#### BAB V

#### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1. Kesimpulan

Berdasaran pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan dokumen SKPL, DPPL dan PDHUPL, maka dapat disimpulkan, Aplikasi Operasional Puskesmas Sistem Berbasis Web(ASOPAS) telah berhasil dibuat. Perangkat lunak ini bisa diimplementasikan untuk mengelola data keqiatan operasional per divisi, yang ada di pusat kesehatan masyarakat(Puskesmas). Perangkat lunak yang dibuat mengakomodasi kebutuhan diharapkan dapat pembuatan rekapitulasi laporan kegiatan per periode tertentu secara akurat.

Kelebihan yang diperoleh dengan dibuatnya perangkat lunak ini yakni monitoring terhadap data-data pelaksanaan kegiatan di tiap divisi semakin mudah serta menghemat biaya dan waktu dalam proses rekapitulasi data kegiatan divisi ada di yanq Pusat Kesehatan per Masyarakat(Puskesmas). Hasil pengujian responden terhadap pengimplementasian aplikasi ini menunjukan bahwa teks, fungsionalitas, pengoperasian antarmuka, dan pengisian data dikategorikan, baik.

Namun perangkat lunak ini masih memiliki kekurangan untuk pengelolaan data- data lain seperti data penanganan pasien.

#### V.2. Saran

Saran dari pembangunan perangkat lunak Tugas Akhir ini, adalah Perangkat lunak yang telah dibuat ini masih dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan rekomendasi pengolahan data yang lebih banyak seperti data pelayanan pasien untuk tiap divisi.



#### DAFTAR PUSTAKA

Hakim, Lumanul, Jalan Pintas menjadi Master PHP, Lokomedia Komputindo, 2007, Jakarta

Hakim, Lumanul, *Cara Mudah Memadukan web Design dan Web Programming*, Lokomedia Komputindo,2005, Jakarta

- Hantana, Juli Sapta Putra. Smart Client for Cyber Comunity (SC3), Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, Jurusan Teknik Informatika- Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2006
- Kadir, Abdul, Teknik Dasar Pemrograman Web, Andi, 2004, Yogyakarta
- Kadir ,Abdul, Pengenalan Sistem Informasi, Andi offset, 2007, Yogykarta
- Kurniawan, Rulianto, Membangun Situs Untuk Orang Awam, Maxikom, 2008, Palembang
- Nugroho, Bunafit, 2008, PHP dan My SQL Dengan Editor Macromedia Dreamweaver, Andi.

Oetomo, Budi Sutedjo Darma, Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi, Andy Offset, 2006, Yogyakarta

Rafiudin, Rahmat,164 Trik Jitu Mempopulerkan Situs Web,Aleksmedia Komputindo,2008, Jakarta

Simarmata, Janner, Teknologi Komputer dan Sistem informasi, Andi Offset, 2004, Yogyakarta

Suyanto, Pengantar Teknologi Informasi Untuk Bisnis, Andi, 2005, Yogyakarta



#### URL

```
fpdf v1.6--> http://www.fpdf.org/en/download.php
html2fpdf-3.0.2b-
Tangal posting: 03-08-2008
Tanggal akses:16 Agustus 2010
http://sourceforge.net/project/platformdownload.php?group
id=114602
Tanggal posting : 08-2005-02
               :16 Agustus 2010
Tanggal akses
http://www.box.net/shared/v74tl33h08
Tanggal posting : 25/08/ 2008
Tanggal akses : 15 Juli 2010
http://agoesdoubleb.i-bego.com/?cat=12
Tanggal posting :30/07/2010
Tanggal akses : 15 Juli 2010
http://blog.rosihanari.net/membuat-grafik-chart-di-php
Tanggal posting: 23/12/2008
Tanggal akses :16 Agustus 2010
http://www.scribd.com/tag/pengertian%20php?1=69
Tanggal posting : 19/03 /2009
Tanggal akses : 25 April 2010
http://www.forumkami.com/forum/programming/23388-
pengertian-php-sejarah-php.html
Tanggal posting : 28/10/2009
Tanggal akses : 9 Juni 2010
http://angelhelen.wordpress.com/2009/02/18/membuat-
grafik-dari-php-mysgl-dengan-library-jpgraph/
Tanggal posting :18/02/2009
Tanggal akses :16 Agustus 2010
http://ranto491.blogspot.com/2008/03/membuat-grafik-pada-
web-dengan-jpgraph.html
```

```
Tanggal posting :2/03/ 2008
Tanggal akses :16 Agustus 2010
```

```
http://maztikno.wordpress.com/2007/05/31/membuat-
chartgrafik-data-mysql-dengan-php/
Tanggal posting : 31/05/2007
Tanggal akses:16 Agustus 2010
http://www.ilmuwebsite.com/
Tanggal posting :13/07/ 2010
Tanggal akses :25 April 2010
http://bimoweb.com/membuat-file-pdf-dengan-php-dan-
fpdf.htm
Tanggal posting :17/02/ 2008
Tanggal akses :16 Agustus 2010
http://www.indoglobalweb.com/?action=news&aid=5Sejarah
PHP
Tangal posting : 05/03/2007
Tanggal akses : 25 April 210
http://blog.re.or.id/database-management-system-
dbms.htm(pengertian DBMS)
Tangal posting :05/03/2007
Tanggal akses :18 Agustus
lecturer.ukdw.ac.id/budsus/pemodelan/Modul2.pdf
Tanggal posting: 09/03/2006
Tanggal akses : 26 Mei 2010
lecturer.ukdw.ac.id/willysr/pspl-ti/uml use case.pdf
Tanggal posting: 09/03/2006
Tanggal akses : 26 Mei 2010
td.eprints.ums.ac.id/3724/1/D400040038.pdf
Tanggal posting: 09/04/2009
Tanggal akses : 23 September 2010
http://www.awakami.co.id/?page id=12
Tanggal posting: 02/06/2009
Tanggal akses : 23 September 2010
http://www.rahmatputra.com/index.php?option=com content&v
iew=article&id=134&Itemid=191
Tanggal posting: 18/05/2009
Tanggal akses : 23 September 2010
```

# IAMPIRAN

#### SKPL

#### SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

ASOPAS

#### (Aplikasi Sistem Operasional Puskesmas

Berbasis WEB)

Dipersiapkan oleh:

Yuvenjustus Amadatu / 04693

Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi

Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

and in lumber top.		Nomor Dokumen	Halaman
	Program Studi Teknik	SKPL- ASOPAS	1/48
	Informatika	Revisi	

#### 1. Pendahuluan

#### 1.1. Tujuan

Tujuan dibuat aplikasi Sistem Operasional Puskesmas berbasis web(ASOPAS) ini adalah membuat sebuah perangkat lunak yang bisa diimplementasikan dalam membangun system yang mengintegrasikan data-data operasional Pusat Kesehatan Masyarakat.

Selain memberikan definisi kebutuhan aplikasi, dokumen ini juga menyediakan spesifikasi kebutuhan dan fungsionalitas yang dibutuhkan dalam pembuatan *software* ini, seperti tampilan, kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional dari aplikasi sistem operasional ini.

#### 1.2. Lingkup Masalah

Aplikasi sistem operasional ini dikembangkan dengan tujuan untuk :

- 1. Pembahasan hanya dibatasi pada sistem informasi layanan kesehatan pada Pusat kesehatan Masyarakat yang meliputi informasi kegiatan dari divisi kesehatan ibu dan anak, divisi perbaikan gizi, divisi keluarga berencana, divisi kesehatan lingkungan, divisi pencegahan dan pemberantasan penyakit, divisi pengobatan, divisi kesehatan sekolah, divisi perawatan kesehatan mayarakat, divisi laboratorium serta informasi agenda kegiatan dan pengumuman.
- 2. Pada implementasi, aplikasi sistem operasional puskesmas berbasis web ini tidak menangani

hubungan informasi yang terjadi antar dinas kesehatan.

#### 1.3. Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi, akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari
1	perangkat lunak yang akan dikembangkan.
Database	Kumpulan data yang terkait yang
	diorganisasikan dalam struktur tertentu
	dan dapat diakses dengan cepat.
	2
Internet	Internet merupakan istilah umum yang
s /	dipakai untuk menunjuk <i>Network</i> global
	yang terdiri dari komputer dan layanan
	servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta
	pemakai komputer dan puluhan layanan
	informasi termasuk e-mail, FTP, dan World
	Wide Web.
	Komputer yang menyediakan sumber daya
Server	bagi klien yang terhubung melalui
	jaringan.
ASOPAS	Aplikasi untuk Sitem Operasional
	Puskesmas Berbasis Web.
SKPL-ASOPAS-	Kode yang merepresentasikan kebutuhan
XXX	pada ASOPAS (Aplikasi Sistem Operasoional
	Puskesmas Berbasis Web) dimana XXX

merupakan nomor fungsi produk.

## n lumine

#### 1.4. Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah :

- Hantana, Juli Sapta Putra. Smart Client for Cyber Comunity (SC3), Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, Jurusan Teknik Informatika - Universitas Atma Jaya Yoqyakarta, 2006
- 2. Sugiarto Ferdy, Aplikasi Ujian Saringan Masuk Universitas Berbasis WEB, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2009.

#### 1.5. Deskripsi Umum

Secara umum dokumen SKPL ini terdiri dari 3 bagian utama yaitu:

- Menjelaskan mengenai kebutuhan perangkat lunak, ruang lingkup, daftar definisi istilah dan singkatan, referensi serta gambaran umum dokumen.
- 2. Menjelaskan tentang gambaran umum perangkat lunak yang akan dikembangkan, mencakup informasi dari divisi kesehatan ibu dan anak, divisi perbaikan gizi, divisi keluarga berencana, divisi kesehatan lingkungan, divisi pencegahan dan pemberantasan penyakit, divisi

penyuluhan kesehatan masyarakat, divisi pengobatan, divisi kesehatan sekolah, divisi perawatan kesehatan mayarakat, divisi laboratorium dan tata usaha serta pengelolaan laporan ke Puskesmas pusat.

 Menjelaskan tentang spesifikasi kebutuhan antarmuka, kebutuhan fungsional dan non fungsional serta batasan perancangan.

#### 2. Deskripsi Kebutuhan

#### 2.1.Perspektif produk

ASOPAS adalah sebuah aplikasi berbasis web yang berfungsi membantu petugas Puskesmas dan Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten dalam menjalankan kegiatan pelayanan Puskesmas terhadap masyarakat. Dengan dibantu teknologi jaringan, aplikasi ini mampu mengintegrasikan data dari seluruh divisi yang ada di puskesmas ke dalam satu basis data, sehingga akses dan kontrol terhadap data kegiatan operasional seluruh puskesmas dapat dilakukan dengan lebih mudah, efektif dan efisien. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan *script PHP( Hypertext Preprocessor)* dan untuk pembuatan *database*nya menggunakan *MySQL*.

Pengguna akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka GUI (*Graphical User Interface*). Pada sistem ini, seperti terlihat pada gambar 2.1, arsitektur perangkat lunak yang digunakan berupa *client server*, di mana semua data disimpan di server. *User* dapat mengakses data yang ada di *server* tersebut secara LAN.

Inputan data yang dimasukkan akan disimpan dalam *database* server, sehingga jika ada pencarian data, maka data yang diinginkan akan dicari ke *database* server yang

5



selanjutnya dikirimkan ke *client* yang me*request* melalui *web server*.

#### Gambar 2.1. Arsitektur ASOPAS

#### 2.2 Fungsi Produk

Fungsi dan informasi yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Fungsi Login (SKPL- ASOPAS -001).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh admin maupun user yang sudah mendaftar sebagai anggota.

2. Fungsi tampil profil (SKPL- ASOPAS -002).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan informasi tentang sejarah singkat dan visi misi dari Puskesmas.

a. Fungsi Search Data Profil (SKPL- ASOPAS -002-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data profil.

b. Fungsi Update Data Profil (SKPL- ASOPAS -002-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data profil.

c. Fungsi Edit Data Profil(SKPL- ASOPAS -002-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data profil

3. Fungsi Tampil Data Gizi (SKPL- ASOPAS -003).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan informasi tentang Divisi Perbaikan Gizi Puskesmas.

- a. Fungsi Search Data Gizi (SKPL- ASOPAS -003-01).
  - Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data Divisi Perbaikan Gizi.
  - a. Fungsi Update Data Gizi (SKPL- ASOPAS -003-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data Divisi Perbaikan Gizi Puskesmas

b. Fungsi Edit Data Gizi (SKPL- ASOPAS -003-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data Divisi Perbaikan Gizi Puskesmas

c. Fungsi Delete Data Gizi(SKPL- ASOPAS -003-03).

