

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan rancangan *interface* yang telah dibuat, maka berikut ini akan dijelaskan mengenai aplikasi yang akan digunakan sebagai sistem untuk mendiagnosa penderita penyakit hipokalemia. Hasil tampilan sistem pendiagnosa ini dijelaskan dalam bentuk tampilan program sistem yang telah dijalankan. Tampilan-tampilan sistem pendiagnosa penyakit hipokalemia ini adalah sebagai berikut:

Berikut langkah-langkah penerapan program saat dijalankan :

4.1.1 Form Tampilan Awal

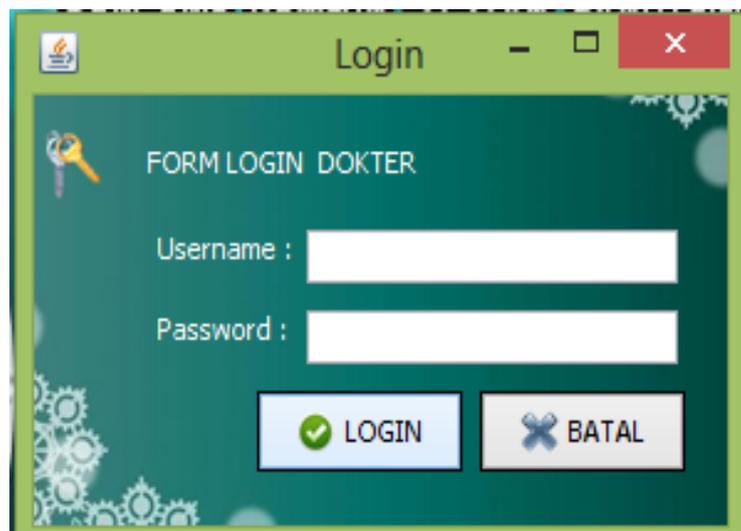
Form awal ketika program dibuka. Dalam form awal ini terdapat 3 pilihan checkbox, masuk sebagai dokter, penjelasan program dan keluar. Gambar 4.1 berikut merupakan tampilan awal aplikasi saat dijalankan:



Gambar 4.1 Tampilan Form Awal

4.1.2 Form Tampilan Login Dokter

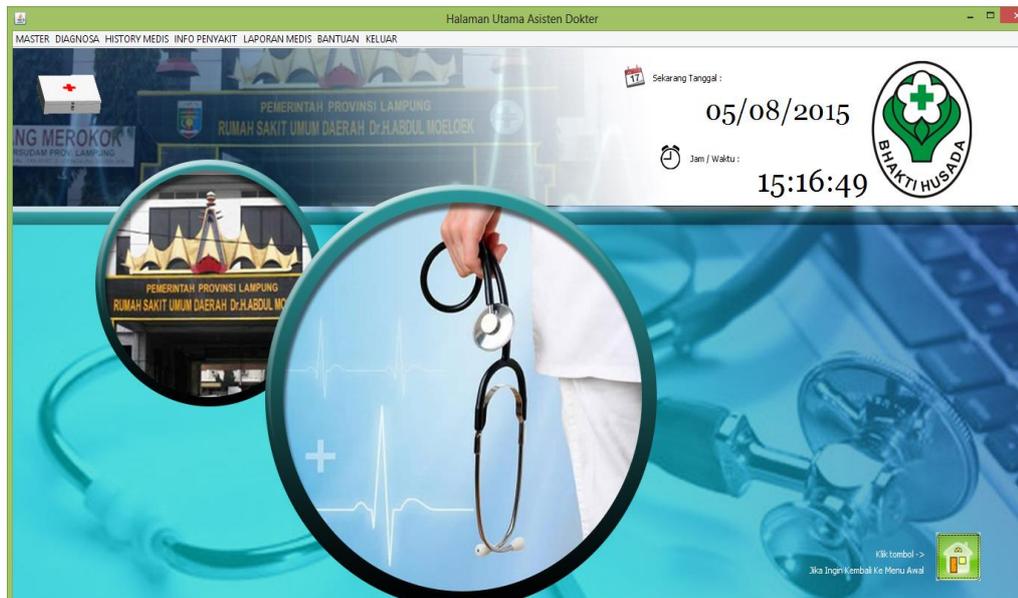
Tampilan form awal ketika program dibuka. Dalam form awal ini terdapat 3 menu pilihan *checkbox*, masuk sebagai dokter, penjelasan program dan keluar. Jika *user* menceklis masuk sebagai dokter maka akan muncul form login dokter untuk masuk kedalam sistem. Gambar 4.2 berikut ini adalah tampilan form login ketika masuk sebagai dokter:



Gambar 4.2 Tampilan Form Login

4.1.3 Form Tampilan Masuk Sebagai Dokter

Form tampilan setelah memasukkan *username* dan *password* masuk sebagai dokter. Pada form ini terdapat 7 menu yang dapat diakses oleh dokter yang telah berhasil login, diantaranya menu master, menu diagnosa, menu histori medis, menu info penyakit, menu laporan, menu bantuan dan menu keluar. Gambar 4.3 berikut ini adalah tampilan form awal setelah masuk sebagai dokter:



Gambar 4.3 Tampilan Form Awal Masuk Sebagai Dokter

4.1.4 Form Input Data Pasien

Form pasien menampilkan input data pasien, pada form ini dokter dapat menginputkan biodata-biodata pasien. Gambar 4.4 berikut ini adalah tampilan form data pasien:

id pasien	nama pasien	tempat tgl lahir	alamat	jenis kelamin	umur	pekerjaan	nohp
IDP-001	HENDRI JOHAN...	16-02-1994	BUKIT KEMUNING LAH-LAKI	21	KARYAWAN S...	0896787676	

Gambar 4.4 Tampilan Form Input Data Pasien

4.1.5 Form Input Data Variabel

Form input data variabel menampilkan form data-data variabel. Pada form ini dokter dapat menambah atau merubah variabel-variabel hipokalemia yang terdapat pada *database*. Gambar 4.5 berikut ini adalah tampilan form input data variabel:

KODE VARIABEL	NAMA VARIABEL	NAMA JENIS
VR-001	KERAM OTOT	HIPOKALEMIA RINGAN
VR-002	SAKIT KEPALA	HIPOKALEMIA RINGAN
VR-003	TIDAK NYAMAN PADA KAKI	HIPOKALEMIA RINGAN
VR-004	MALAS BERLEBIH	HIPOKALEMIA BERAT
VR-005	MALAS DAN LESU	HIPOKALEMIA BERAT
VR-006	NYERI OTOT	HIPOKALEMIA RINGAN
VR-007	TIDAK BISA TIDUR	HIPOKALEMIA BERAT
VR-008	MUAL DAN MUNTAH	HIPOKALEMIA BERAT
VR-009	DEBAR JANTUNG TIDAK TERATUR	HIPOKALEMIA RINGAN
VR-10	LEMAS	HIPOKALEMIA RINGAN
VR-11	LEMAH OTOT	HIPOKALEMIA BERAT
VR-12	MALAS MAKAN	HIPOKALEMIA BERAT
VR-13	SERING BUANG AIR KECIL	HIPOKALEMIA BERAT
VR-14	TIDAK NYAMAN PADA TANGAN	HIPOKALEMIA BERAT

Gambar 4.5 Tampilan Form Input Data Variabel

4.1.6 Form Input Data Akses Dokter

Form ini berisi mengenai data-data login untuk mengakses sistem penderita penyakit hipokalemia, pada form ini dokter yang telah terdaftar dapat menambah akun login atau menghapus akun login. Sehingga yang dapat mengakses sistem penderita penyakit hipokalemia ini hanya dokter yang memiliki akun login. Gambar 4.6 berikut ini adalah tampilan form input data akses dokter:

Form Data Akses Dokter

Username :

Password :

username	password
admin	admin
hendri	hendri

Gambar 4.6 Tampilan Form Input Akses Dokter

4.1.7 Form Diagnosa

Form diagnosa ini merupakan form diagnosa pasien. Form ini terdapat data-data pasien yang akan di diagnosa, sebelum melakukan diagnosa pada pasien dokter harus terlebih dahulu menginputkan data pasien yang akan di diagnosa, dokter hanya cukup mencari id pasien yang telah terdaftar pada input data pasien, maka secara otomatis sistem akan mencari nama pasien yang terdaftar pada input data pasien berdasarkan id pasien, setelah data pasien telah muncul selanjutnya tekan tombol simpan secara otomatis sistem akan mengeluarkan pertanyaan mengenai gejala yang dirasakan pasien dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan *yes* atau *no* yang selanjutnya sistem akan memberikan kesimpulan apakah pasien yang telah di diagnosa terjangkit hipokalemia ringan atau berat. Gambar 4.7 berikut ini adalah tampilan form diagnosa:

Gambar 4.7 Tampilan Form Diagnosa

4.1.8 Form Hasil Diagnosa

Form hasil diagnosa berisi tentang hasil dari diagnosa yang dilakukan. Dalam form hasil diagnosa dapat mengetahui hasil diagnosa dan gejala-gejala yang dipilih sehingga berdasarkan hasil diagnosa akan diberikan saran. Gambar 4.8 berikut ini adalah tampilan form hasil diagnosa:

Gambar 4.8 Tampilan Form Hasil Diagnosa

4.1.9 Form Histori Medis

Form histori medis berisi tentang catatan medis yang terdaftar pada input data pasien berdasarkan hasil diagnosa terakhir. Gambar 4.9 berikut ini adalah tampilan form histori medis:

no histori	no diagnosa	hasil diagnosa pasien
HHP-15060	IDD-001	Untuk hipokalemis berat perlu disarankan untuk Rapat Inap

Gambar 4.9 Tampilan Form Histori Medis

4.1.10 Form Info Penyakit

Form ini berisi tentang info penyakit seperti definisi penyakit. Gambar 4.10 berikut ini adalah tampilan form info penyakit:

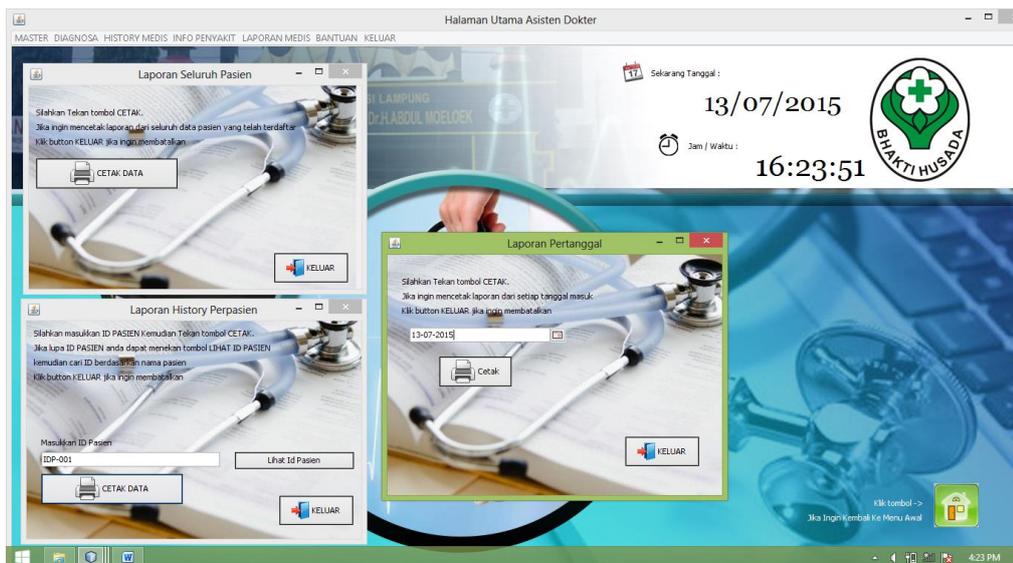
Definisi Penyakit

Hipokalemia adalah rendahnya kadar kalium didalam darah kita. Kalium kita ketahui juga sebagai elektrolit yang berperan penting pada fungsi syaraf dan sel otot, terutama fungsi sel otot jantung. Hipokalemia (kadar kalium yang rendah dalam darah) merupakan suatu keadaan dimana konsentrasi kalium dalam darah kurang dari 3.8 mEq/L darah.

Gambar 4.10 Tampilan Form Info Program

4.1.11 Form Laporan Medis

Form laporan ini berisi dari seluruh laporan yang telah masuk, seperti data pasien, data histori medis perpasien dan data laporan harian. Gambar 4.11 berikut ini adalah tampilan form inputan laporan medis:



Gambar 4.11 Tampilan Form Laporan

4.1.11.1 Laporan Data Pasien

Form laporan data pasien merupakan hasil output data dari input data pasien yang telah diinputkan pada data pasien. Gambar 4.12 berikut ini adalah tampilan form laporan data pasien:

 Laporan Seluruh data pasien Penderita penyakit hipokalemia <small>RSU Dr.H Abdul Moleok Jl.Dr Rivai 6 Penengahan Bandar Lampung Telp.0721-703312 702455, Fax 703952 Bandar Lampung 35112</small>						
HENDRI JOHANIS PUTRA						
Id pasien	Tgl Lahir	Alamat	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	No hp
IDP-001	14-06-1994	BUKIT KEMUNING	LAKI-LAKI	21	WIRASWASTA	08987876766
BAMBANG						
Id pasien	Tgl Lahir	Alamat	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	No hp
IDP-002	02-06-1992	BANDAR JAYA	LAKI-LAKI	23	TANI	089878767
ADRIAN IHSANM						
Id pasien	Tgl Lahir	Alamat	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	No hp
IDP-003	03-06-1994	JATIMULTYO	LAKI-LAKI	21	KARYAWAN SWASTA	08987654546

