja Pegawai

3.1.2. Deskripsi Entitas Pejabat

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Nipyp	char	11	Id pejabat, primary key
Nama	varchar	50	Nama Pejabat
JenisKelamin	Char	1	Jenis Kelamin Pejabat
Golongan	Char	2	Golongan Pejabat
Jabatan	Varchar	30	Jabatan dari pejabat
Didik	Char	2	Tingkat Pendidikan Pejabat

3.1.3. Deskripsi Entitas Pemakai

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Nama	Varchar	25	Id pemakain, primary key
Password	Char	10	Kode/sandi dari pemakai
Status	Char	2	Status dari pemakai

3.1.4. Deskripsi Entitas Penilaian

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Id_Pejabat	char	11	Id pejabat, foreign key dari table pejabat,primary key
Nipy_Pegawai	char	11	id pegawai, foreign key dari table pegawai, primary key
Periode	char	20	Periode penilaian
Skor_Waktu	char	1	nilai dari sub kriteria waktu
Skor_disiplin	char	1	Nilai dari sub kriteria disiplin kerja yang tinggi
Skor_Progker	char	1	Nilai dari sub kriteria program kerja (penetapan target)
Skor_motivker	char	1	Nilai dari sub kriteria motivasi kerja
Skor_kepemimpinan	char	1	Nilai dari sub kriteria jiwa kepemimpinan
Skor_kinerja	char	1	Nilai dari sub kriteria kinerja yang baik
Skor_tugaskewajiban	char	1	Nilai dari sub kriteria melaksanakan tugas dan kewajiban
Skor_etikamoral	char	1	Nilai dari sub kriteria mempunyai etika dan moral yang baik
Skor_suasanakerja	char	1	Nilai dari sub kriteria menciptakan suasana kerja yang kondusif
Skor_konflik	char	1	Nilai dari sub kriteria mampu menyelesaikan

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 12/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

			konflik
Skor_bidangkerja	char	1	Nilai dari sub kriteria Menguasai bidang kerja
Skor_keahlian	char	1	Nilai dari sub kriteria keahlian dalam bidang kerja
Skor_penguasaanteknologi	char	1	Nilai dari sub kriteria penguasaan teknologi
Skor_kompetensi	char	1	Nilai dari sub kriteria memiliki kompetensi
Skor_tepatwaktu	char	1	Nilai dari sub kriteria Penyelesaian tugas tepat waktu
Skor_wawasan	char	1	Nilai dari sub kriteria memiliki wawasan yang luas
Skor_komitmen	char	1	Nilai dari sub kriteria komitmen terhadap organisasi
Skor_loyalitas	char	1	Nilai dari sub kriteria Loyalitas yang tinggi
Skor_jujur	char	1	Nilai dari sub kriteria Jujur
Skor_kerjasama	char	1	Nilai dari sub kriteria mampu bekerja sama dalam tim
Skor_komunikasi	char	1	Nilai dari sub kriteria kemampuan berkomunikasi vertikal dan horisontal
Skor_dukungan	char	1	Nilai dari sub kriteria dukungan dari bawahan

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 13/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

