

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Pembuatan Sistem

Tahap implementasi sistem adalah tahap yang konversi dari hasil analisis dan perancangan sebelumnya ke dalam sebuah bahasa pemrograman yang dimengerti oleh komputer. Hal yang perlu dilakukan adalah menerjemahkan hasil rancangan tersebut ke dalam suatu bentuk atau bahasa yang dapat dibaca dan diterjemahkan oleh komputer untuk diolah, kemudian komputer akan menjalankan fungsi-fungsi yang telah didefinisikan sehingga mampu memberikan layanan-layanan kepada penggunanya. Adapun kebutuhan sistem terhadap perangkat keras dan perangkat lunak supaya bisa berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

4.1.1 Kebutuhan *Hardware* (Perangkat Keras)

Kebutuhan *hardware* atau perangkat keras merupakan komponen peralatan fisik yang membentuk suatu sistem komputer terstruktur, serta peralatan-peralatan lain yang mendukung komputer dalam menjalankan fungsinya. *Hardware* yang digunakan harus memiliki spesifikasi dan kinerja yang baik, sehingga sistem yang akan dijalankan mampu menjalankan fungsinya dengan benar pada piranti keras yang digunakan. Kebutuhan *hardware* minimal yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- a. Processor Dual Core
- b. 2 Gygabytes RAM
- c. Kapasitas bebas pada harddisk 10 Gb
- d. Monitor SVGA dengan resolusi 1366 X 768

- e. Drive CD-ROM
- f. Keyboard, Mouse dan Printer yang Kompatibel

4.1.2 Kebutuhan *Software* (Perangkat Lunak)

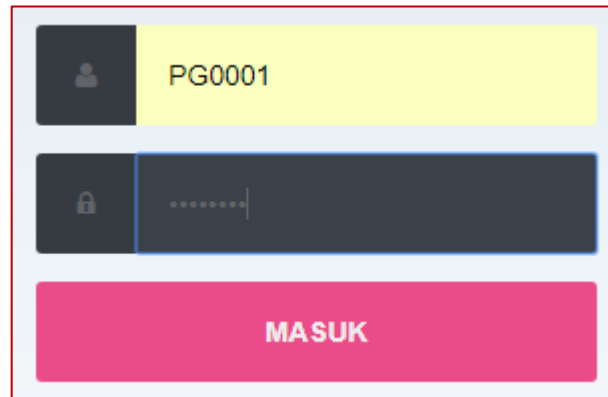
Kebutuhan perangkat lunak atau *software* berikut adalah suatu program yang diperlukan untuk membangun sistem informasi *monitoring* pasien pada Poli KIA Puskesmas . Tentunya *software* ini memiliki fungsi masing-masing, mulai dari *tools* untuk perancangan *document* dan *system flow* sampai dengan *tools* untuk pembuatan sistem itu sendiri. Adapun *software* tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Sistem operasi menggunakan Microsoft Windows 10
- b. Microsoft Visio® 2016 untuk membuat rancangan *document* dan *system flow*
- c. Power Designer® 6 untuk membuat *Context Diagram* dan *DFD*
- d. Power Designer® 15 untuk membuat *ERD (CDM - PDM)*
- e. Xampp versi 1.7.2
- f. *Sublime Text 3* untuk membantu mendesain halaman program

4.2 Implementasi Sistem

Setelah semua komponen komputer yang mendukung proses sistem selesai dipasang, maka proses selanjutnya adalah implementasi atau penerapan sistem. Implementasi sistem ini merupakan proses penerapan proses *monitoring* sesuai ketentuan Departemen Kesehatan RI yang diterapkan pada proses bisnis Poli KIA. *Form* awal yang akan tampil dalam sistem ketika dijalankan adalah *form* login, sebagai *form* keamanan bagi pengguna yang berhak untuk mengaksesnya.

4.2.1 Form Login



Gambar 4.1 Form Login

Form Login berfungsi sebagai pengontrol hak akses pengguna dalam menjalankan sistem informasi. Dalam *form* ini pengguna harus memasukkan *ID* dan *password* pada *field* yang telah disediakan untuk mengakses sistem. setelah mengklik tombol masuk maka pengguna akan diarahkan pada halaman sistem sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh pengguna

4.2.2 Form Menu Utama



Gambar 4.2 Form Menu Utama

Form Menu Utama berisi menu-menu yang dapat digunakan oleh masing-masing pengguna sesuai hak aksesnya masing-masing. Keterangan pengguna yang

sedang mengakses sistem ini tertera pada bagian pojok kanan atas sistem. terdapat empat fungsi utama sistem yang bisa diakses sesuai dengan hak akses pengguna yang menjalankannya. menu tersebut adalah menu master, menu riwayat pemeriksaan, menu *monitoring* wilayah, dan yang terakhir adalah menu laporan.