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data Divisi Perbaikan Gizi Puskesmas

4. Fungsi tampil data BKIA (SKPL- ASOPAS -004).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan Data- data Kesehatan ibu dan anak di Puskesmas

a. Fungsi Search Data BKIA(SKPL- ASOPAS -003-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data Divisi Perbaikan Gizi.

 b. Fungsi Update Data BKIA (SKPL- ASOPAS -003-02).
 Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data Divisi Kesehatan Ibu dan Anak Puskesmas

c. Fungsi Edit Data BKIA (SKPL- ASOPAS -003-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data Divisi Kesehatan Ibu dan Anak Puskesmas

d. Fungsi Delete Data BKIA (SKPL- ASOPAS -003-03). Fungsi yang digunakan untuk menghapus data Divisi Kesehatan Ibu dan Anak Puskesmas

5. Fungsi tampil Data Kesling(SKPL- ASOPAS -005).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan informasi tentang Divisi Kesehatan Lingkungan di Puskesmas

 a. Fungsi Search Data Kesling (SKPL- ASOPAS -005-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data Divisi Kesehatan Lingkungan.

b. Fungsi Update Data Kesling (SKPL- ASOPAS -005-02). Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data Divisi Kesehatan Lingkungan pada Puskesmas

- b. Fungsi Edit Data Kesling (SKPL- ASOPAS -005-03).
   Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data Divisi Kesehatan Lingkungan Puskesmas
- c.Fungsi Delete Data Kesling (SKPL- ASOPAS -005-04).

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data Divisi Kesehatan Lingkungan Puskesmas

6. Fungsi tampil Data KB(SKPL- SOPBW-006)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan informasi tentang jenis-jenis Divisi keluarga Berencana pada Puskesmas

a. Fungsi Search Data KB (SKPL- ASOPAS -006-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data Divisi keluarga Berencana.

b. Fungsi Update Data KB (SKPL- ASOPAS -006-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data Divisi keluarga Berencana pada Puskesmas

- c. Fungsi Edit Data KB (SKPL- ASOPAS -006-03). Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data Divisi keluarga Berencana pada Puskesmas
- d. Fungsi Delete Data KB (SKPL- ASOPAS -006-04). Fungsi yang digunakan untuk menghapus data Divisi keluarga Berencana pada Puskesmas]

7. Fungsi Tampil Data P3(SKPL- ASOPAS -008).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan divisi pencegahan dan pemberantasan penyakityang ada pada Puskesmas

a. Fungsi Search D Data P3 (SKPL- ASOPAS -007-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data divisi pencegahan dan pemberantasan penyakit.

b. Fungsi Update Data P3 (SKPL- ASOPAS -007-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data divisi pencegahan dan pemberantasan penyakit pada Puskesmas

- c.Fungsi Edit Data P3 (SKPL- ASOPAS -007-03). Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data divisi pencegahan dan pemberantasan penyakit pada Puskesmas
- d. Fungsi Delete Data P3 (SKPL- ASOPAS -007-04). Fungsi yang digunakan untuk menghapus data divisi pencegahan dan pemberantasan penyakit pada Puskesmas

8. Fungsi Tampil Data Kesmas (SKPL- ASOPAS -008)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan Divisi Penyuluhan Kesehatan Masyarakat kegiatan pendapatan dalam Puskesmas

a. Fungsi Search Data Kesmas (SKPL- ASOPAS -008-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data Divisi Penyuluhan Kesehatan Masyarakat dalam Puskesmas.

- b. Fungsi Update Data Kesmas (SKPL- ASOPAS -008-02). Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data Divisi Penyuluhan Kesehatan Masyarakat dalam Puskesmas
- c. Fungsi Edit Data Kesmas (SKPL- ASOPAS -008-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data Divisi Penyuluhan Kesehatan Masyarakat dalam Puskesmas

d. Fungsi Delete Data Kesmas (SKPL- ASOPAS -008-04). Fungsi yang digunakan untuk menghapus data Divisi Penyuluhan Kesehatan Masyarakat di Puskesmas.

9. Fungsi Tampil Data Pengobatan(SKPL- ASOPAS -09)

Fungsi untuk menampilkan data Divisi Pengobatan dari Puskesmas

 a. Fungsi Search Data Pengobatan (SKPL- ASOPAS -09-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data Divisi Pengobatan.

 b. Fungsi Update Data Pengobatan (SKPL- ASOPAS -09-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data Divisi Pengobatan dalam puskesamas

a.Fungsi Edit Data Pengobatan (SKPL- ASOPAS -09-03). Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data Divisi Pengobatan dalam puskesamas

d.Fungsi Delete Data Pengobatan (SKPL- ASOPAS -09-04).

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data Divisi Pengobatan dalam puskesamas

10. Fungsi tampil Data Kesek (SKPL- ASOPAS -010).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan divisi Kesehatan Sekolahyang ada pada Puskesmas.

a.Fungsi Search Data Kesek (SKPL- ASOPAS -010-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data divisi Kesehatan Sekolah.

- b. Fungsi Update Data Kesek (SKPL- ASOPAS -010-02).
   Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data divisi Kesehatan Sekolah pada uskesmas
- c. Fungsi Edit Data Kesek (SKPL- ASOPAS -010-03). Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data divisi Kesehatan Sekolah pada Puskesmas
- d. Fungsi Delete Data Kesek (SKPL- ASOPAS -010-04). Fungsi yang digunakan untuk menghapus data divisi Kesehatan Sekolah pada Puskesmas
- 11. Fungsi tampil Data Laboratorium(SKPL- ASOPAS -011).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan divisi Kesehatan Sekolah yang ada pada Puskesmas.  a. Fungsi Search Data Laboratorium(SKPL- ASOPAS -011-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari data divisi Kesehatan Sekolah.

b. Fungsi Update Data Laboratorium(SKPL- ASOPAS 011-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data divisi Laboratoriumpada Puskesmas

 a. Fungsi Edit Data Laboratorium(SKPL- ASOPAS -011-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data divisi Laboratoriumpada Puskesmas

b. Fungsi Delete Data Laboratorium(SKPL- ASOPAS -011-04).

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data divisi Laboratoriumpada Puskesmas

12.Fungsi link(SKPL- SOPBW -012)

Fungsi untuk menampilkan link-link penting yang berkaitan dengan Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah kabupaten Manggarai Timur

a.Fungsi Search Data Link (SKPL- ASOPAS -012-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan alamat link.

b.Fungsi Update Data Link (SKPL- ASOPAS -012-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data yang ingin ditampilkan.

c. Fungsi Edit Data Link (SKPL- ASOPAS -012-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data link yag ditampilkan.

d. Fungsi Delete Data Link (SKPL- ASOPAS -012-04).

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data link.

13. Fungsi Demografi(SKPL- SOPBW -013)

Fungsi untuk menampilkan Demografi-Demografi penting yang berkaitan dengan Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah kabupaten Manggarai Timur

a.Fungsi Search Data Demografi (SKPL- ASOPAS -013-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan alamat Demografi.

b.Fungsi Update Data Demografi (SKPL- ASOPAS -013-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk meng-update data yang ingin ditampilkan.

c.Fungsi Edit Data Demografi (SKPL- ASOPAS -013-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengedit data Demografi yag ditampilkan.

d. Fungsi Delete Data Demografi (SKPL- ASOPAS -012-04). Fungsi yang digunakan untuk menghapus data Demografi.

#### 2.3.Karakteristik Pengguna

- 1. Administrator
  - Mengerti pengoperasian aplikasi yang dibuat

- Memiliki kemampuan dalam menggunakan computer dan internet

2. Pegawai

- Memiliki kemampuan dalam menggunakan computer dan internet.

#### 2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan website tersebut adalah :

1. Kebijaksanaan Umum

Berpedoman pada tujuan dari pengembangan aplikasi berbasis Web.

2. Keterbatasan perangkat keras

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

#### 2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada perangkat komputer dengan sistem operasi windows windows XP dan sejenisnya dan telah dilengkapi dengan web browser.

#### 3. Kebutuhan khusus

#### 3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada aplikasi ini meliputi kebutuhan antarmuka pemakai,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 lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aplikasi Sistem Operasional Puskesmas berbasis Web adalah sebagai berikut :

#### 3.1.2.1 Server

1.	Nama	:	MySQl
	Sumber	:	SQL
	Sebagai	databa	se management sistem (DBMS) yang
	digunaka	an untuk	penyimpan data di sisi server.
2.	Nama	:	IIS
	Sumber	:	Microsoft.
	Sebagai	web ser	ver.
3.	Nama	:	Windows XP
	Sumber	:	Microsoft.
	Sebagai	sistem	operasi untuk perangkat komputer.
з.	1.2.2 Cl	ient	

1. Nama : IE 6. Sumber : - Sebagai web browser.

#### 3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi aplikasi Sistem Operasional Puskesmas Bebasis Web.

### lumine

3.2. Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1 Use Case Diagram



#### Gambar 4.1 Use Case Diagram

#### 3.3. Spesifikasi Rinci Kebutuhan

#### 3.3.1. Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas

#### 3.3.1.1. Use case Spesification : Login

Tabel	4.1	Spesifikasi	Use	Case:	Login
	1.0		1 III (A)		

Use Case ID	UC- ASOPAS -01
Use Case Name	Login
Use Case Type	
Priority	-
Aktors	Admin
Description	Use Case ini digunakan oleh admin
<u>м</u> /	memperbaharui informasi ke sistem.
	Login didasarkan pada sebuah id
	unik dan password yang berupa
	rangkaian karakter.
Precondition	-
Basic Path	5. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk login.
	6.Admin memasukkan id dan
	password.
	7. Sistem memeriksa id dan password
	yang diinputkan admin.
	8.Sistem memberikan akses ke
	admin.
Alternative Path	-
Postcondition	Admin memasuki sistem dan dapat
	menggunakan fungsi-fungsi pada
	sistem.

Exception Path	1.Password atau id_user tidak
	sesuai (setelah Tabel 4.1 Basic
	Path 3)
	c.Sistem menampilkan peringatan
	bahwa password atau id_user
	tidak sesuai atau tidak valid.
in	d.Kembali ke Tabel 4.1 Basic
6	Path 2.
Extends	
Include	-

**3.3.1.2.Use case Spesification** : Pengelolaan Data Gizi Tabel 4.2 Spesifikasi Use Case: Display Data Gizi

Use Case ID	UC- ASOPAS -02
Use Case Name	Pengelolaan data Gizi
Use Case Type	
Priority	-
Aktors	Semua User
Description	Use Case ini digunakan oleh admin
	untuk menampilkan data divisi
	perbaikan Gizi terbaru yang yang
	ada dalam Puskesmas
Precondition	-
Basic Path	Search Data
	6.Sistem menampilkan antarmuka
	untuk menampilkan Perbaikan gizi
	7. Sistem meminta user untuk
	memilih Perbaikan gizi yang

	ingin ditampilkan.
	8.User memilih Perbaikan gizi
	yang diinginkan.
	9. Sistem melakukan pengecekan
	terhadap data yang telah dipilih
	user oleh user.
: 0	10. Sistem menampilkan
	Perbaikan gizi yang diinginkan
5	oleh user
Alternative Path	A-1. Update Data
	5.User memilih data yang ingin
	diupdate.
UK	6.Sistem menampilkan data 🦳
5	perubahan Perbaikan gizi dan
	memerintahkan admin dan user
	untuk melakukan update
	Perbaikan gizi.
	7.user melakukan edit atau
	update Perbaikan gizi dan
	memerintahkan sistem untuk
	menyimpan perubahan
	Perbaikan gizi atau update.
	8.Sistem menyimpan perubahan
	atau update data yang
	dilakukan oleh user.
Postcondition	1.Data Perbaikan gizi di database
	telah terupdate
Exception Path	- 🔻
Extends	-
Include	-

#### 3.3.1.3.Use case Spesification : Display Profil

Tabel 4.3 Spesifikasi Use Case: Display Profil

Use Case ID	UC- ASOPAS -03
Use Case Name	Pengelolaan Data profil
Use Case Type	- lumi.
Priority	
Aktors	Admin
Description	Use Case ini digunakan oleh admin
	untuk mengelola data modul profil.
$\sum$	Aktor dapat melakukan search data
S /	dan update data.
Precondition	
Basic Path	Search Data
	4. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan search data.
	5. Sistem melakukan pengecekan
	terhadap data yang telah
	diinputkan oleh user.
	6.Sistem menampilkan data yang
	diinginkan oleh user.
Alternative Path	A-1. Update Data
	1.Login sudah dilakukan dan admin
	sudah berhasil memasuki sistem.
	2.Admin memilih data yang ingin
	diupdate.
	3.Sistem menampilkan data
	perubahan profil dan
	memerintahkan admin dan user
	untuk melakukan update profil.