3.1.5. Deskripsi Entitas Minimal

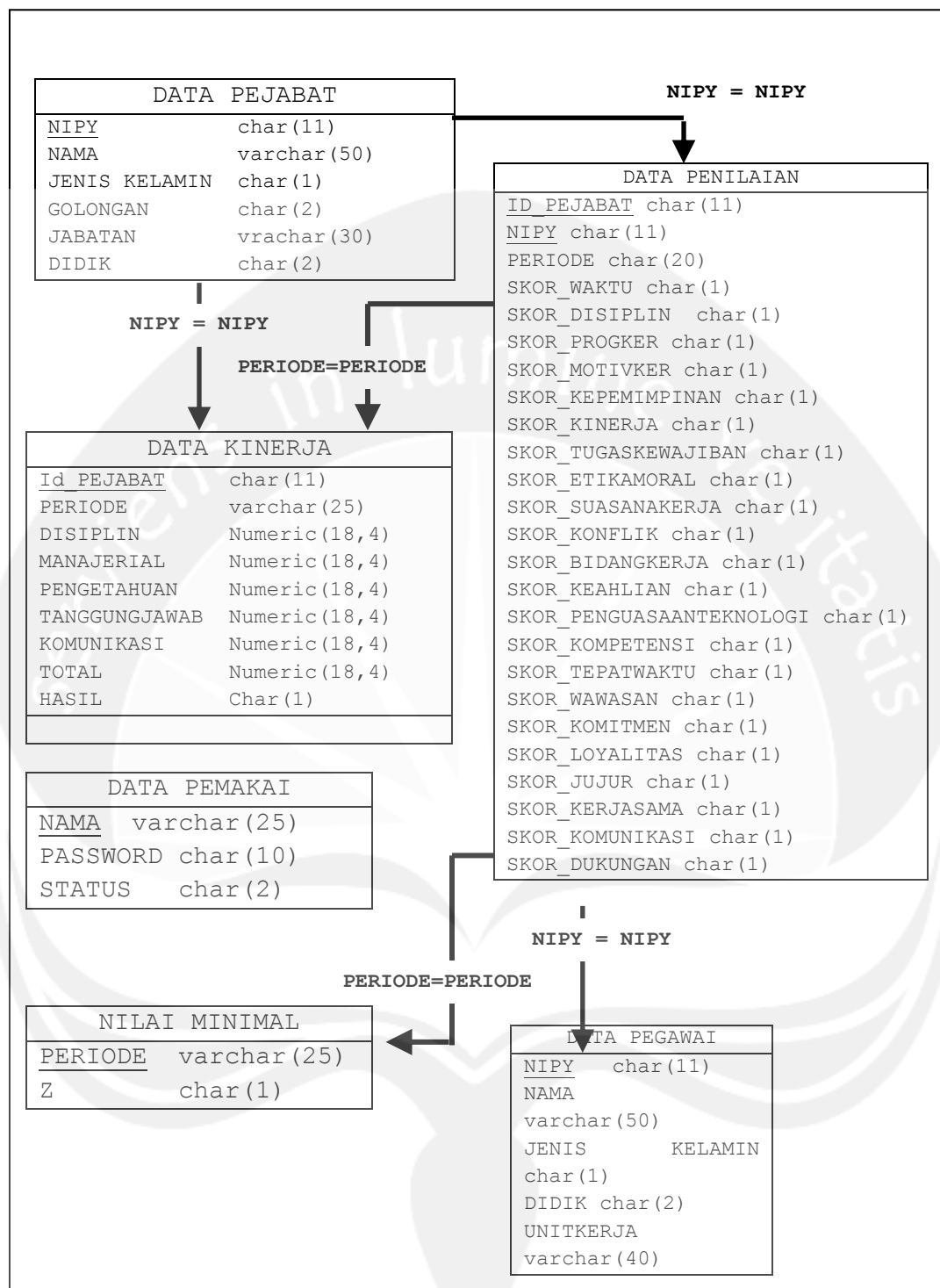
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
periode	Varchar	25	Periode, foreign key dari table penilaian
z	numeric	18,4	Nilai minimal atau fungsi tujuan untuk penilaian kinerja

3.1.6. Deskripsi Entitas Kinerja

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
Id_pejabat	char	11	Id pejabat, foreign key dari table pejabat, primary key
periode	Varchar	25	Periode, foreign key dari table penilaian
Skor_Disiplin	numeric	18,4	Nilai skor kriteria disiplin
Skor_KemampuanManajerial	numeric	18,4	Nilai skor kriteria kemampuan manajerial
Skor_Pengetahuanskill	numeric	18,4	Nilai skor kriteria Pengetahuan dan skill
Skor_TanggungJawab	numeric	18,4	Nilai skor kriteria Tanggung jawab
Skor_Komunikasikerjasama	numeric	18,4	Nilai skor kriteria skor komunikasi dan kerjasama
Total	numeric	18,4	Hasil penilaian keseluruhan dari semua kriteria
Hasil_penilaian	char	1	Hasil penilaian kinerja apakah memenuhi standar penilaian atau tidak

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 14/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

3.2. Physical Data Model



Gambar 4 Physical Data Model

4. Perancangan Antarmuka

4.1. Form Menu UtamaAD

UtamaAD

Master Keluar

User

Gambar 5 Rancangan form Menu UtamaAD

Tabel Deskripsi Objek untuk form UtamaAD

Objek	Jenis	Keterangan
logoPKPS	Gambar	Gambar/logo PKPS
Master	Menu	Digunakan untuk menampilkan list menu dari menu master
User	List Menu	Digunakan untuk menampilkan data user
Keluar	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk keluar dari aplikasi

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 16/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.2. Form Menu UtamaPG

Gambar 6 Rancangan Form Menu UtamaPG

Tabel Deskripsi Objek untuk form UtamaPG

Objek	Jenis	Keterangan
logoPKPS	Gambar	Gambar/logo PKPS
Master	Menu	Digunakan untuk menampilkan list menu dari menu master
Data Pegawai	List Menu	Digunakan untuk menampilkan data pegawai
Data Pejabat	List Menu	Digunakan untuk menampilkan data pejabat
Keluar	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk keluar dari aplikasi

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 17/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.3. Form Menu UtamaPK

The image shows a window titled 'UtamaPK'. Inside the window, there is a menu bar with three buttons: 'Kinerja Pegawai', 'Laporan', and 'Keluar'. A dropdown menu is open under the 'Laporan' button, displaying three options: 'Laporan Lengkap', 'Laporan Data Perpejabat', and 'Laporan Perperiode'.