Gambar 4.12 Tampilan Form Laporan Data Pasien

4.1.11.2 Laporan Histori Perpasien

Form laporan histori perpasien merupakan hasil output data dari input data histori perpasien yang telah diinputkan. Laporan ini dapat dicetak dengan cara memasukkan nama pasien yang akan di cetak. Gambar 4.13 berikut ini adalah tampilan form laporan histori perpasien:

Tanggal Dicitak: 13/07/2015 4.25 PM

 **Laporan Histori Perpasien**
Penderita Hipokalemia

RSU DR.H ABDUL MOLOEK Jl. Dr Rivai, 6 Penengahan bandar lampung Telp:
0721703312,703952 Bandar Lampung 35112

IDP-001 Nomor Diagnosa : **IDD-002**

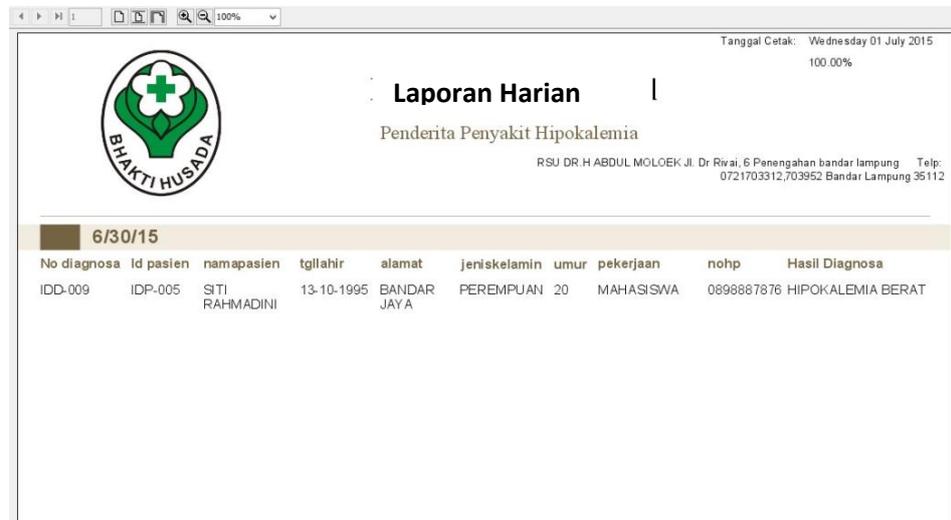
Tanggal Diagnosa : 7/13/15 12:00 AM
 Nama Pasien : HENDRI JOHANIS PUTRA
 Tanggal Lahir : 21-07-1993
 Alamat : BUKIT KEMUNING
 Jenis Kelamin : LAKI-LAKI
 Umur : 22
 Pekerjaan : MAHASISWA
 Hasil Diagnosa : HIPOKALEMIA RINGAN
 Gejala yang dirasa :
 KERAM OTOT
 TIDAK NYAMAN PADA KAKI
 MALAS / LESU

Page 1 of 1

Gambar 4.13 Tampilan Form Laporan Histori Perpasien

4.1.11.3 Laporan Harian

Form laporan harian merupakan hasil output data dari input data pasien yang telah diagnosa yang disimpan ke dalam histori medis pasien. Laporan ini dapat dicetak dengan cara memasukkan tanggal atau hari yang akan di cetak. Gambar 4.14 berikut ini adalah tampilan form laporan harian:



Tanggal Cetak: Wednesday 01 July 2015
100.00%

Laporan Harian

Penderita Penyakit Hipokalemia

RSU DR.H ABDUL MOLOEK Jl. Dr Rivai, 6 Penengahan bandar lampung
0721703312,703952 Bandar Lampung 35112

6/30/15

No diagnosa	Id pasien	namapasien	tglahir	alamat	jenskelamin	umur	pekerjaan	nohp	Hasil Diagnosa
IDD-009	IDP-005	SITI RAHMADINI	13-10-1995	BANDAR JAYA	PEREMPUAN	20	MAHASISWA	0898887876	HIPOKALEMIA BERAT