	4.Admin melakukan edit atau update
	profil dan memerintahkan sistem
	untuk menyimpan perubahan profil
	atau update.
	5.Sistem menyimpan perubahan atau
	update data yang dilakukan oleh
in	admin.
	Edit data
17 A	5.Sistem menampilkan antarmuka
· · · · ·	untuk melakukan edit data
	6.Sistem memerintahkan aktor
	untuk melakukan edit data
UK	modul yang dipilih.
S	7.Admin memerintahkan sistem 🕦
	untuk menyimpan data yang
	telah diedit.
	8.Sistem menyimpan data modul
	yang telah diedit
Postcondition	1. Data profil di database telah
	terupdate
Exception Path	
Extends	-
Include	Use Case: Login

3.3.1.4.Use case Spesification : Display Data KB

Tabel 4.4 Spesifikasi Use Case: Display Data KB

Use Case ID	UC- ASOPAS -04
Use Case Name	Pengelolaan Data KB
Use Case Type	_

Priority	-
Aktors	Administrator
Description	Use Case ini digunakan oleh aktor
	untuk mengelola data divisi
	keluarga berencana. Admin dapat
	melakukan entry data,edit data dan
in	delete data.
Precondition	-
Basic Path	Search Data
	4. Sistem menampilkan antarmuka
$\sum$	untuk melakukan search data.
	5. Sistem memerintahkan aktor
	untuk melakukan search data
S	6. Sistem mengecek data yang ingin
	ditampilkan
Alternative Path	Update Data
Alternative Path	<b>Update Data</b> 6. Login sudah dilakukan dan admin
Alternative Path	Update Data 6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.
Alternative Path	Update Data 6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem. 7. Aktor memilih data yang ingin
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> <li>8. Sistem menampilkan data yang</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> <li>8. Sistem menampilkan data yang dipilih user dan memerintahkan</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> <li>8. Sistem menampilkan data yang dipilih user dan memerintahkan admin untuk melakukan edit data.</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> <li>8. Sistem menampilkan data yang dipilih user dan memerintahkan admin untuk melakukan edit data.</li> <li>9. Admin melakukan edit atau update</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> <li>8. Sistem menampilkan data yang dipilih user dan memerintahkan admin untuk melakukan edit data.</li> <li>9. Admin melakukan edit atau update data dan memerintahkan sistem</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> <li>8. Sistem menampilkan data yang dipilih user dan memerintahkan admin untuk melakukan edit data.</li> <li>9. Admin melakukan edit atau update data dan memerintahkan sistem untuk menyimpan perubahan data</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> <li>8. Sistem menampilkan data yang dipilih user dan memerintahkan admin untuk melakukan edit data.</li> <li>9. Admin melakukan edit atau update data dan memerintahkan sistem untuk menyimpan perubahan data atau update.</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>Update Data</li> <li>6. Login sudah dilakukan dan admin sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>7. Aktor memilih data yang ingin diupdate.</li> <li>8. Sistem menampilkan data yang dipilih user dan memerintahkan admin untuk melakukan edit data.</li> <li>9. Admin melakukan edit atau update data dan memerintahkan sistem untuk menyimpan perubahan data atau update.</li> <li>10. Sistem menyimpan perubahan</li> </ul>

	oleh admin.
Postcondition	1.Data divisi keluarga berencana di
	database telah terupdate
Exception Path	
Extends	-Jumi.
Include	Use Case: Login

**3.3.1.5.Use case Spesification :** Pengelolaan data Kesling Tabel 4.5 Spesifikasi Use Case: Pengelolaan data Kesling

Use Case ID	UC- ASOPAS -05
Use Case Name	Pengelolaan Data Kesling
Use Case Type	
Priority	-
Aktors	User
Description	Use Case ini digunakan oleh aktor
	untuk mengelola data divisi
	kesehatan lingkungan. User dapat
	melakukan entry data,edit data dan
	delete data.
Precondition	
Precondition Basic Path	- Search Data
Precondition Basic Path	- Search Data 4. Sistem menampilkan antarmuka
Precondition Basic Path	- Search Data 4. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data.
Precondition Basic Path	- Search Data 4. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 5. Sistem melakukan pengecekan
Precondition Basic Path	- Search Data 4. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 5. Sistem melakukan pengecekan terhadap data yang telah
Precondition Basic Path	<ul> <li>Search Data</li> <li>4. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data.</li> <li>5. Sistem melakukan pengecekan terhadap data yang telah diinputkan oleh user.</li> </ul>
Precondition Basic Path	<ul> <li>Search Data</li> <li>4. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data.</li> <li>5. Sistem melakukan pengecekan terhadap data yang telah diinputkan oleh user.</li> <li>6. Sistem menampilkan data yang</li> </ul>
Precondition Basic Path	<ul> <li>Search Data</li> <li>4. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data.</li> <li>5. Sistem melakukan pengecekan terhadap data yang telah diinputkan oleh user.</li> <li>6. Sistem menampilkan data yang diinginkan oleh user.an</li> </ul>

Alternative Path	Update Data
	6.Login sudah dilakukan dan User
	sudah berhasil memasuki sistem.
	7. User memilih data yang ingin
	diupdate.
	8. Sistem menampilkan data yang
1.4	dipilih memerintahkan User untuk
	melakukan edit data.
17 A	9. User melakukan edit atau update
· · · · · ·	data dan memerintahkan sistem
	untuk menyimpan perubahan data
	atau update.
	10.Sistem menyimpan perubahan atau
S	update data yang dilakukan oleh
	User.
	Delete data
	Delete data 6. Sistem menampilkan antarmuka
	Delete data 6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data.
	<pre>Delete data 6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data. 7. Sistem memerintahkan User untuk</pre>
	Delete data 6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data. 7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan
	Delete data 6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data. 7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus.
	Delete data 6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data. 7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus. 8. User menginputkan data divisi
	<ul> <li>Delete data</li> <li>6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data.</li> <li>7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus.</li> <li>8. User menginputkan data divisi kesehatan lingkungan yang ingin</li> </ul>
	<ul> <li>Delete data</li> <li>6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data.</li> <li>7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus.</li> <li>8. User menginputkan data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus</li> </ul>
	<ul> <li>Delete data</li> <li>6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data.</li> <li>7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus.</li> <li>8. User menginputkan data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus</li> <li>9. User memerintahkan sistem</li> </ul>
	<ul> <li>Delete data</li> <li>6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data.</li> <li>7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus.</li> <li>8. User menginputkan data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus</li> <li>9. User memerintahkan sistem untuk melakukan delete atau</li> </ul>
	<ul> <li>Delete data</li> <li>6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data.</li> <li>7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus.</li> <li>8. User menginputkan data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus</li> <li>9. User memerintahkan sistem untuk melakukan delete atau penghapusan data yang</li> </ul>
	<ul> <li>Delete data</li> <li>6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data.</li> <li>7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus.</li> <li>8. User menginputkan data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus</li> <li>9. User memerintahkan sistem untuk melakukan delete atau penghapusan data yang diinginkan.</li> </ul>
	<ul> <li>Delete data</li> <li>6. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan delete data.</li> <li>7. Sistem memerintahkan User untuk memilih data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus.</li> <li>8. User menginputkan data divisi kesehatan lingkungan yang ingin dihapus</li> <li>9. User memerintahkan sistem untuk melakukan delete atau penghapusan data yang diinginkan.</li> <li>10. Sistem menghapus data yang</li> </ul>

Postcondition	Data divisi kesehatan lingkungan di
	database telah terupdate
Exception Path	
Extends	-
Include	Use Case: Login

#### Jumine

**3.3.1.6.Use case Spesification :** Pengelolaan Data Pengobatan

Tabel 4.6 Spesifikasi Use Case: Pengelolaan Data

Pengobatan

Use Case ID	UC- ASOPAS -06
Use Case Name	Pengelolaan Data Pengobatan
Use Case Type	5
Priority	
Aktors	User
Description	Use Case ini digunakan oleh User
	untuk mengelola data Divisi
	Pengobatan. User dapat melakukan
	entry data, edit data dan delete
	data.
Precondition	
Basic Path	Search Data
	4.Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan search data.
	5.Sistem memerintahkan User untuk
	melakukan search data
	6.Sistem mengecek data yang
	diinginkan

Alternative Path	Update Data
	6.Login sudah dilakukan dan User
	sudah berhasil memasuki sistem.
	7.User memilih data yang ingin
	diupdate.
	8. Sistem menampilkan data yang
in	dipilih memerintahkan User
	untuk melakukan edit data
10 <sup>2</sup>	Divisi Pengobatan.
	9.User melakukan edit atau update
$\sum$	data dan memerintahkan sistem
	untuk menyimpan perubahan data
	Divisi Pengobatan atau update.
S	10. Sistem menyimpan perubahan 🕠
	atau update data Divisi
	Pengobatan yang dilakukan oleh
	User.
	Edit data
	5. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan edit data
	Divisi Pengobatan
	6.Sistem memerintahkan User untuk
	melakukan edit data modul yang
	dipilih.
	7.User memerintahkan sistem untuk
	menyimpan data Divisi
	Pengobatan yang telah diedit.
	8.Sistem menyimpan data Divisi
	Pengobatan yang telah diedit
	Delete data

	6.Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan delete data.
	7 Sistom momorintahkan Usor untuk
	7. SISCEM MEMEIINCANKAN USEL UNCUK
	memilih data Divisi
	Pengobatanyang ingin dihapus
	8.User memilih data Divisi
:0	Pengobatan yang ingin dihapus
	9.User memerintahkan sistem untuk
17° -	melakukan delete atau
	penghapusan data yang
	diinginkan.
	10. Sistem menghapus data yang
	diminta oleh User.
Postcondition	1. Data Divisi Pengobatan di
	database telah terupdate
Exception Path	
Extends	-
Include	Use Case: Login

**3.3.1.7.Use case Spesification :** Pengelolaan Data Kesek Tabel 4.7 Spesifikasi Use Case: Pengelolaan Data Kesek

Use Case ID	UC- ASOPAS -07
Use Case Name	Pengelolaan Data Kesek
Use Case Type	-
Priority	-
Aktors	User
Description	Use Case ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data Divisi Kesehatan Sekolah. User dapat melakukan entry data,edit data dan
	delete data.
------------------	---
Precondition	-
Basic Path	Search Data
	13. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan search data.
	14. Sistem memerintahkan aktor
in	untuk melakukan search data
	15. Sistem mengecek data yang
10 <sup>2</sup>	ingin ditampilkan
Alternative Path	Update Data
	21. Login sudah dilakukan dan User
	sudah berhasil memasuki sistem.
S I	22. User memilih data Divisi 🕕
	Kesehatan Sekolah yang ingin
	diupdate.
	<b>23.</b> Sistem menampilkan data Divisi
	Kesehatan Sekolah yang dipilih
	user dan memerintahkan Useruntuk
	melakukan edit data.
	24.User melakukan edit atau update
	data Divisi Kesehatan Sekolah
	dan memerintahkan sistem untuk
	menyimpan perubahan data atau
	update.
	<b>25.</b> Sistem menyimpan perubahan
	atau update data Divisi
	Kesehatan Sekolah yang dilakukan
	oleh User.
	Edit data

		17. Sistem menampilkan antarmuka
		untuk melakukan edit data
		18. Sistem memerintahkan aktor
		untuk melakukan edit data
		Divisi Kesehatan Sekolah
		19. User memerintahkan sistem
	in	untuk menyimpan data Divisi
		Kesehatan Sekolah yang telah
	17°	diedit.
	.01	20. Sistem menyimpan data Divisi
		Kesehatan Sekolah yang telah
		diedit
	UK	Delete data
	S	21. Sistem menampilkan antarmuka
Ν		untuk melakukan delete data.
		22. Sistem memerintahkan User
1		untuk memilih data yang ingin
1		dihapus.
V		23. User memilih data Divisi
		Kesehatan Sekolah yang ingin
		dihapus.
		24. User memerintahkan sistem
		untuk melakukan delete atau
		penghapusan data yang
		diinginkan.
		25. Sistem menghapus data yang
		diminta oleh User.
	Postcondition	1. Data Divisi Kesehatan Sekolah di
		database telah terupdate
	Exception Path	

Extends	_
Include	Use Case: Login

**3.3.1.8. Use case Spesification :** Pengelolaan Data BKIA Tabel 4.8. Spesifikasi Use Case: Pengelolaan Data BKIA

Use Case ID	UC- ASOPAS -08
Use Case Name	Pengelolaan Data BKIA
Use Case Type	
Priority	- 72
Aktors	User
Description	Use Case ini digunakan oleh aktor
	untuk mengelola data Divisi
S S	Kesehatan Ibu dan Anak. User dapat
	melakukan entry data,edit data dan
	delete data.
Precondition	-
Basic Path	Search Data
Basic Path	Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka
Basic Path	Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data.
Basic Path	<pre>Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 2. Sistem memerintahkan aktor untuk</pre>
Basic Path	<pre>Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</pre>
Basic Path	<ul> <li>Search Data</li> <li>1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data.</li> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin</li> </ul>
Basic Path	Search Data <ol> <li>Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data.</li> <li>Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> </ol>
Basic Path	<pre>Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data 3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</pre>
Basic Path	<pre>Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data 3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan Update Data</pre>
Basic Path	<pre>Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data 3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan Update Data 1. Login sudah dilakukan dan User</pre>
Basic Path	<pre>Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data 3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan Update Data 1. Login sudah dilakukan dan User sudah berhasil memasuki sistem.</pre>
Basic Path	<pre>Search Data 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan search data. 2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data 3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan Update Data 1. Login sudah dilakukan dan User sudah berhasil memasuki sistem. 2. User memilih data Divisi</pre>

		ingin diupdate.
		3. Sistem menampilkan data Divisi
		Kesehatan Ibu dan Anak yang
		dipilih user dan memerintahkan
		Useruntuk melakukan edit data.
		4. User melakukan edit atau update
	in	data Divisi Kesehatan Ibu dan
		Anak dan memerintahkan sistem
	1 1 1	untuk menyimpan perubahan data
	.01	atau update.
1		5. Sistem menyimpan perubahan
		atau update data Divisi
	U K	Kesehatan Ibu dan Anak yang 🦳
	S	dilakukan oleh User. 💦 🕜
		Edit data
		1. Sistem menampilkan antarmuka
1		untuk melakukan edit data
1		2. Sistem memerintahkan aktor
		untuk melakukan edit data
		Divisi Kesehatan Ibu dan Anak
		3.User memerintahkan sistem untuk
		menyimpan data Divisi Kesehatan
		Ibu dan Anak yang telah diedit.
		4.Sistem menyimpan data Divisi
		Kesehatan Ibu dan Anak yang
		telah diedit
		Delete data
		1. Sistem menampilkan antarmuka
		untuk melakukan delete data.
		2. Sistem memerintahkan User untuk

	memilih data yang ingin dihapus.
	3.User memilih data Divisi
	Kesehatan Ibu dan Anak yang
	ingin dihapus.
	4. User memerintahkan sistem untuk
	melakukan delete atau
:0	penghapusan data yang
	diinginkan.
1 <sup>2</sup>	5. Sistem menghapus data yang
	diminta oleh User.
Postcondition	1. Data Divisi Kesehatan Ibu dan
	Anak di database telah terupdate
Exception Path	
Extends	- V
Include	Use Case: Login

# **3.3.1.9. Use case Spesification :** Pengelolaan Data Laboratorium

Table 4.8. Spesifikasi Use Case: Pengelolaan Data

Laboratorium

Use Case ID	UC- ASOPAS -09
Use Case Name	Pengelolaan Data Laboratorium
Use Case Type	-
Priority	-
Aktors	User
Description	Use Case ini digunakan oleh aktor
	untuk mengelola data Divisi
	Laboratorium. User dapat melakukan
	entry data,edit data dan delete

	data.
Precondition	-
Basic Path	Search Data
	1. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan search data.
	2. Sistem memerintahkan aktor untuk
in	melakukan search data
	3. Sistem mengecek data yang ingin
1 <sup>2</sup>	ditampilkan
Alternative Path	Update Data
	1. Login sudah dilakukan dan User
	sudah berhasil memasuki sistem.
S	2.User memilih data Divisi
	Laboratorium yang ingin
	diupdate.
	3. Sistem menampilkan data Divisi
	Laboratorium yang dipilih user
	dan memerintahkan Useruntuk
	melakukan edit data.
	4. User melakukan edit atau update
	data Divisi Laboratorium dan
	memerintahkan sistem untuk
	menyimpan perubahan data atau
	update.
	5. Sistem menyimpan perubahan
	atau update data Divisi
	Laboratorium yang dilakukan oleh
	User.
	Edit data

	1. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan edit data
	2. Sistem memerintahkan aktor
	untuk melakukan edit data
	Divisi Laboratorium
	3.User memerintahkan sistem untuk
in	menyimpan data Divisi
	Laboratorium yang telah diedit.
17° -	4. Sistem menyimpan data Divisi
· · · · ·	Laboratorium yang telah diedit
N A	Delete data
	1.Sistem menampilkan antarmuka
UK	untuk melakukan delete data.
S	2. Sistem memerintahkan User untuk
	memilih data yang ingin dihapus.
	3.User memilih data Divisi
	Laboratorium yang ingin dihapus.
	4. User memerintahkan sistem untuk
	melakukan delete atau
	penghapusan data yang
	diinginkan.
	5. Sistem menghapus data yang
	diminta oleh User.
Postcondition	1. Data Divisi Laboratorium di
	database telah terupdate
Exception Path	
Extends	-
Include	Use Case: Login

#### **3.3.1.10. Use case Spesification :** Pengelolaan Data P3

Table 4.8. Spesifikasi Use Case: Pengelolaan Data P3

Use Case ID	UC- ASOPAS -10
Use Case Name	Pengelolaan Data P3
Use Case Type	- umi
Priority	- uning
Aktors	User
Description	Use Case ini digunakan oleh aktor
	untuk mengelola data Divisi
$\sum$	Pencegahan dan Pemberantasan
	Penyakit. User dapat melakukan
UA	entry data,edit data dan delete
S	data.
Precondition	-
Basic Path	Search Data
	1. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan search data.
	2. Sistem memerintahkan aktor untuk
	<ol> <li>Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> </ol>
	<ol> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin</li> </ol>
	<ol> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> </ol>
	<ol> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> </ol>
Alternative Path	<ul> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> <li>Update Data</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> <li>Update Data</li> <li>1. Login sudah dilakukan dan User</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> <li>Update Data</li> <li>1. Login sudah dilakukan dan User sudah berhasil memasuki sistem.</li> </ul>
Alternative Path	<ul> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> <li>Update Data</li> <li>1. Login sudah dilakukan dan User sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>2. User memilih data Divisi</li> </ul>
Alternative Path	<ol> <li>2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>3. Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> <li>Update Data         <ol> <li>Login sudah dilakukan dan User sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>User memilih data Divisi Pencegahan dan Pemberantasan</li> </ol> </li> </ol>
Alternative Path	<ol> <li>Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan search data</li> <li>Sistem mengecek data yang ingin ditampilkan</li> <li>Update Data         <ol> <li>Login sudah dilakukan dan User sudah berhasil memasuki sistem.</li> <li>User memilih data Divisi Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit yang ingin diupdate.</li> </ol> </li> </ol>

update. User. Edit data

Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit yang dipilih user dan memerintahkan Useruntuk melakukan edit data.

- 4. User melakukan edit atau update data Divisi Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit dan memerintahkan sistem untuk menyimpan perubahan data atau update.
- 5. Sistem menyimpan perubahan atau update data Divisi Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit yang dilakukan oleh User.
- Sistem menampilkan antarmuka untuk melakukan edit data
- 2. Sistem memerintahkan aktor untuk melakukan edit data Divisi Pencegahan dan

Pemberantasan Penyakit

- 3. User memerintahkan sistem untuk menyimpan data Divisi Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit yang telah diedit.
- 4. Sistem menyimpan data Divisi Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit yang telah diedit

	Delete data
	1. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan delete data.
	2. Sistem memerintahkan User untuk
	memilih data yang ingin dihapus.
	3.User memilih data Divisi
:0	Pencegahan dan Pemberantasan
	Penyakit yang ingin dihapus.
1 1 1	4. User memerintahkan sistem untuk
	melakukan delete atau
	penghapusan data yang
	diinginkan.
	5. Sistem menghapus data yang
S	diminta oleh User.
Postcondition	1. Data Divisi Pencegahan dan
	Pemberantasan Penyakit di
	database telah terupdate
Exception Path	
Extends	-
Include	Use Case: Login

3.3.1.11.Use case Spesification : Pengelolaan Data User Tabel 4.11 Spesifikasi Use Case: Pengelolaan Data User

Use Case ID	UC- ASOPAS -11
Use Case Name	Pengelolaan Data User
Use Case Type	-
Priority	-
Aktors	Administrator
Description	Use Case ini digunakan oleh aktor
	untuk mengelola data user. Aktor

	dapat melakukan entry data, change
	password, dan delete data.
Precondition	Use Case: Login sudah dilakukan dan
	aktor sudah berhasil memasuki
	sistem
Basic Path	Entry Data 7. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan entry data.
17 A	8. Sistem memerintahkan aktor untuk
.01	melakukan entry data atau proses
	input data.
	9.Aktor menginputkan data.
U K	10. Aktor meminta sistem
S	untuk menyimpan data yang telah
	diinputkan.
	11. Sistem mengecek data
	yang telah diinputkan.
	12. Sistem menyimpan data
	anggota ke database.
Alternative Path	A-1. Change Password
	C. C. ister and it has set a set of the
	6. Sistem menampiikan antarmuka
	untuk melakukan change password.
	<ul><li>6. Sistem menampiikan antarmuka untuk melakukan change password.</li><li>7. Sistem menampilkan password lama</li></ul>
	<ul> <li>6. Sistem menampiikan antarmuka untuk melakukan change password.</li> <li>7. Sistem menampilkan password lama dan meminta aktor memasukkan</li> </ul>
	<ul> <li>6. Sistem menampiikan antarmuka untuk melakukan change password.</li> <li>7. Sistem menampilkan password lama dan meminta aktor memasukkan password baru.</li> </ul>
	<ul> <li>6. Sistem menampiikan antarmuka untuk melakukan change password.</li> <li>7. Sistem menampilkan password lama dan meminta aktor memasukkan password baru.</li> <li>8. Aktor memasukkan password baru</li> </ul>
	<ul> <li>6. Sistem menampiikan antarmuka untuk melakukan change password.</li> <li>7. Sistem menampilkan password lama dan meminta aktor memasukkan password baru.</li> <li>8. Aktor memasukkan password baru dan memerintahkan sistem untuk</li> </ul>
	<ul> <li>6. Sistem menampiikan antarmuka untuk melakukan change password.</li> <li>7. Sistem menampilkan password lama dan meminta aktor memasukkan password baru.</li> <li>8. Aktor memasukkan password baru dan memerintahkan sistem untuk menyimpannya.</li> </ul>
	<ul> <li>6. Sistem menampiikan antarmuka untuk melakukan change password.</li> <li>7. Sistem menampilkan password lama dan meminta aktor memasukkan password baru.</li> <li>8. Aktor memasukkan password baru dan memerintahkan sistem untuk menyimpannya.</li> <li>9. Sistem mengecek password baru</li> </ul>

	10. Sistem menyimpan password baru
	aktor.
	A-2.Delete Data
	11. Sistem menampilkan antarmuka
	untuk melakukan delete data.
	12. Sistem memerintahkan actor
: 0	untuk menginputkan user id yang
	ingin dihapus.
5	13. Aktor meninputkan data user
	yang ingin dihapus berupa user
	id.
3	14. Aktor memerintahkan sistem
U K	untuk melakukan delete atau 🦳
5	penghapusan data yang
	diinginkan.
	15. Sistem menghapus data yang
	diminta oleh aktor.
Postcondition	1. Data user di database telah
	terupdate
Exception Path	3. Data yang diinputkan aktor salah
Exception Path	3. Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel
Exception Path	<ol> <li>Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel 4.2 Basic Path 5)</li> </ol>
Exception Path	3. Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel 4.2 Basic Path 5) c. Sistem memberikan pesan
Exception Path	<ul> <li>3. Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel</li> <li>4.2 Basic Path 5)</li> <li>c. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang</li> </ul>
Exception Path	3. Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel 4.2 Basic Path 5) c. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah.
Exception Path	3. Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel 4.2 Basic Path 5) c. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah. d. Kembali ke Tabel 4.2 Basic
Exception Path	<ul> <li>3. Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel</li> <li>4.2 Basic Path 5)</li> <li>c. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah.</li> <li>d. Kembali ke Tabel 4.2 Basic Path 3.</li> </ul>
Exception Path	<ul> <li>3. Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel 4.2 Basic Path 5)</li> <li>c. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah.</li> <li>d. Kembali ke Tabel 4.2 Basic Path 3.</li> <li>4. Password yang dimasukkan aktor</li> </ul>
Exception Path	<ol> <li>Data yang diinputkan aktor salah atau tidak valid (setelah Tabel 4.2 Basic Path 5)</li> <li>c. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah.</li> <li>d. Kembali ke Tabel 4.2 Basic Path 3.</li> <li>Password yang dimasukkan aktor salah (setelah Tabel 4.2</li> </ol>

	c.Sistem memberikan pesan
	peringatan bahwa password yang
	dimasukkan oleh aktor salah
	atau tidak valid.
	d.Kembali ke Tabel 4.2
	Alternative Path A-2.3.
Extends	
Include	Use Case: Login

4. Kamus Data

### 4.1. Data Pengguna

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data	
User_id	Untuk id dari user	Text	-	-	-	Varchar(10)	
Password	Untuk Password dari user	Text			-	Varchar(10)	
Nama	Untuk nama dari user	Text	-	-	-	Varchar(20)	
4.2. Data Modul Profil							

### 4.2. Data Modul Profil

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data
Nama	Untuk nama	Text	-	-	-	Varchar(10)
puskesmas	puskesmas					
Kepala	Nama kepala	Text				
puskesmas	puskesmas					
Alamat	Alamat	Char				
	puskesmas					
Kode Pos	Nomor kode	int	-	-	-	
	Pos					

#### 4.3. Data Modul Divisi Perbaikan Gizi

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data
Nama	Nama	Text	-	-	-	Varchar(10)
	kegiatan					
	yang					
	dilaksanakan					
Jumlah	Jumlah	int	-	-	-	
	pelaksanaan					
	dalam suatu					
	periode		$n_{IF}$			
Target	Target	int	+ 1 1	10	-	
	pelaksanaan					
	per periode					
tanggal	Tanggal	Date	-	-	TQ .	
	pelaksanaan					
	kegiatan					
Keterangan	Jumlah	int	-	7		
	pendududuk		1		A '0	
	dalam sattu		77			
	wilayah					
	pelayanan		1.6			
	puskesmas					
4.4. Data	Modul Divisi	KB				