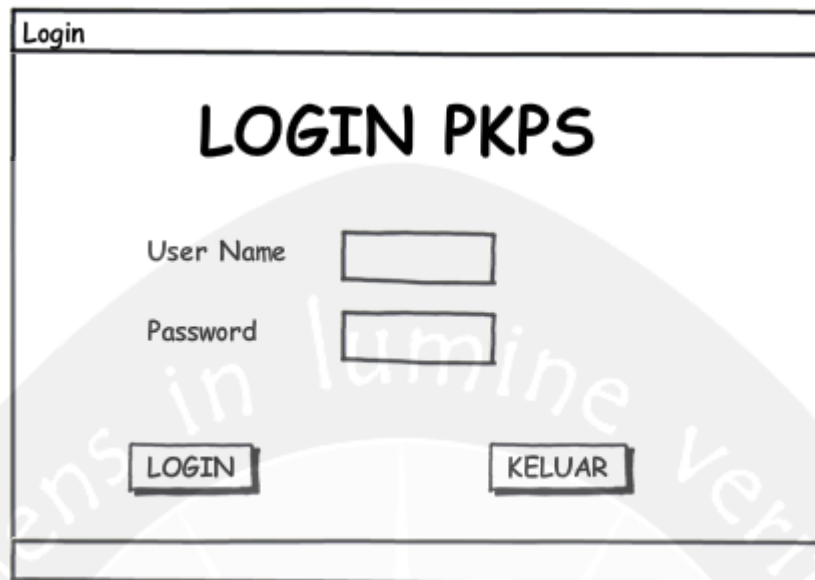
Gambar 7 Rancangan Form Menu UtamaPK

Tabel Deskripsi Objek untuk form UtamaPG

Objek	Jenis	Keterangan
logoPKPS	Gambar	Gambar/logo PKPS
Kinerja Pegawai	Menu	Digunakan untuk menampilkan list menu dari menu master
Laporan	Menu	Digunakan untuk menampilkan Laporan Data
Laporan Lengkap	List Menu	Digunakan untuk menampilkan Laporan Data Lengkap
Laporan Data Perpejabat	List Menu	Digunakan untuk menampilkan Laporan Data Perpejabat
Laporan Data Pejabat	List Menu	Digunakan untuk menampilkan Laporan Data Pejabat
Keluar	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk keluar dari aplikasi

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 18/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.4. Form menu Login



The image shows a login form window with a title bar labeled 'Login'. Inside the window, the text 'LOGIN PKPS' is centered at the top. Below this, there are two labels: 'User Name' and 'Password'. Each label is followed by a rectangular input field. At the bottom of the form, there are two buttons: 'LOGIN' on the left and 'KELUAR' on the right. A large, faint watermark of a university logo is visible in the background of the form.

Gambar 8 Rancangan Form Menu Login

Tabel Deskripsi Objek untuk form Login

Objek	Jenis	Keterangan
logoPKPS	Gambar	Gambar/logo PKPS
Username	Text Input	Digunakan untuk memasukan user name (id_user)
Password	Text Input	Digunakan untuk memasukan password user agar bisa Log In.
Login	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengakses aplikasi sesuai hak aksesnya
Keluar	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk keluar dari aplikasi

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 19/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.5. Form menu User

The form is titled "User". It contains the following elements:

- User Name:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Status:** A dropdown menu with options: Administrator, Pegawai, and Pengambil Keputusan.
- Buttons:** TAMBAH, UBAH, HAPUS, and BATAL.
- Table:** A table with two columns: Nama and Status. It has three empty rows for data entry.

Gambar 9 Rancangan Form Menu User

Tabel deskripsi objek untuk form User

Username	Text Input	Digunakan untuk memasukan user name (id_user)
Password	Text Input	Digunakan untuk memasukan password user agar bisa Log In.
Status	Text Input	Digunakan untuk memilih atau menampilkan status user
Tambah	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah menambahkan data user kedalam tabel
Ubah	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah mengubah data user dalam tabel
Hapus	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah menghapus data user di data tabel

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 20/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

Batal	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah pembatalan penyimpanan data
Simpan	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi proses penyimpanan data ke dalam tabel.