4.2.3 Form Input Pasien ibu

Gambar 4.3 Form Master Pasien Ibu

Form Master Data Pasien ibu ini digunakan oleh hak akses level asisten bidan untuk menambah data atau mengubah data pasien ibu yang ada. ID pasien menggunakan sistematis *auto-increment* sehingga tidak akan menimbulkan adanya redundansi data. Pada *field* usia tidak disimpan kedalam database karena usia akan selalu berubah setiap tahunnya, karena itu digunakanlah fungsi sistem untuk menampilkan usia sesuai tanggal lahir yang dimasukkan. Data hasil isian pada *form* ini akan dilanjutkan ke *form* pemeriksaan awal secara struktural. Fungsi *form master* pasien ibu yang selanjutnya adalah menampilkan riwayat data yang pernah dimasukkan pada database dan terdapat fitur filter yang disediakan untuk membantu pencarian data seperti pada gambar 4.4 berikut:

Data Pasien Ibu		List Data Pasien Ibu							
		CARI DATA							
NO.	ID PASIEN IBU	NAMA PASIEN	TGL LAHIR PASIEN	ALAMAT PASIEN	NO. KTP PASIEN	NAMA SUAMI	NO. KTP SUAMI	USER	AKSI
1	PI_001	SITI JUMARIAH	10-06-1998	BULAK CUMPAT 1/23	3109038001884039	AGUS HANDOYO	3109038001884038	RAKA	EDIT DATA
2	PI_002	KHADIRAH SUTIJAH	06-09-1990	BULAK BANTENG UTARA 4 NO 22	3109038001884660	SUTIDJO KALAMURI	3109038001884119	RAKA	EDIT DATA
3	PI_003	JUMINTEN HALIMAH	18-06-1988	BULAK CUMPAT NO 33	3109038001884333	ARNOLD SUPAIDJO	3109038001884222	RAKA	EDIT DATA
4	PI_004	SUHARTINI MARIYAH	12-07-1992	LEBAK JAYA UTARA 4 NO 22	3255578455120044	MUHARTONO SAYEKI	3255578455120041	RAKA	EDIT DATA
5	PI_005	DEVI MAHARANI	10-03-1994	SIDOTOPO TENGAH GANG 1 NO 4	3200000546821322	CARAKA DIBYA	3200000546821311	RAKA	EDIT DATA

Gambar 4.4 Tab Riwayat Data Pasien Pada *Form Master Pasien Ibu*

4.2.4 *Form Input Pasien Anak*

Data Pasien Anak

List Data Pasien Anak

ID PASIEN

MASUKKAN NO. ID IBU

NAMA IBU

NO. KTP IBU

NAMA AYAH

NO. KTP AYAH

NAMA PASIEN ANAK

WILAYAH PASIEN

ALAMAT

BERAT BADAN

JENIS KELAMIN

TANGGAL LAHIR

USIA

Master Pasien Anak

PA_004

PI_005 Tekan Enter untuk menampilkan data Ibu & Ayah

DEVI MAHARANI

3200000546821322

CARAKA DIBYA

3200000546821311

RENGGANIS MAESPATI

SIDOTOPO TENGAHRW4

SIDOTOPO TENGAH GANG 1 NO 4

1.5 kg

LAKI-LAKI PEREMPUAN

18/01/2017

5 BULAN

[SIMPAN](#) [BATAL](#)

Gambar 4.5 *Form Master Pasien Anak*

Fitur yang dimiliki pada *Form Master Pasien Anak* ini hampir sama dengan master pasien ibu, perbedaan yang ada adalah adanya isian ID Pasien ibu. *Field* isian ID pasien ibu tersebut akan digunakan apabila ibu anak tersebut merupakan pasien dari Poli KIA juga, sehingga tidak perlu mengisi data satu-persatu cukup memasukkan ID Pasien ibu maka sistem akan mencari secara

otomatis dan pengguna tinggal menambahkan data pada *field* yang kosong. *Form master* pasien anak juga memiliki fitur tampilan riwayat data pasien anak. tabel yang ditampilkan disesuaikan dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna untuk menangani pasien anak. Berikut tampilan riwayat data pasien anak sesuai yang diterangkan sebelumnya pada gambar 4.6:

Master Pasien Anak									
Data Pasien Anak		List Data Pasien Anak							
NO.	ID PASIEN ANAK	NAMA	TGL LAHIR	ALAMAT	BERAT BADAN	NAMA IBU	NAMA AYAH	USER	AKSI
1	PA_001	KHADIAH AILEE	12-01-2017	BULAK CUMPAT 1/23	5	SITI JUMARIAH	AGUS HANDOYO	RAKA	EDIT DATA
2	PA_002	JIRAYU HANASTAN	24-11-2016	BULAK BANTENG UTARA 4 NO 22	6	KHADIRAH SUTIJAH	SUTIDJO KALAMURI	RAKA	EDIT DATA
3	PA_003	SILVESTER SINEGAL	07-03-2017	BULAK CUMPAT NO 33	4	JUMINTEN HALIMAH	ARNOLD SUPAIDJO	RAKA	EDIT DATA
4	PA_004	RENGGANIS MAESPATI	18-01-2017	SIDOTOPO TENGAH GANG 1 NO 4	2	DEVI MAHARANI	CARAKA DIBYA	RAKA	EDIT DATA
5	PA_005	FIRAUN KHADARSHIAN	04-07-2017	LEBAK JAYA UTARA 4 NO 22	2	SUHARTINI MARIYAH	MUHARTONO SAYEKI	RAKA	EDIT DATA

Gambar 4.6 Tab Riwayat Data Pasien Pada *Form Master* Pasien Anak

4.2.5 *Form Master* Wilayah

Data Wilayah		List Data Wilayah		Master Wilayah	
ID WILAYAH		ID WILAYAH	SURABAYA		
NAMA KELURAHAN		NAMA KELURAHAN	BULAKRUKEM		
NOMOR RW		RW	-	1	
GENERATE ID					

Gambar 4.7 *Form Master* Wilayah

Form Master Wilayah digunakan oleh hak akses level admin dan asisten bidan untuk menambahkan data wilayah, *form* ini diperlukan mengingat adanya perubahan cakupan wilayah Puskesmas pertahunnya. Untuk pasien yang berasal dari luar cakupan wilayah Puskesmas maka pada kolom isian wilayah pasien, asisten bidan akan memilih “luar wilayah” sebagai isian pada *field* tersebut.

Pengelompokan pasien luar wilayah tersebut dimaksudkan untuk memudahkan proses *monitoring* nantinya. Untuk menambahkan data wilayah maka pengguna perlu mengklik generate ID wilayah agar ID wilayah yang dihasilkan memiliki standar tersendiri sesuai pengaturan sistem. Berikut hasil generate ID pada *master* wilayah pada gambar 4.8:

Gambar 4.8 Fungsi Generate ID *Form Master* Wilayah

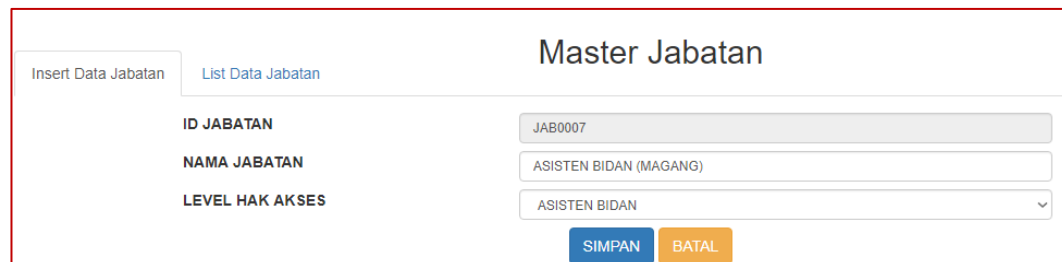
4.2.6 *Form Master* Pegawai

Gambar 4.9 *Form Master* Pegawai

Form Master Pegawai digunakan untuk menambah data pegawai oleh pengguna dengan hak akses level admin. Terdapat *field* isian *password* dengan fitur konfirmasi kemiripan *password*. Fungsi selanjutnya pada *form* ini adalah

pemberian level hak akses pada pengguna baru dengan memilih jabatan yang ditampilkan.

4.2.7 Form Master Jabatan



Gambar 4.10 Form Master Jabatan

Form Master Jabatan digunakan untuk menambah data jabatan oleh pengguna dengan hak akses level admin. Terdapat *field* isian nama jabatan untuk menambahkan gelar jabatan yang diberikan. Walaupun gelar jabatan yang diberikan bisa berbeda-beda sesuai penamaan pengguna, level hak akses yang diberikan oleh sistem tetap 5 level utama yaitu:

1. Hak Akses Pasien
2. Hak Akses Asisten
3. Hak Akses Bidan
4. Hak Akses Kepala Bidan
5. Hak Akses Admin

4.2.8 Form Pemeriksaan Awal

Form pemeriksaan awal digunakan untuk mendata hasil pemeriksaan awal pasien oleh asisten bidan. Terdapat fitur pengambilan data pasien menggunakan ID pasien untuk memudahkan pengisian *field* yang ditampilkan. Pada *field* kriteria merupakan acuan untuk menampilkan isian sesuai dengan kriteria pasien yang

dipilih. Acuan yang dimaksud adalah *form* isian memungkinkan mengubah isi tampilan *field* yang ditampilkan tergantung dari kriteria pasien yang dipilih. Contoh: *field* isian pasien ibu hamil akan berbeda dengan *field* isian pasien anak.

The screenshot shows a web form titled "PEMERIKSAAN AWAL" with two tabs: "Pemeriksaan awal" and "Riwayat Pemeriksaan Awal". The form contains the following fields:

- NO. ID PEMERIKSAAN:** PW170710001
- TANGGAL PELAYANAN:** 10-07-2017
- KRITERIA PASIEN:** PELAYANAN ANTENATAL (K1)
- NO. ID PASIEN:** PL_005 (with a note: Tekan Enter untuk menampilkan data)
- NAMA PASIEN:** DEVI MAHARANI
- TGL LAHIR:** 10/03/1994
- USIA:** 23 Tahun
- USIA KEHAMILAN:** 3 Minggu
- HAMIL KE:** 1
- BERAT BADAN / TINGGI BADAN:** 155/60 Kg / cm
- LILA:** 12.5 cm
- TEKANAN DARAH:** 110/120 mmHg
- GOLONGAN DARAH:** B
- HB:** 40.5
- PENDETEKSI FAKTOR RESIKO OLEH NAKES:** NORMAL
- JARAK KEHAMILAN:** 0 TAHUN
- IMUNISASI TT:** CAMPAK
- KUNJUNGAN NEONATAL:** 1

A "SIMPAN" button is located at the bottom left of the form.

Gambar 4.11 *Form* Pemeriksaan Awal

Pada *form* pemeriksaan awal ini terdapat pula fitur pencarian data yang sebelumnya dimasukkan. Fitur ini dapat membantu pencarian data pasien apabila diperlukan.

The screenshot shows the "PEMERIKSAAN AWAL" form with the "Riwayat Pemeriksaan Awal" tab selected. A search bar contains the text "DEVI" and a magnifying glass icon. Below the search bar is a table with the following data:

no	tanggal periksa	id periksa awal	nama anak	nama ibu	kriteria pasien	Tanggal Lahir	4T	ALKI	BB DAN TB	GOLDA	HAMIL KE	HB	IBU NI
1	10-07-2017	PW170710001		DEVI MAHARANI	K1	10-03-1994			155/60	B	1	40.5	

Navigation arrows are visible at the bottom of the table.

Gambar 4.12 *Form* Riwayat Pemeriksaan Awal

4.2.9 Form Pemeriksaan Lanjutan

ID Pemeriksaan Awal	Nama Pasien	Kriteria Pasien	Resiko Tinggi	Aksi
PW170710001	DEVI MAHARANI	K1	normal	Pilih

NO. ID PEMERIKSAAN LANJUTAN: PL170710001
 TANGGAL PELAYANAN: 10/07/2017
 NO. ID PEMERIKSAAN AWAL: PW170710001
 NAMA PASIEN: DEVI MAHARANI
 KRITERIA PASIEN: K1
 ANALISIS PEMERIKSAAN LANJUTAN: kandungan normal, ada kemungkinan sungsang
 KODE ANALISIS: SUN04, TT01

SIMPAN

Gambar 4.13 Form Pemeriksaan Lanjutan

Form pemeriksaan lanjutan ini digunakan oleh pengguna dengan hak akses level Bidan. Fungsi utama adalah untuk memasukkan riwayat analisis pemeriksaan lanjutan oleh bidan. Form ini berkesinambungan dengan form pemeriksaan awal dalam artian setiap pasien yang sudah melakukan pemeriksaan awal akan ditampilkan pada form pemeriksaan lanjutan ini.

Dengan mengklik tombol pilih maka data secara otomatis akan diturunkan pada field isian dibawahnya. Dan setiap pasien yang sudah dilakukan pemeriksaan lanjutan akan menghilang dari list yang ditampilkan. Selain fitur list antrian tersebut, form pemeriksaan lanjutan ini juga memiliki fitur pencarian data riwayat pemeriksaan awal mendetail sesuai dengan tanggal hari ini maupun secara keseluruhan. dilengkapi pula dengan fitur *search* dan *sort* data maka diharapkan kinerja bidan akan lebih efisien daripada proses bisnis lama yang mengharuskan bidan membuka buku besar yang ada dan mencari secara manual.

PEMERIKSAAN LANJUTAN																
Pemeriksaan Lanjutan		Cek Pemeriksaa Awal (Hari Ini)			Cek Riwayat Pemeriksaa Awal							CARI DATA				
no	tanggal periksa	id periksa awal	nama anak	nama ibu	kriteria pasien	Tanggal Lahir	4T	ALKI	BB DAN TB	GOLDA	HAMIL KE	HB	IBU NIFAS	IMUNISASI TT	JARAK KEHAMILAN	JUM ANA
1	16-06-2017	PW170616001		SITI JUMARIAH	K1	10-06-1998			66/166	B	2	44		campak	1	0
2	16-06-2017	PW170616002		KHADIRAH SUTIJAH	K4	06-09-1990			76/177	AB	3	44,5		campak	3	0
3	16-06-2017	PW170616003		JUMINTEN HALIMAH	K1	18-06-1988			59/155	O	1	11,5		campak	0	0
4	09-07-2017	PW170709003		SUHARTINI MARIYAH	K1	12-07-1992			160/80	B	2	11,5		campak	2	0
5	09-07-2017	PW170709004	KHADIJAH AILEE	SITI JUMARIAH	KNL	12-01-2017					0					0
6	09-07-2017	PW170709005	JIRAYU HANASTAN	KHADIRAH SUTIJAH	KN1	24-11-2016					0					0
7	10-07-2017	PW170710001		DEVI MAHARANI	K1	10-03-1994			155/60	B	1	40,5		campak	0	0

Gambar 4.14 Fitur Riwayat Pada *Form* Pemeriksaan Lanjutan

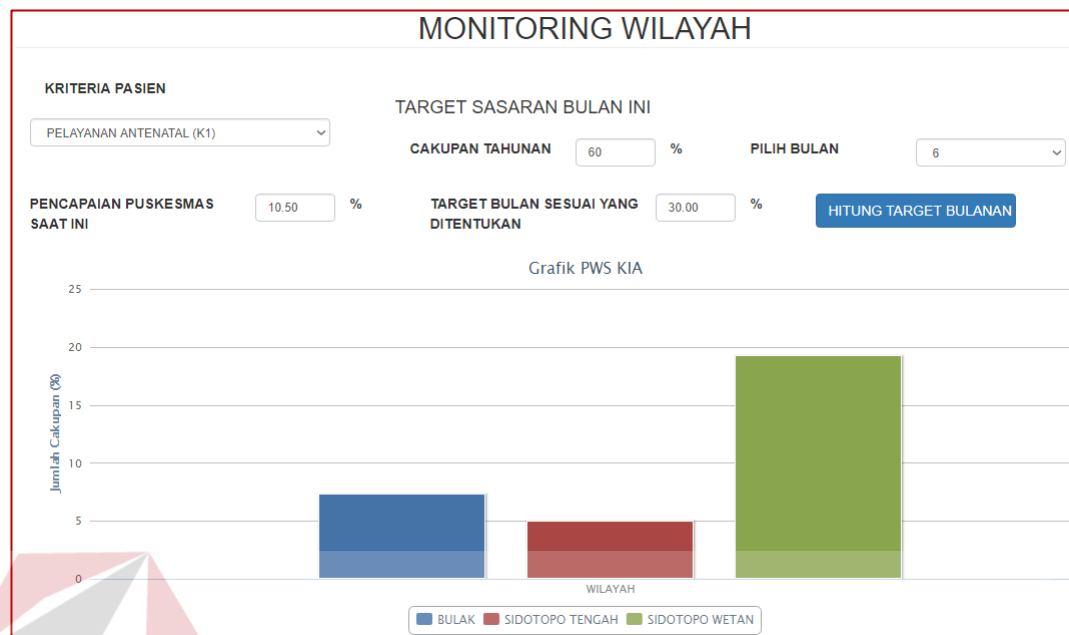
4.2.10 *Form* Hitung Cakupan Wilayah

HITUNG CAKUPAN WILAYAH		
ID HITUNG CAKUPAN	CKP_00008	KRITERIA PASIEN PELAYANAN ANTENATAL (K1)
DATA SASARAN WILAYAH		
PERIODE	MEI	2017
JUMLAH PENDUDUK	400	ANGKA KELAHIRAN KASAR (CBR) 0,4
HITUNG CAKUPAN		
Periode	Wilayah	Hasil Cakupan
05-2017	BULAK	1.70%
05-2017	SIDOTOPO TENGAH	1.70%

Gambar 4.15 *Form* Hitung Cakupan Wilayah

Form ini digunakan sebagai dasar proses *monitoring*. Isian yang diperlukan adalah periode hitung cakupan, kriteria pasien, jumlah penduduk menurut lembaga survei sensus penduduk, serta rate kelahiran kasar dengan sumber yang sama. Dari isian tersebut data akan diolah sesuai dengan rumusan masing-masing kriteria sesuai yang dijelaskan pada bab 2. Pengelompokan pengolahan akan dikategorikan sesuai wilayahnya, dan hasil akhir yang diperoleh dari fungsi sistem ini adalah persentase hasil hitung cakupan per wilayah.

4.2.11 Form Monitoring Wilayah



Gambar 4.16 Form Monitoring Wilayah

Form ini digunakan untuk mengetahui pencapaian target Puskesmas sesuai periode yang ditentukan. Isian yang diperlukan adalah target tahunan yang harus dicapai Puskesmas dan periode *monitoring* yang dilakukan. Hasil yang diperoleh adalah target pencapaian Puskesmas sesuai data yang ada pada tanggal dimana dilakukan *monitoring* serta target yang harusnya dicapai Puskesmas pada bulan tersebut.

Pada grafik *monitoring* juga ditunjukkan wilayah mana yang memiliki persentase terendah sehingga memungkinkan untuk mengetahui di wilayah mana penyebab tidak tercapainya target pelayanan Puskesmas saat *monitoring* dilakukan. Fitur *monitoring* grafik ini juga menyimpan data yang dimasukkan sehingga akan mampu memonitor data secara periodik dengan data isian yang sama. dan fitur *monitoring* keseluruhan tersebut langsung mencakup seluruh kriteria yang ada secara real time sesuai data pelayanan pasien yang disimpan.

4.2.12 Form Monitoring Tabulasi Silang

MONITORING TABULASI SILANG

PERIODE S/D TAMPILKAN DATA

Wilayah	K1	K4	Pn	KF	KN1	KNL	Risti	PK	NK	KBy	KBal	BS	CPR
BULAK	7.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	12.30%
SIDOTOPO TENGAH	4.96%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SIDOTOPO WETAN	19.22%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

ANALISIS MONITORING TABULASI SILANG

pada wilayah sidotopo tengah mengalami presentase paling buruk untuk kriteria K1, maka diperlukan penyuluhan mendetail untuk menyelidiki kenapa kunjungan ibu hamil k1 sangat menurun pada wilayah tersebut!

BATAL
SIMPAN

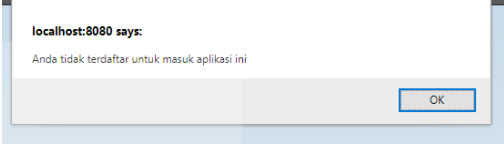
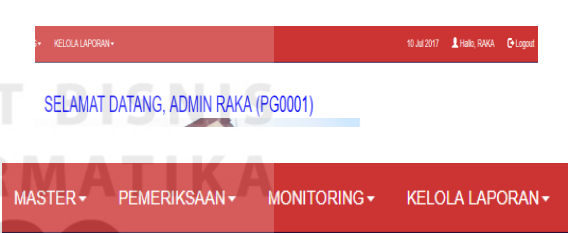
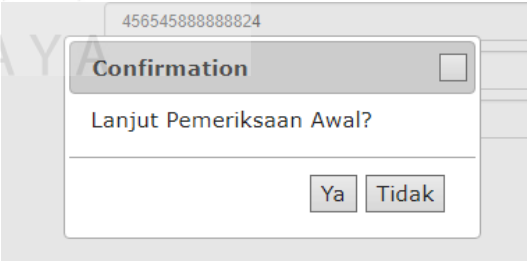
Gambar 4.17 Form Monitoring Tabulasi Silang

Form ini digunakan sebagai acuan bidan mendapat data persentase mendetail dan perbandingan kriteria pelayanan pasien perwilayah. Dari monitoring ini dapat digunakan pula sebagai acuan pengadaan penyuluhan sesuai data yang ditampilkan. Terdapat *field* isian untuk menampung hasil analisis bidan atas apa yang dibaca dari perbandingan tabulasi silang antar wilayah tersebut.

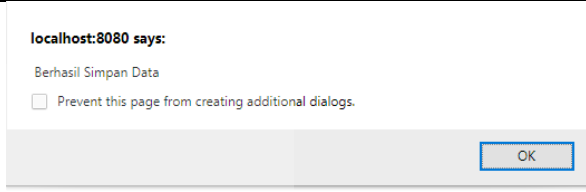

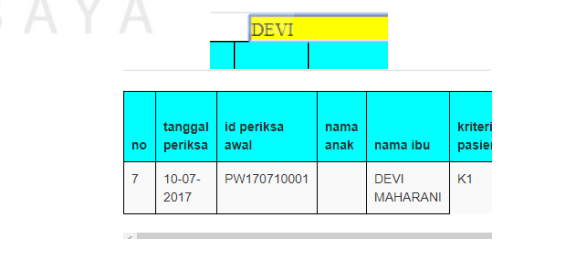
4.3 Uji Coba Form (Black Box)

Uji coba *form* ini berfokus pada pengujian sistem terhadap *handling error* pada setiap isian *user*. Sebuah mekanisme yang digunakan untuk uji coba *form* ini adalah *test case*, yang mana menentukan apakah sebuah perangkat lunak atau sistem telah sukses atau gagal dalam testing atau uji coba. Tabel 4.1 berikut adalah data-data *test case* yang telah dilakukan terhadap sistem:

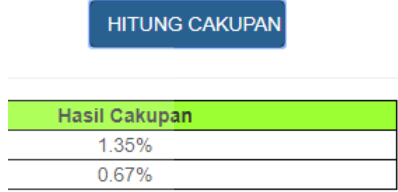
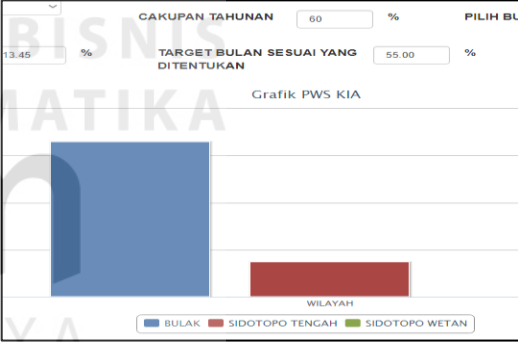
Tabel 4.1 *Test Case* Sistem (1)

No	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan	Output Sistem	Status	Dokumentasi
1	Memastikan user yang memiliki hak akses saja yang dapat mengakses sistem	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang tidak memiliki hak akses	Pengguna yang memiliki hak akses saja yang dapat masuk sistem,	User karyawan saja yang dapat masuk sistem.	Sukses	
2	Login sesuai hak akses (<i>Authentication User Privileges</i>)	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> (untuk hak akses karyawan sesuai level jabatan)	Pengguna mengakses sistem sesuai <i>privileges</i> nya	Sistem diakses oleh pengguna sesuai <i>privileges</i> nya	Sukses	
3	Memastikan setelah mengisi data pasien ada pilihan untuk melanjutkan ke pemeriksaan awal	Pengguna mengisi data pasien	Muncul <i>message box</i> pilihan melanjutkan ke fungsi selanjutnya	<i>Message box</i> dan validasi sistem muncul ketika <i>form</i> sudah terisi dengan benar	Sukses	

Tabel 4.2 Test Case Sistem (2)

No	Tujuan	Input	Output yang Di inginkan	Output Sistem	Status	Dokumentasi
4	Memastikan user dapat menyimpan dengan benar data pemeriksaan awal	Data pemeriksaan awal yang benar	Data berhasil tersimpan	Data dapat tampil pada riwayat pemeriksaan awal	Sukses	
5	Data pemeriksaan awal dapat tampil pada daftar pemeriksaan lanjutan dan terdapat keterangan risiko tinggi bila terdapat pada pasien	Memasukkan data pemeriksaan awal awal	List pasien tampil sesuai tanggal dan ada keterangan risiko yang dimiliki pasien	Data tampil dan ada keterangan risiko tinggi	Sukses	
6	Fitur search dan sort tabel berfungsi dengan benar	Pengguna mengisi data pemeriksaan awal	Sort tabel dan pencarian berfungsi dengan benar	Sort dan search berfungsi dengan baik	Sukses	

Tabel 4.3 *Test Case* Sistem (3)

No	Tujuan	Input	Output yang Di inginkan	Output Sistem	Status	Dokumentasi
7	Menghitung cakupan pasien sesuai data yang ada	Data pemeriksaan awal dan akhir yang benar serta isian data cakupan	Data berhasil terproses	Persentase hasil hitung berhasil terproses	Sukses	
8	Grafik <i>monitoring</i> dapat tampil setelah mengolah data cakupan	Memasukkan data isian acuan <i>monitoring</i>	Grafik tampil sesuai kriteria yang di pilih	Data grafik tampil	Sukses	

4.3.1 Uji Coba Menghitung Cakupan

Berikut ini akan dilakukan pengujian terhadap penghitungan hasil cakupan pasien sesuai wilayah. Tujuannya adalah memastikan hasil penilaian sistem tepat dan akurat untuk mengambil data cakupan sebelum dibuat grafik.

A. Isian Cakupan

Pada bagian ini diinisiasikan beberapa data pasien dan data acuan penghitungan cakupan :

Data Pasien	: 10 orang
Kriteria	: K4
Kelurahan	: Bulak
Periode	: Juli 2017
Jumlah Penduduk	: 5000
Angka kelahiran kasar (CBR)	: 0.027

B. Hitung Cakupan

Yaitu mengolah nilai isian tersebut menjadi data cakupan sesuai wilayah dan kriterianya. Karena data yang digunakan adalah kriteria K4 maka rumusan yang digunakan adalah Persamaan 2.3 yang telah diterangkan pada Bab 2 :

$$\frac{\text{Jumlah ibu hamil yang mendapatkan pelayanan antenatal minimal 4 kali sesuai standar oleh tenaga kesehatan disuatu wilayah kerja pada kurun waktu tertentu}}{\text{Jumlah sasaran ibu hamil disuatu wilayah kerja dalam 1 tahun}} \times 100\%$$

Sasaran Ibu Hamil: **1,10 X angka kelahiran kasar (CBR) X jumlah penduduk**

Maka proses hitung manualnya adalah :

$$\text{sasaran ibu hamil: } 1.10 \times 0.027 \times 5000 = 148.5$$

$$\text{cakupan K4: } (10/148.5) \times 100\% = 0.067 \%$$

C. Uji Hitung Cakupan menggunakan sistem informasi

Data isian pemeriksaan awal K4: 10 orang

no	tanggal periksa	id periksa awal	nama anak	nama ibu	kriteria pasien	Tanggal Lahir
1	14-07-2017	PW170714010		UCIK	K4	01-01-1970
2	14-07-2017	PW170714009		JUMIATI	K4	01-01-1970
3	14-07-2017	PW170714008		LUCIA	K4	01-01-1970
4	14-07-2017	PW170714007		KIMBERLY	K4	01-01-1970
5	14-07-2017	PW170714006		JIATIKA	K4	01-01-1970
6	14-07-2017	PW170714005		KIFAYAH	K4	01-01-1970
7	14-07-2017	PW170714004		TALIA	K4	01-01-1970
8	14-07-2017	PW170714003		AFIFAH	K4	01-01-1970
9	14-07-2017	PW170714002		FIRA	K4	01-01-1970
10	14-07-2017	PW170714001		DUTA LESTARI	K4	01-01-1970

Gambar 4.18 Data Uji Cakupan (Pemeriksaan)

Hasil uji coba hitung Cakupan dengan acuan seperti yang dicantumkan sebelumnya bisa dilihat pada gambar 4.19:

HITUNG CAKUPAN WILAYAH

ID HITUNG CAKUPAN: CKP_00008 KRITERIA PASIEN: PELAYANAN IBU HAMIL (K4)

DATA SASARAN WILAYAH

PERIODE: JULI 2017

JUMLAH PENDUDUK: 5000 ANGKA KELAHIRAN KASAR (CBR): 0.027

Hasil Cakupan: 0.067%

Periode	Wilayah	Hasil Cakupan
07-2017	BULAK	0.067%

Gambar 4.19 Hasil Uji Cakupan (K4)

Dari hasil uji coba hitung cakupan dengan membandingkan hasil hitung manual dan menggunakan sistem maka didapatkan hasil yang sama yaitu 0.067%. hal ini menandakan bahwa sistem sudah berjalan sesuai perumusan yang ditentukan.