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data
Nama	Nama	Text	-	-	-	Varchar(10)
	kegiatan					
	yang					
	dilaksanakan					
Jumlah	Jumlah	int	-	-	-	
	pelaksanaan			_		
	dalam suatu					
	periode					
Target	Target	int	-	-	-	
	pelaksanaan					
	per periode					
tanggal	Tanggal	Date	-	-	-	
	pelaksanaan					
	kegiatan					
Keterangan	Jumlah	int	-	-	-	
	pendududuk					
	dalam sattu	- V				
	wilayah	T. T.				
	pelayanan					
	puskesmas					

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data
Nama	Nama	Text	-	-	-	Varchar(10)
	kegiatan					
	yang					
	dilaksanakan					
Jumlah	Jumlah	int	-	-	-	
	pelaksanaan					
	dalam suatu		716			
	periode			10		
Target	Target	int	-		-	
	pelaksanaan				/	
	per periode				0.	
tanggal	Tanggal	Date	-	- /	- 6.	
	pelaksanaan					
	kegiatan					
Keterangan	Jumlah	int	-	-	- 0	
	pendududuk		1			
	dalam sattu					
	wilayah		1			
	pelayanan		1			5
	puskesmas					

4.5. Data Modul Divisi Kesling

## 4.6. Data Modul Divisi Kesek

4.6. Data	Modul Divisi	Kesek				
Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Nama	Nama kegiatan yang dilaksanakan	Text	-	-		Varchar(10)
Jumlah	Jumlah pelaksanaan dalam suatu periode	int	-			
Target	Target pelaksanaan per periode	int	-	_	_	
tanggal	Tanggal pelaksanaan kegiatan	Date	-	-	_	
Keterangan	Keterangan pelaksanaan Kegiatan	Text	-	_	_	

4.7.	Data	Modul	Divisi	BKIA

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data
Nama	Nama	Text	-	-	_	Varchar(10)
	kegiatan					
	yang					
	dılaksanakan					
Jumlah	Jumlah	int	5 Z .	-	- · · ·	
	pelaksanaan		$D \downarrow F$			
	dalam suatu			2		
	periode					
Target	Target	int	-	- 1	1	
	pelaksanaan				0.	
$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$	per periode					
tanggal	Tanggal	Date	-	-/	- 77	
	pelaksanaan			1		
	kegiatan				0	
Keterangan	Keterangan	Text	- 7/	-	- \ *	*
	pelaksanaan					
	Kegiatan		16			

#### 4.8. Data Modul Divisi Pengobatan

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data
Nama	Nama	Text	-	-	-	Varchar(10)
	kegiatan					
	yang	$\sim$				
	dilaksanakan					
Jumlah	Jumlah	int	-	_	-	
	pelaksanaan			_		
	dalam suatu					
	periode					
Target	Target	int	-	-	-	
	pelaksanaan					
	per periode					
tanggal	Tanggal	Date	-	-	-	
	pelaksanaan					
	kegiatan		/			
Keterangan	Keterangan	Text	-	-	-	
	pelaksanaan					
	Kegiatan					

#### 4.9. Data Modul Divisi Laboratorium

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur

						Data
Nama	Nama	Text	-	-	-	Varchar(10)
	kegiatan					
	yang					
	dilaksanakan					
Jumlah	Jumlah	int	-	-	-	
	pelaksanaan					
	dalam suatu					
	periode	11 5				
Target	Target	int	+1F	-	-	
	pelaksanaan			2		
	per periode			1		
tanggal	Tanggal	Date	-	-	6	
	pelaksanaan					
	kegiatan					
Keterangan	Keterangan	Text	-	7	- <i>/ x</i>	
	pelaksanaan				$\mathbf{N}$	
	Kegiatan					

### 4.10. Data Modul Divisi P3

0

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data
Nama	Nama	Text	-	-	-	Varchar(10)
	kegiatan					
	yang					//
	dilaksanakan					
Jumlah	Jumlah	int	-	-	-	
	pelaksanaan	~				
	dalam suatu					
	periode					
Target	Target	int	-	-	-	
	pelaksanaan					
	per periode					
tanggal	Tanggal	Date	-	-	-	
	pelaksanaan					
	kegiatan					
Keterangan	Keterangan	Text	-	-	-	
	pelaksanaan					
	Kegiatan					

#### 4.11. Data Modul Demografi

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data

Nama	Nama kegiatan yang dilaksanakan	Text	_	-	_	Varchar(10)
Jumlah	Jumlah penduduk pelaksanaan kegiatan	int		-	_	
Luas	Luas wilayah desa	int	-i.	-	-	
Jumlah wanita	Jumlah penduduk wanita	int	+17,	e ,	-	
Jumlah Pria	Jumlah penduduk pria	int	-	7	(C.	
Jumlah miskin	Jumlah keluarga miskin	int	-	7		

### 4.12. Data Modul Agenda

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Tema	Tema kegitan yang dilaksanakan	Text	-	-	-	Varchar(10)
Isi	Isi agenda kegiatan	int	-	_		
Tanggal mulai	Tanggal mulai pelaksanaan kegiatan	Date	-	_	-	
Tanggal selesai	Tanggal selesai pelaksanaan kegiatan	Date				

#### 4.13. Data Modul Pengumuman

Elemen Data	Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
						Data
Judul	Judul	Text	-	-	-	Varchar(10)
	pengumuman					
Isi	Isi	int	-	-	-	
	pengumuman					

Tanggal	Tanggal	Date	-	-	-	
	pelaksanaan					
	kegiatan					





#### 5. ERD (Entity Relationship Diagram)

### DPPL

### DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### ASOPAS

(Aplikasi Sistem Operasional Puskesmas

Berbasis WEB)

Untuk :

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

Yuvenjustus Amadatu / 04693

Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Nomor Dokumen	Halaman
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-ASOPAS	1/74
Fakultas Teknologi Industri	Revisi	

#### DAFTAR PERUBAHAN



Daftar Halaman Perubahan

Halaman Revisi Halaman Revisi
-------------------------------



#### Pendahuluan

#### Tujuan

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

#### Ruang Lingkup

Aplikasi ASOPAS ini dikembangkan dengan tujuan untuk :

- Mengelola data operasional yang mencakup informasi dari divisi kesehatan ibu dan anak, divisi perbaikan gizi, divisi keluarga berencana, divisi kesehatan lingkungan, divisi pencegahan dan pemberantasan penyakit, divisi penyuluhan kesehatan masyarakat, divisi pengobatan, divisi kesehatan sekolah, divisi perawatan kesehatan mayarakat, divisi laboratorium dan tata usaha serta pengelolaan laporan ke puskesmas pusat.
- 2. Menangani pengelolaan perubahan data dan informasi oleh admin maupun oleh user.

#### 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
	produk/perangkat lunak yang akan

	dikembangkan.
ASOPAS	Aplikasi untuk Sitem Operasional Puskesmas
	Berbasis Web.

#### Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

- Sapta Juli, Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak SC3, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2006.
- Sugiarto Ferdy, Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2009.
- 3. Amadatu Yuvenjustus, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2010

#### Analysis Model

. Realisasi Class Diagram

#### Login



Gambar 2.2. Realisasi Class Diagram : Profil Puskesmas

#### Pengelolaan Data Gizi



Gambar 2.4 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data BKIA

#### Pengelolaan Data Kesling



Gambar 2.6 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data KB

#### Pengelolaan Data P3



Gambar 2.8. Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data Kesmas



2.1.9. Pengelolaan Data divisi Pengobatan

Gambar 2.10. Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data Kesek



#### 2.1.11. Pengelolaan Data divisi Laboratorium

Gambar 2.11. Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data Agenda

#### Pengelolaan Data Demografi



Gambar 2.15. Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data Agenda



.Pengelolaan Data Pengumuman



#### 3. Rancangan Arsitektur



#### 5. Collaboration Diagram

#### 5.1. Login



Gambar 4.2 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Profil-Update Data Profil
# 5.3. Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Gizi



5.3.1. Tambah Data Kegiatan Divisi Gizi

Gambar 4.4. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Gizi- Update Data Kegiatan Divisi Gizi

5.3.3. Delete Data Gizi



Gambar 4.6. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data KB - Tambah data KB



#### 5.4.2. Update Data Kegiatan Divisi Perbaikan KB

# 5.5. Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Kesling





Gambar 4.10. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Kesling- Update Data Kegiatan Divisi Kesling

5.5.3. Delete Data Kesling



Gambar 4.12. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pengobatan -Tambah data Pengobatan

#### 5.6.2. Update Data Kegiatan Divisi Perbaikan Pengobatan



Gambar 4.14. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Kegiatan DivisiPengobatan - Delete Data Kegiatan Divisi Pengobatan

## 5.7. Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Kesek





Gambar 4.16. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Kesek- Update Data Kegiatan Divisi Kesek

5.7.3. Delete Data Kesek



Gambar 4.18. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data BKIA - Tambah data BKIA



#### 5.8.2. Update Data Kegiatan Divisi Perbaikan BKIA

# 5.9. Pengelolaan Data Kegiatan Divisi P3

1: Start Interface 2.: Get Data mod\_modulP3 Ke Database 3: Input Data P3 5: Aksi(input P3) 6: Tambah Data  $\rightarrow$ 8: Mod\_P3(tampil P3) : PengelolaanData : PengelolaanData P3 : User 9: Tampil Data Kegiatan Divisi P3 P3 Manager 7: Simpah Data kegiatan Divisi P3 ke Database : Data kegiatan Divisi P3 Gambar 4.21. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data P3 - Tambah data P3 Update Data Kegiatan Divisi Perbaikan P3 5.9.2. 1: Start Interface 2.: Get Data mod\_modulP3 Ke database 4: Aksi(update P3) 3: Pilih Data yang ingin diedit 5: Edit Data)  $\rightarrow$  $\rightarrow$ 4 7: Mod P3(tampil P3) 8: Tampil Data Kegiatan Divisi P3 : PengelolaanDataKegiatan : PengelolaanData : User DivisiP3 UI P3 6 Simpan Data kegiatan Divisi P3 Terupdate ke Database

5.9.1. Tambah Data Kegiatan Divisi P3

Gambar 4.22. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Kegiatan Divisi P3- Update Data Kegiatan Divisi P3

: Data Kegiatan DivisiP3

5.9.3. Delete Data P3



Gambar 4.24. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Laboratorium -Tambah data Laboratorium

# 5.10.2. Update Data Kegiatan Divisi Perbaikan Laboratorium



Gambar 4.26. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Kegiatan DivisiLaboratorium - Delete Data Kegiatan Divisi Laboratorium

# 5.11. Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Demografi



5.11.1. Tambah Data Kegiatan Divisi Demografi

Gambar 4.28 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Demografi- Update Data Kegiatan Divisi Demografi

#### 5.11.3. Delete Data Demografi



Gambar 4.30. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Agenda -Tambah data Agenda





Gambar 4.32. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Agenda- Delete Data Agenda

# 5.13. Pengelolaan Data Pengumuman



5.13.1. Tambah Data Pengumuman

Gambar 4.33. Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pengumuman-Update Data Pengumuman

5.13.3. Delete Data Pengumuman



Gambar 5.1 Sequence Diagram : Login

6. 2. Pengelolaan Data Profil



Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Gizi-

Entry Data Gizi

6.3.2. Edit Data Gizi





- 6.4.Pengelolaan Data KB
- 6.4.1.Tambah Data KB



6.4.3. Delete Data KB





Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Kesek- Entry Data Kesek

6.5.2. Edit Data Kesek



#### 6.6. Pengelolaan Data Kesling

6.6.1.Tambah Data Kesling



Gambar 5.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Kesling - Edit Data Kesling

6.6.3. Delete Data Kesling



Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pengobatan-

Entry Data Pengobatan

6.7.2. Edit Data Pengobatan



Gambar 5.8. Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pengobatan -Delete Pengobatan

## 6.8.Pengelolaan Data BKIA

6.8.1. Tambah Data BKIA



Data BKIA

6.8.3. Delete Data BKIA



#### Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data P3-



6.9.2.Edit Data P3



Gambar 5.8. Sequence Diagram : Pengelolaan Data P3 - Delete P3

6.10. Pengelolaan Data Laboratorium

#### 6.10.1. Tambah Data Laboratorium



Gambar 5.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Laboratorium -Edit Data Laboratorium

6.10.3. Delete Data Laboratorium



Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Demografi-

#### Entry Data Demografi

6.11.2.Edit Data Demografi



Gambar 5.8. Sequence Diagram : Pengelolaan Data Demografi -Delete Demografi

6.12.Pengelolaan Data Agenda

6.12.1. Tambah Data



Data Agenda

6.12.3. Delete Data Agenda



# Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pengumuman-



Entry Data Pengumuman



# 7.2. Specific Design Class PengelolaanDataProfilUI

PengelolaanDataProfilUI	< <boundary>&gt;</boundary>

```
+PengelolaanDataProfilUI()
Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.
+PilihSTO()
Operasi ini digunakan untuk memilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO.
+GetDataProfil()
Operasi ini digunakan untuk mengambil data profil yang
ada dalam database.
+EditData()
         ini digunakan untuk mengupdate atau
Operasi
memperbaharui data profil yang ada dalam database.
   7.3. Specific Design Class PengelolaanData GiziUI
PengelolaanDataGiziUI
                                          <<boundary>>
+PengelolaanDataGiziUI()
Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.
+PilihSTO()
Operasi ini digunakan untuk memilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO.
+GetDataGizi()
Operasi ini digunakan untuk mengambil data Gizi yang
ada dalam database.
+InputDataGizi()
```

Operasi ini digunakan untuk menambah data Gizi baru ke dalam database.

+EditDataGizi()
```
Operasi ini digunakan untuk mengupdate atau
memperbaharui data Gizi yang ada dalam database.
+DeleteDataGizi()
Operasi ini digunakan untuk menghapus data Gizi yang
ada dalam database.
```

## 7.4. Specific Design Class PengelolaanData KBUI

PengelolaanDataKBUI	< <boundary>&gt;</boundary>
+PengelolaanDataKBUI()	
Default konstruktor, diguna	kan untuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.	
+PilihSTO()	0.
Operasi ini digunakan untu	ık memilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO	
+GetDataKB()	
Operasi ini digunakan untuk	. mengambil data KB yang ada
dalam database.	
+InputDataKB()	
Operasi ini digunakan untu	k menambah data KB baru ke
dalam database.	
+EditDataKB()	
Operasi ini digunakan	untuk mengupdate atau
memperbaharui data KB yang a	ada dalam database.
+DeleteDataKB()	
Operasi ini digunakan untuk	menghapus data KB yang ada
dalam database.	

## 7.5 . Specific Design Class PengelolaanData kesling UI

PengelolaanDataKESLINGUI	< <boundary>&gt;</boundary>
+Pengelolaandatakesling UI()	
Default konstruktor, digunał	an untuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.	min-
+PilihSTO()	····/e .
Operasi ini digunakan untu	k memilih data yang ingin.
ditampilkan berdasarkan STO.	
+Getdatakesling()	
Operasi ini digunakan untuk	mengambil data kesling yang
ada dalam database.	
+Inputdatakesling()	10
Operasi ini digunakan untuk	menambah data kesling baru
ke dalam database.	
+Editdatakesling()	
Operasi ini digunakan	untuk mengupdate atau
memperbaharui data kesling y	yang ada dalam database.
+Deletedatakesling()	
Operasi ini digunakan untuk	menghapus data kesling yang
ada dalam database.	

## 7.6. Specific Design Class PengelolaanData Pengobatan UI

PengelolaanDataPENGOBATANUI	< <boundary>&gt;</boundary>
+PengelolaandataPengobatan U	Ι()
Default konstruktor, digunak	an untuk inisialisasi semua

```
attribute dari kelas ini.
+PilihSTO()
Operasi ini digunakan untuk memilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO.
+GetdataPengobatan()
Operasi ini digunakan untuk mengambil data Pengobatan
yang ada dalam database.
+InputdataPengobatan()
Operasi ini digunakan untuk menambah data Pengobatan
baru ke dalam database.
+EditdataPengobatan()
Operasi
          ini
                digunakan untuk
                                     mengupdate atau
memperbaharui data Pengobatan yang ada dalam database.
+DeletedataPengobatan()
Operasi ini digunakan untuk menghapus data Pengobatan
yang ada dalam database.
          Specific Design Class PengelolaanData
      7.6
           Kesek UI
PengelolaanDataKESEKUI
                                          <<boundary>>
+PengelolaandataKesek UI()
Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.
```

+PilihSTO()

Operasi ini digunakan untuk memilih data yang ingin ditampilkan berdasarkan STO.

+GetdataKesek()

Operasi ini digunakan untuk mengambil data Kesek yang

ada dalam database.

+InputdataKesek()

Operasi ini digunakan untuk menambah data Kesek baru ke dalam database.

+EditdataKesek()

Operasi ini digunakan untuk mengupdate atau memperbaharui data Kesek yang ada dalam database.

+DeletedataKesek()

Operasi ini digunakan untuk menghapus data Kesek yang ada dalam database.

## 7.7. Specific Design Class PengelolaanData BKIA UI

PengelolaanDataBKIAUI	< <boundary>&gt;</boundary>

+PengelolaandataBKIA UI()

Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +PilihSTO() Operasi ini digunakan untuk memilih data yang ingin ditampilkan berdasarkan STO. +GetdataBKIA() Operasi ini digunakan untuk mengambil data BKIA yang ada dalam database.

+InputdataBKIA()

Operasi ini digunakan untuk menambah data BKIA baru ke dalam database.

+EditdataBKIA()

Operasi ini digunakan untuk mengupdate atau

```
memperbaharui data BKIA yang ada dalam database.
+DeletedataBKIA()
Operasi ini digunakan untuk menghapus data BKIA yang
ada dalam database.
```

## 7.9. Specific Design Class PengelolaanData laboratorium UI

pengelolaandatalaboratorium UI	< <boundary>&gt;</boundary>
+Pengelolaandatalaboratorium UI()	
Default konstruktor, digunakan un	tuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.	
+PilihSTO()	U V
Operasi ini digunakan untuk mem	nilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO.	
+Getdatalaboratorium()	
Operasi ini digunakan untuk menga	mbil data laboratorium
yang ada dalam database.	
+Inputdatalaboratorium()	
Operasi ini digunakan untuk menar	mbah data laboratorium
baru ke dalam database.	
+Editdatalaboratorium()	
Operasi ini digunakan untu	.k mengupdate atau
memperbaharui data laboratoriu	um yang ada dalam
database.	
+Deletedatalaboratorium()	
Operasi ini digunakan untuk mengh	apus data laboratorium
yang ada dalam database.	

## 7.10. Specific Design Class PengelolaanData P3 UI

pengelolaandataP3 UI	< <boundary>&gt;</boundary>
+PengelolaandataP3 UI()	
Default konstruktor, digunakan unt	uk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.	De l
+PilihSTO()	
Operasi ini digunakan untuk memi	ilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO.	
+GetdataP3()	
Operasi ini digunakan untuk mengan	mbil data P3 yang ada
dalam database.	
+InputdataP3()	0
Operasi ini digunakan untuk menam	mbah data P3 baru ke
dalam database.	
+EditdataP3()	
Operasi ini digunakan untuk	k mengupdate atau
memperbaharui data P3 yang ada dal	am database.
+DeletedataP3()	
Operasi ini digunakan untuk mengha	apus data P3 yang ada
dalam database.	

## 7.11. Specific Design Class PengelolaanData Demografi UI

pengelolaandatademografi UI	< <boundary>&gt;</boundary>
•	
+Pengelolaandatademografi UI()	

```
Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.
+PilihSTO()
Operasi ini digunakan untuk memilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO.
+Getdatademografi()
Operasi ini digunakan untuk mengambil data demografi
yang ada dalam database.
+Inputdatademografi()
Operasi ini digunakan untuk menambah data demografi
baru ke dalam database.
+Editdatademografi()
Operasi ini
                digunakan
                                     mengupdate atau
                            untuk
memperbaharui data demografi yang ada dalam database.
+Deletedatademografi()
Operasi ini digunakan untuk menghapus data demografi
yang ada dalam database.
7.12. Specific Design Class PengelolaanData AgendaUI
PengelolaanDataAgendaUI
                                          <<boundary>>
+PengelolaanDataAgendaUI()
```

```
Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.
+PilihSTO()
Operasi ini digunakan untuk memilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO.
+GetDataAgenda ()
```

Operasi ini digunakan untuk mengambil data Agenda yang ada dalam database. +InputDataAgenda () Operasi ini digunakan untuk menambah data Agenda baru ke dalam database. +EditDataAgenda () Operasi ini digunakan untuk mengupdate atau memperbaharui data pajak yang ada dalam database. +DeleteDataAgenda() Operasi ini digunakan untuk menghapus data Agenda yang ada dalam database.

## 7.13. Specific Design Class PengelolaanData PengumumanUI

PengelolaanDataPengumumanUI

<<boundary>>

+PengelolaanDataPengumumanUI()

Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +PilihSTO() Operasi ini digunakan untuk memilih data yang ingin ditampilkan berdasarkan STO. +GetDataPengumuman () Operasi ini digunakan untuk mengambil data Pengumuman yang ada dalam database. +InputDataPengumuman ()

Operasi ini digunakan untuk menambah data Pengumuman

baru ke dalam database.

+EditDataPengumuman ()

Operasi ini digunakan untuk mengupdate atau memperbaharui data pajak yang ada dalam database. +DeleteDataPengumuman() Operasi ini digunakan untuk menghapus data Pengumuman yang ada dalam database.

## 7.14. Specific Design Class PengelolaanData UserUI

PengelolaanDataLinkUI	< <boundary>&gt;</boundary>
+PengelolaanData UserUI ()	5
Default konstruktor, digunal	an untuk inisialisasi semua
attribute dari kelas ini.	
+PilihSTO()	0.
Operasi ini digunakan untu	k memilih data yang ingin
ditampilkan berdasarkan STO	
+GetDataUser ()	
Operasi ini digunakan untu	k mengambil data Link yang
ada dalam database.	
+InputDataUser ()	
Operasi ini digunakan untuk	menambah data Link baru ke
dalam database.	
+EditDataUser ()	
Operasi ini digunakan	untuk mengupdate atau
memperbaharui data pajak yar	ng ada dalam database.
+DeleteDataUser ()	
Operasi ini digunakan untu	k menghapus data Link yang
ada dalam database.	

## PDHUPL

## ASOPAS

## (Aplikasi Sistem Operasional Puskesmas

Berbasis WEB)

Untuk :

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

Yuvenjustus Amadatu / 04693

Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

### IV.1.Deskripsi Perancangan Antarmuka

IV.1.1. Login



Gambar 4.1 adalah antarmuka login

Gambar 4.1 adalah antarmuka yang digunakan untuk melakukan proses login ke dalam sistem. Untuk mendapat akses masuk ke dalam sistem, user harus mengisikan username dan password dengan benar pada textbox yang telah disediakan. Pada saat tombol login diklik, sistem akan mengecek username dan password yang diisi dengan

data username dan password yang telah tersimpan di database.

Jika data *username* dan *password* benar atau cocok maka user akan masuk ke dalam sistem, sebaliknya jika username dan password salah atau tidak cocok maka akan diberikan pesan kesalahan.



## IV.1.2.Form Pengelolaan Data Kegiatan Divisi gizi

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi gizi.Melalui anatarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi gizi. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi gizi ke database. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi KB. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

in lumine v

<section-header>



Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi KB. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi KB. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi KB ke database. Selain

itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi KB. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

n lumine

IV.1.4. Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Kesling Selepen Divisi Pengelolaan Kesehatan Lingkungan Edit I 02 Februari 2010 mr Hapus Copyright © 2010 PUSKESMAS KALASAN™ | | Design By Upeng Gambar 4.4. Antarmuka Pengelolaan Data Kegiatan

Divisi KB

di atas merupakan antarmuka Antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi kesling. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan edit dan hapus data divisi kesling. tambah, Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi kesling ke database. Selain itu antarmuka ini juga

digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi Kesling. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

lumine



Divisi KPengobatan

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi Pengobatan. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi Pengobatan. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi Pengobatan ke database. Selain itu antarmuka ini juga

digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi Pengobatan. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.



Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi Kesek. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi Kesek. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi Kesek ke database. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi Kesek. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data

pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

# \umine



Menu		ambah Data		Divisi	Pengelolaan Bł	(IA		Kalende
<ul> <li>Home</li> <li>Divisi BKIA</li> </ul>	N	Nama Kegiatan	Jumlah	Target	Tanggal Kegiatan	Keterangan	Aksi	Profil
Agenda	1	a	10	11	01 Januari 2009	sdsds	Edit I Hapus	9
Pengumuman Pesan	2	ь	23	100	04 April 2011	fdfdsfdsdc	Edit I Hapus	
Benta	1							My Profil
Link				_				Edit Profil

Divisi Kesek

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi BKIA. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi BKIA. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi BKIA ke database. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi BKIA. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

# lumine

IV.1.8. Pengelolaan Data Divisi P3

1	and the second		Divis	i Pengelolaan p	53		Kalender
	Nama Kegiatan	Jumlah	Target	tanggal Kegiatan	Keterangan	Aksi	Profi
1	p3	2	3	03 Maret 2009	rtititi	Edit I Hapus	AR
11							100
							My Profil
							Log Out
	т № 1	Tembeh Deta Na Kegiatan 1 p3	Tembah Data No Nama Kegiatan Jumlah 1 p3 2 1 j	Temboh Dots       No     Nama Keglatan     Jumlah     Target       1     p3     2     3       1     1	Divisi Pengelolaan p       Tembah Data       No     Nama Keglatan     Jumilah     Target     tanggal Keglatan       1     p3     2     3     03 Maret 2009       1     j     2     3     03 Maret 2009	Divisi Pengelolaan p3         Tembah Data         No       Nama Kegiatan       Jumlah       Target       tanggal Kegiatan       Keterangan         1       p3       2       3       03 Maret 2009       rtrtrr         1       j       1	Divisi Pengelolaan p3         Tembah Data         No       Nama Kegiatan       Jumlah       Target       tanggal Kegiatan       Keterangan       Aksi         1       p3       2       3       03 Maret 2009       rtrtr       Edit 1 Hapus         1       j       2       3       03 Maret 2009       rtrtr       Edit 1         1       j       2       3       10 Maret 2009       rtrtr       Edit 1         1       j       2       3       10 Maret 2009       rtrtr       Edit 1         1       j       3       10 Maret 2009       rtrtr       Edit 1         1       j       3       10 Maret 2009       rtrtr       Edit 1         1       j       3       3       3       3       3         1       j       3       3       3       3       3       3         1       j       3       3       3       3       3       3       3

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi P3. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi P3. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi P3 ke database. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi P3. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

BAK TO AN	E	PU	K	S O P.	A-S	20	Be Healthy
Menu	Tambah Data	Divi	si Per	ngelolaan labora	atorium		Kalender
» Home » Divisi Laboratorium	No Nama Kegiatan	Jumlah	Targe	t tanggal Kegiatan	Keterangan	Aksi	Profil
» Agenda	1	0	0	00 0000		Edit I Hapus	100
» Pesan	11						ALCON .
» Berita » Link							My Profil
							Edit Profil Log Out
	Copyright O	2010 PUSKE	SMAS K	ALASAN"   Sector	ta ere   Design	By Upeng	

IV.1.9. Pengelolaan Data Divisi Laboratorium

Gambar 4.9. Antarmuka Pengelolaan Data Kegiatan Divisi Laboratorium

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan menampilkan untuk data pengelolaan data divisi laboratorium. Melalui antarmuka ini pengguna dapat edit data melakukan tambah, dan hapus divisi laboratorium. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian divisi laboratorium ke database. Selain data itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi laboratorium. Selain itu antarmuka

ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

	BALLY # 2	AND I	PZISZESOD ASOPAS	als Be
	Menu		Divisi Pengelolaan demografi	Kalender
	» Home	к	Tanggal Hari Ini : 10	
	» Profil Puskesmas	Penanggung	September 2010	
ľ	» Divisi Gizi		S SI R K J S M 1 2 3 4 5	
1	» Divisi KB	Nama Desa	Waning	6 7 8 9 10 11 12
	» Divisi Kesling	Jumlah Penduduk	300	13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26
١	» Divisi Pengobatan	Luas Wilayah	1000 km2	27 28 29 30
	» Divisi Kesek	Jumlah Penduduk Pria	150 orang	
	» Divisi BKIA	Jumlah Penduduk Wanita	150 orang	Profil
	» Divisi P3	Jumlah Kepala keluarga	150 orang	
N	» Divisi Laboratorium	Penduduk Miskin	34 kk	1 1 1 2 5 M
	» Divisi demografi	Edit   Hapus		
	» Agenda			

IV.1.10. Pengelolaan Data Divisi Demografi

Gambar 4.10. Antarmuka Pengelolaan Data Demografi

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi Demografi. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi Demografi. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi Demografi ke database. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi Demografi. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

 Image: Normal Stress
 Andread Stress
 Andrea Stress
 Andread Stress

IV.1.11. Pengelolaan Data Divisi Agenda

Gambar 4.11. Antarmuka Pengelolaan Data Agenda

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi Agenda. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi Agenda. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi Agenda ke database. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi Agenda. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

IV.1.12. Pengelolaan Data Divisi Pengumuman

Ruther and Alexandree		B	AS 01	Saders PA-S	Be Health
Menu	Į,	wheth Deco	Pengumumar	n	Kalender
> Home		amban Pengumur Judul	tanggal	aksi	
» Profil Puskesmas	1	sdsdsdsd	00 0000	Edit I Hapus	Profil
» Divisi Gizi	2	sasa	18 Desember 2009	Edit I Haput	1924
> Divisi KB	22	Lihat Semua Per	oqumuman	1	and the second
= Divisi Kesling					
= Divisi Pengobatan					My Drofil
Divisi Kesek					Edit Drafi
Divisi BKIA					Locardia
Divisi P3					Log Out
Divisi Laboratorium					
Divisi demografi					

Gambar 4.12. Antarmuka Pengelolaan Data Pengumuman

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data divisi Pengumuman. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data divisi Pengumuman. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data divisi Pengumuman ke database. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk divisi Pengumuman. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data Pengumuman, data pengumuman dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

## IV.1.13. Pengelolaan Data User

Menu	Ľ		User			Kalende
rofil Puskesmas	1	Usernome	Nama Lengkap	Email	Aksi	Profil
wisi Gizi	1	admin   <u>Kirim</u> Pesan	Yuvenjustus Amadatu(Administrator)	admin@puskal.com	Edit I Hapus	1.4
ivisi Kesling	2	bkia   <u>Kirim</u> Pesan	bkia	cencest@puskal.com	Edit I Hapus	194-4
visi Pengobatan	3	demografi   Kirim Pesan	demografi	demo@yahoo.com	Edit I Hapus	My Profil
visi BKIA	4	gizi   <u>Kirim</u> Pesan	Gizi Buruk	gizi@vahoo.com	Edit I Hapus	Edit Profil
visi P3	5	kb   Kirim Pesan	kb	kb@vahoo.com	Edit I Hapus	

Gambar 4.13. Antarmuka Pengelolaan Data User

Antarmuka di atas merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan data pengelolaan data User. Melalui antarmuka ini pengguna dapat melakukan tambah, edit dan hapus data User. Data ditampilkan dengan melakukan pencarian data User ke database. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk mengedit data profil pengguna untuk User. Selain itu antarmuka ini juga digunakan untuk menampilkan data agenda, pengumuman, dan juga berita yang sudah tersimpan dalam database sistem.

## IV.2. Hasil Pengujian oleh Responden

Pengujian ini dilakukan dengan cara beberapa orang pegawai untuk mencoba ASOPAS serta meminta pendapat dari para pegawai tersebut tentang aplikasi ini dengan cara wawancar langsung. Dimana pertanyaan - pertanyaan yang diajukan meliputi aspek antarmuka, teks, fungsionalitas, dan kemudahan penggunaan.

Responden memberikan penilaian mengenai antarmuka sistem dengan kriteria sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang, untuk mengenai kelola dengan kriteria sangat mudah, mudah, cukup mudah, kurang dan sangat kurang. Adapun penilaian responden antara lain:

1. Antarmuka pada ASOPAS

Untuk kategori antarmuka ASOPAS bagi responden, sebanyak 6 memberikan penilaian baik, 2 memberikan penilaian cukup baik dan 1 memberikan penilaian kurang baik. Untuk grafiknya dapat dilihat pada gambar 4.14.



pada gambar 4.15.

gambar 4.15. Grafik Text

3. Fungsionalitas dalam ASOPAS

Dalam kategori fungsionalitas ASOPAS,6 memberikan penilaian sangat baik, 2 memberikan penilaian baik,1 memberikan penilaian cukup baik. Untuk grafiknya dapat dilihat pada gambar 4.16.



4. Kemudahan pengoperasian ASOPAS

Dalam kategori kemudahan pengoperasian ASOPAS, 9 memberikan penilaian sangat mudah, 1 memberikan penilaian mudah. Untuk grafiknya dapat dilihat pada gambar 4.17.



## Gambar 4.17. Grafik Kemudahan Pengoperasian AUSMU

5. Kemudahan Pengisian Data

Dalam kategori kemudahan pengisian data, 8 memberikan penilaian sangat mudah, 2 memberikan penilaian mudah. Grafiknya dapat dilihat pada gambar 4.18.





6.

## . Pengujian Program

## IV.2.1. Hasil Pengujian Login (PDHUPL-ASOPAS-001)

## Tabel 4.2 Hasil Pengujian Login (PDHUPL-ASOPAS-001)

Identifikasi	PDHUPL-ASOPAS-001					
Deskripsi	Pengujian <i>Login</i> oleh pengguna					
Prosedur	Masukan	Keluaran yang	Kriteria hasil	Hasil yang		
Pengujian		diharapkan	evaluasi	didapat		
- Masukan	- Nama pengguna	- Menu Utama	- Menu Utama	- Menu Utama		
UserName yang	'admin' pada	Petugas	Petugas	Petugas		
sudah ada	textbox	muncul dengan	muncul dengan	muncul dengan		
dalam sistem	UserName	pilihan menu	pilihan menu	pilihan menu		
misal `admin'	- Password	yang aktif	yang aktif	yang aktif		
(administrator	'admin' pada	adalah	adalah	adalah		
)	textbox	home,data	home,data	home, data		
- Masukan	password.	selaporan	selaporan	selaporan		
<i>password</i> dari		semua divisi,	semua divisi,	semua divisi,		
admin yaitu		agenda,	agenda,	agenda,		
`admin.		pengumuman,	pengumuman,	pengumuman,		
- Tekan tombol		pesan,	pesan,	pesan,		

` <i>Login'</i> atau		berita.	berita.	berita.
`Enter'.		Jumis		
			0	
- Masukan	- Nama pengguna		- Menu Utama	- Menu Utama
UserName yang	`gizi' pada		Peserta	Peserta
sudah ada	textbox		muncul dengan	muncul dengan
dalam sistem	UserName		pilihan menu	pilihan menu
misal `gizi'.	- Password		yang aktif	yang aktif
- Masukan	'gizi' pada		adalah home,	adalah home,
password dari	textbox		dvisi gizi,	dvisi gizi,
pengguna yaitu	password.		agenda,	agenda,
`gizi′.			pengumuman,	pengumuman,
- Tekan tombol			pesan dan	pesan dan
` <i>Login'</i> atau			berita	berita
'Enter'.				
Kesimpulan	Handal			



## IV.2.2. Hasil Pengujian Pengelollan data Profil Puskesmas(PDHUPL-ASOPAS-002)

Ic	lentifikasi	PDHUPL-AUSMU-002						
De	eskripsi	Pengujian ganti a	update Data profil					
Pr	rosedur	Masukan	Keluaran yang	Kriteria hasil	Hasil yang			
Pe	engujian		diharapkan	evaluasi	didapat			
-	Login sebagai	– Login dengan	- Kembali ke	- Kembali ke	- Data Profil			
	Admin	user 'admin'	menu	menu	puskesmas			
-	Pilih menu	- Nama	sebelumnya	sebelumnya	lama diganti.			
	profil	puskesmas	dengan data	dengan data	/			
	puskesmas	lama	profil yang	profil yang				
-	Pilih menu	`Kalasan'	sudah diub <i>ah</i>	sudah diu <i>bah</i>				
	edit.	pada textbox						
-	Masukan Data	PL.						
	profil	- Nama						
	Puskesmas	Puskesmas						
	yang Baru.	<i>baru</i> baru						

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Pengelolaan Data Profil

- Pilih	menu	<b>'</b> Jogonalan	
submit.		Klaten' pada	limin
		textbox nama	
		puskesmas.	
			Ca .
Kesimpulan		Handal	

## IV.2.3. Hasil Pengujian Pengelolaan Data Divisi (PDHUPL-ASOPAS-003)

Identifikasi	PDHUPL-ASOPAS-003					
Deskripsi	Pengujian Tamb	ah, edit dan	n hapus data	Divisi		
Prosedur	Masukan	Keluaran	Kriteria	Hasil		
Pengujian		yang	hasil	yang		
		diharapkan	evaluasi	didapat		
- Masukan	- Login	- Kembali	- Kembali	- Data		
UserName	dengan	ke menu	ke menu	divisi		
yang	username 'kb'	sebelum	sebelum	KB		
sudah ada	- Login	nya	nya	sudah		
dalam	dengan	dengan	dengan	beruba		
sistem	password 'kb'	data	data	h.		
		1				

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Pengelolaan Data Profil

	misal	- Pilih menu divisi divisi	
	`kb'.	tambah KB KB	
-	Masukan	- Jika sudah sudah	76
	password	pilihan berubah berubah	
	dari	menu .	
	pengguna	tambah,	
	yaitu	maka akan	
	`kb'.	ditampilka	
_	Tekan	n menu	
	tombol	untuk	U U
	`Login'	menambahka	
	atau	n data	
	'Enter'.	divisi KB	
-	Pilih	berupa	
	menu	nama	
	Divisi KB	kegiatan,	
		jumlah,	
		target,	
		tanggal	
		kegiatan	

					1
	dan				
	keterangan		IImi		
	- Pilih	in			
	button				2
	`simpan'	$\sim$			14
	– Kembali ke				ĽС I
	menu utama		7		
	dengn				
	jumlah				J V
	data pada				
	tabel				
	bertambah				
Kesimpulan	Handal		V	<u> </u>	
- Masukan	- Login	- Kembali	- Kembali	- Data	
UserName	dengan	ke menu	ke menu	Profil	
yang	username 'kb'	sebelum	sebelum	puskes	
sudah ada	- Login	nya	nya	mas	
dalam	dengan	dengan	dengan	lama	

sistem	password 'kb'	data	data	digant	
misal	- Pilih menu	profil	profil	i.	
`kb'.	Edit	yang	yang	76	
- Masukan	- Ditampilkan	sudah	sudah	$\sim \nu$	
password	menu untuk	diub <i>ah</i>	diu <i>bah</i>		
dari	mengedit				14
pengguna	data divisi				ĽС.
yaitu	KB berupa				14
`kb'.	nama				$\sim \sim$
- Tekan	kegiatan,				J ON A
tombol	jumlah,				
`Login'	target,				
atau	tanggal				
'Enter'.	kegiatan				
- Pilih	dan				
menu	keterangan.				
Divisi KB	- Pilih				
	button				
	'update'				
	– Kembali ke				


	Kesimpulan	Handal							
	- Masukan	- Login	-	Kembali	-	Kembali	-	Dat	a
	UserName	dengan		ke menu		ke menu		Div	vis
	yang	username		sebelum		sebelum		i	Kb
	sudah	'kb'		nya		nya		suc	lah
	ada	- Login		dengan		dengan		ber	ub
	dalam	dengan	11	data 🖒	0	data		ah.	
	sistem	password		Divisi	5	Divisi			
	misal	'kb'		yang		yang			
	`kb'.	- Pilih		sudah		sudah	•		
6	- Masukan	menu		berubah	0	diu <i>bah</i>	X,		
	password	Hapus					\$		
	dari	- Data Pada					9	2.	
	pengguna	divisi KB						S	
	yaitu	sudah							
	'kb'.	terhapus,							
	- Tekan	tanpa ada							11
١	tombol	pesan							
l	`Login'	konfirmas	$\vee$						
	atau	i.							
	'Enter'.								
	- Pilih		$\sim$						
	menu								
	Divisi								
	KB								
	Kesimpulan	Handal							

IV.2.4. Hasil Pengujian Menampilakan Grafik(PDHUPL-ASOPAS-004-03)

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Menampilkan Grafik

Identifika	PDHUPL-	AUSMU-004-		
si				
Deskripsi	Penguji	an Menampilka.	n Grafik	
Prosedur	Masuka	Keluaran	Kriteria	Hasil yang
Pengujian	n	yang	hasil	didapat
		diharapkan	evaluasi	
- Login	<u>.</u>	- Ditampilk	- Ditampilk	- Ditampilk
sebagai		an grafik	an grafik	an grafik
Admin	, <u> </u>	batang	batang	batang
- Pilih	$\wedge$	yang	yang	yang
menu		merupakan	merupakan	merupakan
'Divisi		perbandin	perbandin	perbandin
KB'		gan	gan	gan
- Pilih		antara	antara	antara
menu		jumlh	jumlh	jumlh
lihat		kegiatan	kegiatan	kegiatan
grafik.		yang	yang	yang
-		dilaksana	dilaksana	dilaksana
		kan dengn	kan dengn	kan dengn
		target	target	target
		pelaksana	pelaksana	pelaksana
		an	an	an
		kegiatn	kegiatn	kegiatn
		dalam	dalam	dalam
		suatu	suatu	suatu
		periode	periode	periode
		tertentu.	tertentu.	tertentu.
Kesimpulan	Handal		<u> </u>	<u> </u>

## IV.2.5. Hasil Pengujian Menampilkan Printout(PDHUPL-ASOPAS-005)

Identifika	PDHUPL-	L-AUSMU-005			
si					
Deskripsi	Penguji	an Menampilka.	n Printout		
Prosedur	Masuka	Keluaran	Kriteria	Hasil yang	
Pengujian	n \\\	yang	hasil	didapat	
	~	diharapkan	evaluasi	5	
- Login		- Ditampilk	- Ditampilk	- Ditampilk	
sebagai		an hasil	an hasil	an hasil	
Admin		konversi	konversi	konversi	
- Pilih		table	table	table	
menu		data	data	data	
′Divisi		Divisi ke	Divisi ke	Divisi ke	
KB'		format	format	format	
- Pilih		PDF	PDF	PDF	
menu		dengan	dengan	dengan	
lihat		header	header	header	
print.		nama	nama	nama	
		puskesmas	puskesmas	puskesmas	
		, kepala	, kepala	, kepala	
		puskesmas	puskesmas	puskesmas	
		, dan	, dan	, dan	
		penanggun	penanggun	penanggun	
		g jawab.	g jawab.	g jawab.	
Kesimpulan	Handal		1	1	
L					

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Menampilkan Printout

## IV.2.6. Hasil Pengujian Pengelollan data Demografi Puskesmas(PDHUPL-ASOPAS-006)

Identifikasi	PDHUPL-AUSMU-006			
Deskripsi	Pengujian 🤉	ganti <i>update</i>	Data demogr	rafi
Prosedur	Masukan	Keluaran	Kriteria	Hasil
Pengujian	in U	yang	hasil	yang
	111	diharapkan	evaluasi	didapat
- Login	- Login	- Kembali	- Kembali	- Data
sebagai	dengan	ke menu	ke menu	Demogr
Admin	user	sebelum	sebelum	afi
- Pilih	'admin'	nya	nya	puskes
menu	- Data	dengan	dengan	mas
demografi	jumlah	data	data	lama
puskesmas	pendudu	demogra	demogra	digant
- Pilih	k, luas	fi yang	fi yang	i.
menu	wilayah	sudah	sudah	
edit.	diubah.	diub <i>ah</i>	diubah	
- Masukan	- Masukan			
Data	data	Ť.		
demografi	jumlah			
Puskesmas	wilayah			
yang	dan			
Baru.	jumlah			
- Pilih	pendudu			
menu	k pada			
submit.	textbox			
	•			
Kesimpulan	Handal	1	1	1

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Pengelolaan Data Demografi

## IV.2.7. Hasil Pengujian Pengelolaan Data Agenda (PDHUPL-ASOPAS-007)

Talambifil		0.007		
IdentIIIK	PDHUPL-ASOPA	S-007		
asi	1			
Deskripsi	Pengujian Tm	abah data Agen	da	
Prosedur	Masukan	Keluaran	Kriteria	Hasil
Pengujian		yang	hasil	yang
		diharapkan	evaluasi	didapat
- Masukan	- Login	- Muncul	- Muncul	- Data
UserNam	dengan	pesan	pesan	agend
e yang	username	<b>`</b> berhasil	<b>`</b> berhas	a
sudah	'admin'	,	il'	berta
ada	- Login	- Data	- Data	mbah.
dalam	dengan	agenda	pada	
sistem	password	bertambah	agenda	
misal	'admin'		bertamb	
`admin'	- Pilih	- Nama tema	ah.	
	menu	kegiatan,	- Nama	
- Masukan	<b>`</b> tambah	tanggal,t	tema	
passwor	agenda'	empat,	kegiata	
d dari	- Ditampil	dan	n	
penggun	kan menu	pengirim	,tempa,	
a yaitu	untuk	ditampilk	dan	
`admin'	menambah	an	pengiri	
	kan data		m	
- Tekan	agenda		ditampi	
tombol	berupa	V	lkan.	
`Login'	tema,			

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Pengelolaan Data Agenda

-					
	atau	isi			
	'Enter'	agenda,t			
	•	empat,			
-	Pilih	tanggal			
	menu	mulai,			
	Agenda	tanggal	11 500 2		
		selesai	$un_{L}$		
		- Pilih			
		button		Va	
	. 0.	`simpan'			
		$\langle \rangle$			$\kappa$
K	esimpula	Handal			9
n	υK				Ċ.
V	Masukan	- Login	- Data	- Data	- Data
	UserNam	dengan	agenda	pada	agend
	e yang	username	berubah.	agenda	a
	sudah	'admin'	- Nama tema	bertamb	berta
	ada	- Login	kegiatan	ah.	mbah.
	dalam	dengan	,tempat,	- Nama	
	sistem	password	dan	tema	
N	misal	'admin'	pengirim	kegiata	
	`admin'	- Pilih	ditampilk	n	
		menu	an	,tempa,	
-	Masukan	'edit'		dan	
	passwor	- Ditampil		pengiri	
	d dari	kan menu		m	
	penggun	untuk		ditampi	
	a yaitu	mengubah		lkan.	
	`admin'	data			
		agenda			

	-	Tekan	berupa					
		tombol	nomor,					
		`Login'	judul,					
		atau	tanggal.					
		'Enter'	- Pilih					
			button					
	_	Pilih	`simpan'	u	MIL.	_		
		menu	$10^{-1}$		(	2.		
		Agenda	2				Va	
	Ke	simpula	Handal					
1	n							$\boldsymbol{x}$
		Masukan	- Login	-	Kembali	-	Kembali	- Data
	Q	UserNam	dengan		ke menu		ke menu	agend
	5	e yang	username		sebelumny		sebelum	a
		sudah	`admin'.		a dengan		nya	sudah
		ada	- Login		data		dengan	berub
		dalam	dengan		agenda		data	ah.
1		sistem	password		yang		agenda	
		misal	`admin'.		sudah		yang	
I.		`admin'	- Pilih		berubah		sudah	
			menu				beru <i>bah</i>	
	-	Masukan	Hapus					
		passwor	- Data					
		d dari	pengumuan					
		penggun	sudah					
		a yaitu	terhapus,					
		`admin'	tanpa ada					
		•	pesan					
	-	Tekan	konfirmas					
		tombol	i.					



## IV.2.8. Hasil Pengujian Pengelolaan Data Pengumuman (PDHUPL-ASOPAS-008)

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Pengelolaan Data Pengumuman

Identifik	PDHUPL-ASOPAS-(	008		°./
a51				
Deskripsi	Pengujian Tmaba	ah data Pengun	numan	
Prosedur	Masukan	Keluaran	Kriteria	Hasil
Pengujian		yang	hasil	yang
		diharapkan	evaluasi	didapat
- Masuka	- Login	- Data	- Data	- Data
n	dengan	Pengumuma	pada	Pengu
UserNa	username	n	Pengum	muman
me	'admin'	bertambah	uman	berta
yang	- Login		bertam	mbah.
sudah	dengan	- Nama tema	bah.	
ada	password	kegiatan,	- Nama	
dalam	'admin'	tanggal,t	tema	
sistem	- Pilih menu	empat,	kegiat	
misal	<b>`</b> tambah	dan	an	
<b>`</b> admin	Pengumuman'	pengirim	,tempa	

	· ·	- Ditampilkan	ditampilk	, dan	
	- Masuka	menu untuk	an	pengir	
	n	menambahkan		im	
	passwo	data		ditamp	
	rd	Pengumuman		ilkan.	
	dari	berupa			
	penggu	tema, isi	$MDb_{c}$		
	na	Pengumuman,			
	yaitu	tempat,		VQ.	
	<b>`</b> admin	tanggal	1		
/	1	mulai,			K, I
	- Tekan	tanggal			とし
	tombol	selesai			<b>C</b> .
	<b>`</b> Login	- Pilih			S A
١	′ atau	button			
	'Enter	`simpan'			
l	1.				
١	- Pilih				
ľ	menu		$\sim$		
ł	Pengum				
	uman				
	Kesimpula	Handal			
	n				
	- Masuka	- Login	- Data	- Data	- Data
	n	dengan	agena	pada	Pengu
	UserNa	username	berubah.	Pengum	muman
	me	'admin'	- Nama tema	uman	berta
	yang	- Login	kegiatan	bertam	mbah.
	sudah	dengan	,tempat,	bah.	
	ada	password	dan	- Nama	

	dalam	'admin'	pengirim	tema	
	sistem	– Pilih menu	ditampilk	kegiat	
	misal	'edit'	an	an	
	`admin	- Ditampilkan		,tempa	
	′ <b>.</b>	menu untuk		, dan	
-	Masuka	mengubah	1 mm 2	pengir	
	n	data	$vn_{bs}$	im	
	passwo	Pengumuman		ditamp	
	rd	berupa		ilkan.	
	dari	judul, isi			
	penggu	pengumuman			K, L
	na	tanggal.			アト
	yaitu	- Pilih			<b>C</b> .
0	<b>`</b> admin	button			S A
	′.	`simpan'			
-	Tekan				
	tombol				
	`Login				
	` <i>Login</i> 'atau				
	` <i>Login</i> ' atau `Enter				
	` <i>Login</i> ' atau `Enter '.				
-	<i>Login</i> / atau /Enter /. Pilih				
	<pre>`Login ' atau 'Enter '. Pilih menu</pre>				
	<pre>`Login ' atau 'Enter '. Pilih menu Pengum</pre>				
	<pre>`Login ' atau 'Enter '. Pilih menu Pengum uman</pre>				
- -	<pre>`Login ' atau 'Enter '. Pilih menu Pengum uman esimpula</pre>	Handal			
- - K	<pre>`Login ' atau 'Enter '. Pilih menu Pengum uman esimpula</pre>	Handal			
- - - -	<pre>`Login ' atau 'Enter '. Pilih menu Pengum uman esimpula</pre>	Handal - Login dengan	- Kembali	- Kembal	- Data
	<pre>`Login ' atau 'Enter '. Pilih menu Pengum uman esimpula Masuka n</pre>	Handal - Login dengan <i>username</i>	- Kembali ke menu	- Kembal i ke	- Data pengu