4.6. Form menu Pegawai

Gambar 10 Rancangan Form Menu Pegawai

Tabel Deskripsi Objek untuk form Pegawai

NIPY	Text Input	Digunakan untuk memasukan NIPY pegawai (id_pegawai)
Nama	Text Input	Digunakan untuk memasukan nama user pegawai.
Jenis Kelamin	Text Input	Digunakan untuk memilih atau menampilkan data jenis

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 21/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

		kelamin pegawai
Pendidikan terakhir	Text Input	Digunakan untuk memilih atau menampilkan data pendidikan terakhir pegawai
Unit Kerja	Text Input	Digunakan untuk memasukkan data unit kerja pegawai
Tambah	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah menambahkan data user kedalam tabel
Ubah	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah mengubah data user dalam tabel
Hapus	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah menghapus data user di data tabel
Batal	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah pembatalan penyimpanan data
Simpan	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi proses penyimpanan data ke dalam tabel.
Datagrid	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan data di layar dalam bentuk tabel

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 22/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.7. Form menu Pejabat

NIPY

Golongan

2D ▼

3A

3B

3C

3D

Nama

Jenis Kelamin

L ▼

P

Jabatan

Pendidikan Terakhir

D3 ▼

S1

S2

S3

TAMBAH

HAPUS

UBAH

BATAL

NIPY	Nama	JenisKelamin	Golongan	Jabatan	Didik

Pencarian

NIPY ▼

Nama

Jabatan

Cari

Gambar 11 Rancangan Form Menu Pejabat

Tabel Deskripsi Objek untuk form Pejabat

NIPY	Text Input	Digunakan untuk memasukan NIPY pegawai (id_pejabat)
Nama	Text Input	Digunakan untuk memasukan nama user pejabat.
Jenis Kelamin	Text Input	Digunakan untuk memilih atau menampilkan data jenis kelamin pejabat
Golongan	Text Input	Digunakan untuk memilih atau menampilkan data Golongan pejabat
Jabatan	Text Input	Digunakan untuk memasukan jabatan dari pejabat.
Pendidikan terakhir	Text Input	Digunakan untuk memilih atau menampilkan data pendidikan terakhir pegawai
Tambah	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah menambahkan data user kedalam tabel
Ubah	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah mengubah data user dalam tabel
Hapus	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah menghapus data user di data tabel
Batal	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah pembatalan penyimpanan data
Simpan	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi proses penyimpanan data ke dalam tabel.
Datagrid	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan data di layar dalam bentuk tabel
Pencarian	Perintah Aksi	Input data keyword pencarian
Cari	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah cari berdasarkan keyword yang di input

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 24/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.8. Form menu Penilaian

Penilaian

Periode

NIPY Pegawai

Pegawai

NIPY Pejabat

Pejabat Yang Dinilai

SKOR PENILAIAN

Disiplin Waktu

Etika_Moral

Penyelesaian Tugas tepat waktu

Disiplin Kerja

Suasana Kerja

Wawasan yang Luas

Prog_Kerja

Menyelesaikan Konflik

Komitmen

Motivasi_Kerja

Bidang Kerja

Loyalitas

Jiwa_Kepemimpinan

Keahlian

Jujur

Kinerja

Penguasaan Teknologi

Kerjasama dalam Tim

Tugas_Kewajiban

Kompetensi

Kemampuan Berkomunikasi

Dukungan dari Bawahan

TAMBAH

HAPUS

UBAH

BATAL

Gambar 12 Rancangan Form Menu Penilaian

Tabel Deskripsi Objek untuk form Penilaian

Periode	Text Input	Digunakan untuk memasukan data periode penilaian
Pegawai	Text Input	Digunakan untuk memasukan dan menampilkan nama pegawai.
Pejabat yang dinilai	Text Input	Digunakan untuk memasukkan dan menampilkan data pejabat yang dinilai
Disiplin Waktu	Text Input	Digunakan untuk