Gambar 4.14 Tampilan Form Laporan Harian

4.1.12 Form Penjelasan Program

Form ini berisi tentang penjelasan mengenai cara memakai aplikasi sistem pendignosa penyakit hipokalemia. Gambar 4.15 berikut ini adalah tampilan form tentang penjelasan program:



@Copyright by : Hendri Johanis Putra
E-mail:Hendri.joanis.puta16@gmail.com

Cara Menggunakan Program :

- 1) Pilih Checkbox Masuk Sebagai Asisten Dokter ✓
- 2) Masukkan Username dan Password ✓
- 3) Pada Menu Master Dapat Menginputkan Data Data Master Seperti Data Pasien, Data Variabel, Data Admin/Asisten Dokter ✓
- 4) Pada Menu Diagnosa, Anda Dapat Mendiagnosa Penyakit Hipokalemia Berdasarkan Gejala Gejala Yang Dirasakan Pasien ✓
- 5) Pada menu History Medis, Menginputkan Data Berdasarkan Hasil Diagnosa ✓
- 6) Detail Penyakit Berisi Tentang Definisi Hipokalemia, Pencegahan, Penyebab Dan Pengobatan ✓
- 7) Menu Laporan, Berisi Tentang Laporan, Laporan Seluruh Pasien, Histori dan Pertanggal ✓

KELUAR

Gambar 4.15 Tampilan Form Penjelasan

4.2 Testing Pengujian

Pengujian perangkat lunak berfungsi untuk menentukan pencapaian tujuan berdasarkan variabel. Dalam hal ini pengujian dilakukan dengan menghubungkan setiap entitas dari sistem sesuai dengan spesifikasi *hardware* dan *software*.

Implementasi antarmuka sesuai dengan desain antarmuka yang telah dibuat pada bab sebelumnya dapat dilakukan pengujian dengan mencoba menjalankan aplikasi program yang telah dirancang.

Pengujian kinerja aplikasi hanya dilakukan terhadap aplikasi yang berkaitan dengan pemrosesan dalam program *Netbeans 6.0* dan *database mysql*. Adapun pengujian dilakukan dengan *database* yang harus di eksekusi. Selain itu kinerja dari perangkat lunak yang sangat terkait dengan kondisi konektivitas *database* yang digunakan.

Server yang digunakan adalah *localhost*. Pengaturan *database* dapat dilakukan melalui *phpmyadmin* yang berfungsi untuk membuat, merubah dan menghapus *database*. Dengan fasilitas ini akan memudahkan dalam pembuatan *database mysql*.

4.3 Operasi dan Pemeliharaan

Operasi dan pemeliharaan untuk sistem pendiagnosa penyakit hipokalemia ini dapat dilakukan pengecekan secara bertahap dengan membuat perbaikan pada sistem untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi pada saat desain, *coding*, atau implementasi serta pengembangan untuk meningkatkan kinerja proses atau kegunaan antarmuka dan penambahan fitur yang diperlukan. Sehingga sistem yang berjalan dapat mencapai kegiatan yang ekonomis dan efektif.

4.4 Pembahasan

Pembahasan implementasi sistem pendiagnosa penderita penyakit hipokalemia ini menjelaskan, dokter dapat mendiagnosa penyakit hipokalemia dengan cara melakukan diagnosa awal dan memilih gejala yang di rasakan sesuai dengan

keluhan pasien. Setelah selesai pada sesi diagnosa, maka sistem akan menampilkan hasil diagnosa apakah pasien tersebut terkena hipokalemia ringan atau hipokalemia berat yang diderita pasien beserta gejala yang dialami pasien. Sistem pendiagnosa penderita penyakit hipokalemia ini memiliki kelebihan dan kekurangan antarlain sebagai berikut:

Kelebihan dari sistem pendiagnosa penyakit hipokalemia ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mempermudah dokter dalam mendiagnosa penyakit hipokalemia pada pasien.
- 2) Dapat meningkatkan penyelesaian masalah diagnosa penyakit hipokalemia.
- 3) Memberikan saran pengobatan bagi penderita penyakit hipokalemia.

Kelemahan dari sistem pendiagnosa ini adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem yang telah dibuat mempunyai keterbatasan didalam basis pengetahuan, karna basis pengetahuan tidak selalu bisa didapatkan melalui sistem yang dibuat karna sistem ini hanya berfokus pada penyakit hipokalemia saja.
- 2) Sistem yang telah dibuat hanya untuk memberikan informasi secara global mengenai penyakit hipokalemia, dan tidak seratus persen bernilai benar.
- 3) Sistem hanya dapat di gunakan pada komputer *stand alone*, dan tidak dapat digunakan oleh orang banyak.