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 25/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

		memasukkan skor sub kriteria disiplin waktu
Disiplin_Kerja	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria disiplin kerja
Prog_Kerja	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria program kerja
Motivasi_Kerja	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria motivasi kerja
Jiwa_Kepemimpinan	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria memiliki jiwa kepemimpinan
Kinerja	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria kinerja yang baik
Tugas_Kewajiban	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria melaksanakan tugas dan kewajiban
Etika_Moral	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria memiliki etika dan moral yang baik
Suasana_Kerja	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria menciptakan suasana kerja yang kondusif
Menyelesaikan_Konflik	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria mampu menyelesaikan konflik
Bidang_Kerja	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria menguasai bidang kerja
Keahlian	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria mempunyai keahlian dalam bidang kerja
Penguasaan_Teknologi	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor sub kriteria penguasaan teknologi yang baik
Kompetensi	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 26/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

		sub kriteria memiliki kompetensi
Penyelesaian Tugas	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian sub kriteria penyelesaian tugas tepat waktu
Wawasan yang luas	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian sub kriteria memiliki wawasan yang luas
Komitmen	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian sub kriteria memiliki komitmen terhadap organisasi
Loyalitas	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian sub kriteria Loyalitas yang tinggi
Jujur	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian sub kriteria Jujur
Kerjasama_Tim	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian sub kriteria mampu bekerjasama dalam team
Kemampuan_Komunikasi	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian sub kriteria kemampuan berkomunikasi vertikal dan horizontal
Dukungan_Bawahan	Text Input	Digunakan untuk memasukkan skor penilaian sub kriteria dukungan dari bawahan
Tambah	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah menambahkan data user kedalam tabel
Ubah	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah mengubah data user dalam tabel
Hapus	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah menghapus data user di data tabel
Batal	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi perintah pembatalan penyimpanan data

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 27/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

Simpan	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi proses penyimpanan data ke dalam tabel.
Datagrid	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan data di layar dalam bentuk tabel

4.9. Form menu Kinerja

Gambar 13 Rancangan Form Menu Kinerja

Id_Pejabat	Disiplin	KemampuanManajerial	Pengetahuandanskill	TanggungJawab	Komunikasidankerjasama	Rata	Total	nilai Z	Memenuhi standard

Tabel Deskripsi Objek untuk form kinerja

Periode	Combo box	Digunakan untuk memilih periode
Analisa	Perintah Aksi	Tombol yang digunakan untuk mengeksekusi proses analisa penilaian
Datagrid	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan data di layar dalam bentuk tabel

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 28/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.10. Form menu Kinerja perpejabat

Gambar 14 Rancangan Form Menu Kinerja perpejabat

The form is titled 'KinerjaPerpejabat'. It contains a dropdown menu for 'Id_Pejabat', followed by text input fields for 'Nama' and 'Jabatan'. Below these fields is a table with 8 columns: 'Periode', 'Disiplin', 'Manajerial', 'Pengetahuan', 'TanggungJawab', 'Komunikasi', 'Total', and 'Hasil'. The table has 6 rows of data.

Tabel Deskripsi Objek untuk form kinerja perpejabat

Id_pejabat	Combo box	Digunakan untuk memilih id_pejabat (NIPY pejabat)
Nama	Text Input	Digunakan untuk menampilkan nama pejabat.
Jabatan	Text Input	Digunakan untuk menampilkan data jabatan
Datagrid	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan data di layar dalam bentuk tabel

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 29/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.11. Form menu Kinerja Laporan

Gambar 15 Rancangan form menu laporan data pejabat

Tabel Deskripsi Objek untuk form kinerja Laporan data Pejabat

NIPY	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan Data NIPY.
Nama Pejabat	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan nama pejabat.
Periode	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan data periode
Dis	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan skor disiplin
Man	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan skor Kemampuan Manajerial
Ps	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan skor Pengetahuan dan skill
TJ	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan skor Tanggung Jawab
KK	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan skor Komunikasi dan kerjasama
Total	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan skor Total
Hasil	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan Hasil Penilaian kinerja

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 30/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.12. Form menu Kinerja Laporan

Gambar 16 Rancangan Form Menu Laporan Data Perpejabat

NIPY	
Nama Pejabat	
Jenis Kelamin	
Golongan	
Jabatan	
Didik	

Tabel Deskripsi Objek untuk form kinerja Laporan data perPejabat

NIPY	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan Data NIPY.
Nama Pejabat	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan nama pejabat.
Jenis Kelamin	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan jenis kelamin
Golongan	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan Golongan pejabat
Jabatan	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan Jabatan
Didik	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan Tingkat pendidikan

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 31/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	

4.13. Form menu Kinerja Laporan

Gambar 17 Rancangan Form Menu Laporan kinerja pejabat perperiode

Tabel Deskripsi Objek untuk form kinerja Laporan data Pejabat perperiode

NIPY	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan Data NIPY.
Nama Pejabat	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan nama pejabat.
Jabatan	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan Data Jabatan
Total	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan skor total
Hasil	Tabel display	Digunakan untuk menampilkan hasil penilaian kinerja

Program Studi Magister Teknik Informatika UAJY	DPPL-PKPS 32/32
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika	