

## **B A B I V**

### **EVALUASI DAN IMPLEMENTASI**

Setelah dianalisa dan didesain secara rinci, maka langkah selanjutnya dalam pembuatan sistem informasi rekam medik klinik xxx ini adalah tahap evaluasi dan implementasi sistem. Langkah awalnya adalah rincian system dan pembuatan basis data berdasarkan pada tabel-tabel yang telah dirancang. Setelah system, tabel-tabel dan relasi antar tabel dibuat, kemudian yang akan dibahas adalah implementasi pembuatan sistem informasi rekam medik di klinik xxx yang akan diuraikan pada bab ini.

Sistem informasi rekam medik klinik xxx dibuat sesederhana mungkin agar memudahkan pengguna dalam pengoperasiannya. Kemudahan yang paling utama adalah penggunaan tombol enter untuk berpindah field. Selain itu apabila pada data tertentu yang memberitahukan bahwa input tersebut harus diisi. Apabila input tersebut tidak diisi, maka program akan menampilkan pesan yang memberitahukan bahwa terdapat inputan yang belum diisi yang kemudian pointer akan fokus pada inputan yang belum diisi tersebut.

#### **4.1. KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS**

Untuk mendukung jalannya program sistem informasi rekam medik di klinik xxx, maka diperlukan perangkat keras (hardware) yang dapat mengimbangi kinerja program yang dihasilkan. Adapun spesifikasi minimal yang dibutuhkan terlampir pada table di bawah ini:

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat Keras	Spesifikasi (minimal)	Spesifikasi (penulis)
Prosesor	Pentium II (yang setara)	Pentium IV (2Gb)
Memory	256Mb	3Gb
Vga Card	800 x 600 dpi	1280 x 800 dpi
Ruang Harddisk	5Gb	160Gb

#### 4.2. KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Berikut spesifikasi perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan untuk mendukung jalannya program sistem informasi rekam medik klinik xxx untuk pemakaian di komputer pengguna:

Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Spesifikasi Umum	Spesifikasi Penulis
Sistem Operasi	Linux	Linux Mint 9
Aplikasi	Gambas	Gambas 2.9
Database	SQL	MySQL 5.1
Web Browser	Mozilla Firefox	Mozilla Firefox 2.6

#### 4.3. IMPLEMENTASI

Berikut ini adalah salah satu bagian dari *script create table* pada Gambas – MySQL:

```

' Gambah class file
arrtable[10] AS String
PUBLIC sql AS String
PUBLIC rs AS Result
hFile AS File
fname AS String

SUB aturtombol(tambah AS Boolean, ubah AS Boolean, hapus AS Boolean, simpan AS
Boolean, batal AS Boolean, tutup AS Boolean, cari AS Boolean, lihat AS Boolean,
cetak AS Boolean)
  btntambah.Enabled = tambah
  btnubah.Enabled = ubah
  btnhapus.Enabled = hapus
  btnsimpan.Enabled = simpan
  btnbatal.Enabled = batal
  btntutup.Enabled = tutup
  btncari.Enabled = cari
  btnlihat.Enabled = lihat
  btncetak.Enabled = cetak
END

SUB aturtxt(pasien AS Boolean, dokter AS Boolean, therapist AS Boolean, keluhan AS
Boolean, keterangan AS Boolean, cari AS Boolean)
  tbps.Enabled = pasien
  tldr.Enabled = dokter
  tbth.Enabled = therapist
  tbjk.Enabled = keluhan
  taket.Enabled = keterangan
  tbcari.Enabled = cari
END

SUB bersihin()
  lbtgl.Text = Now
  tbps.text = ""
  tldr.text = ""
  tbth.text = ""
  lbps.text = ""
  lbdr.text = ""
  lbth.text = ""
  tbjk.text = ""
  lbjk.text = ""
  taket.text = ""
  label9.Refresh
  tbcari.SetFocus
  age.Enabled = FALSE
END

SUB tampilkan()
  WITH tableview1
    .Rows.count = 0
    .Columns.count = 10
    .Columns[0].text = "Tanggal"
    .Columns[1].text = "idPasien"
    .Columns[2].text = "Pasien"
    .Columns[3].text = "idDokter"
    .Columns[4].text = "Dokter"
    .Columns[5].text = "idTherapist"
    .Columns[6].text = "Therapist"
    .Columns[7].text = "idKeluhan"
    .Columns[8].text = "Keluhan"
    .Columns[9].text = "Keterangan"
  END WITH
  module1.dt(tableview1, "select * from jadwal order by tgl")
  lbtgl.Refresh
END

PUBLIC SUB Form_Open()
  DIM tbname AS String
  DIM htable AS table
  DIM i AS Float

```

```

fname = User.home & "/report_jadwal.htm"
tbcari.text = "Masukkan ID"
ME.Caption = "data jadwal"
ME.Center
aturtombol(TRUE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)
aturtxt(FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE)
tbname = "jadwal"
WITH module1
.koneksi
IF NOT .db.Tables.Exist(tbname) THEN
htable = .db.Tables.Add(tbname)
htable.Fields.Add("tgl", gb.String, 25)
htable.fields.add("idpasien", gb.String, 10)
htable.fields.add("pasien", gb.String, 50)
htable.fields.add("iddokter", gb.String, 10)
htable.fields.add("dokter", gb.String, 50)
htable.Fields.Add("idtherapist", gb.string, 10)
htable.Fields.Add("therapist", gb.string, 50)
htable.Fields.Add("idkeluhan", gb.string, 10)
htable.Fields.Add("keluhan", gb.string, 200)
htable.Fields.Add("keterangan", gb.string, 200)
htable.primarykey = ["tgl"]
htable.update
END IF
.rs4 = .db.exec("select count(tgl) as jml from jadwal")
label9.text = " jumlah : " & .rs4!jml
END WITH
tampilkan()
bersihin()
lbtgl.Text = Now
END

PUBLIC SUB inputid_keypress()
WITH module1
SELECT CASE LAST.tag
CASE 1
IF Key.code = Key.enter OR Key.Code = Key.Tab THEN
.rs3 = .db.exec("select * from pasien where id='" & tbps.text & "'")
IF .rs3.count <> 0 THEN
lbps.text = .rs3!nama
age.Enabled = TRUE
ELSE
message.Info("id salah,mohon input ulang", "ok")
END IF
tbps.setfocus
END IF
CASE 2
IF Key.code = Key.enter OR Key.Code = Key.Tab THEN
.rs1 = .db.exec("select nama from dokter where id='" & tbdr.text & "'")
IF .rs1.count <> 0 THEN
lbdr.text = .rs1!nama
ELSE
message.Info("id salah,mohon input ulang", "ok")
END IF
tbdr.setfocus
END IF
CASE 3
IF Key.code = Key.enter OR Key.Code = Key.Tab THEN
.rs2 = .db.exec("select nama from therapist where id='" & tbth.text & "'")
IF .rs2.count <> 0 THEN
lbth.text = .rs2!nama
ELSE
message.Info("id salah,mohon input ulang", "ok")
END IF
tbth.setfocus
END IF
CASE 4
IF Key.code = Key.enter OR Key.Code = Key.Tab THEN
.rs6 = .db.exec("select nama from jkeluhan where id='" & tbjk.text & "'")
IF .rs6.count <> 0 THEN

```

```

        lbjk.text = .rs6!nama
    ELSE
        message.Info("id salah,mohon input ulang", "ok")
    END IF
    tbth.setFocus
END IF
END SELECT
END WITH
END

PUBLIC SUB TableView1_Data(Row AS Integer, Column AS Integer)
    arrtable[0] = "tgl"
    arrtable[1] = "idpasien"
    arrtable[2] = "pasien"
    arrtable[3] = "iddokter"
    arrtable[4] = "dokter"
    arrtable[5] = "idtherapist"
    arrtable[6] = "therapist"
    arrtable[7] = "idkeluhan"
    arrtable[8] = "keluhan"
    arrtable[9] = "keterangan"
    WITH module1
        .rs4.MoveTo(row)
        tableview1.Data.text = Str(.rs4[arrtable[column]])
    END WITH
END

PUBLIC SUB TableView1_Click()
    lbtgl.text = tableview1[tableview1.row, 0].text
    tbps.text = tableview1[tableview1.row, 1].text
    lbps.text = tableview1[tableview1.row, 2].text
    tbdrr.text = tableview1[tableview1.row, 3].text
    lbdr.text = tableview1[tableview1.row, 4].text
    tbth.text = tableview1[tableview1.row, 5].text
    lbth.text = tableview1[tableview1.row, 6].text
    tbjk.text = tableview1[tableview1.row, 7].text
    lbjk.text = tableview1[tableview1.row, 8].text
    taket.text = tableview1[tableview1.row, 9].text
    aturtombol(TRUE, TRUE, TRUE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)
    aturtxt(TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)
    CATCH
        message.Info("Data Masih Kosong", "OK")
    END

PUBLIC SUB btntambah_Click()
    aturtombol(FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE)
    aturtxt(TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, FALSE)
    bersihin()
    tableview1.Enabled = FALSE
    tbps.SetFocus
END

PUBLIC SUB btnsimpan_Click()
    IF tbjk.text = "" OR tbps.text = "" THEN
        message.Warning("Data Belum Lengkap", "OK")
    ELSE
        WITH module1
            sql = "insert into jadwal values('" & lbtgl.text & "','" & tbps.Text & "','" &
            & lbps.Text & "','" &
            & tbdrr.text & "','" & lbdr.Text & "','" & tbth.Text & "','" & lbth.Text &
            "','" & tbjk.text & "','" &
            & lbjk.Text & "','" & taket.text & "')"
            .db.Exec(sql)
            tampilkan()
            tableview1.Enabled = TRUE
            aturtombol(TRUE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE)
            aturtxt(FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE)
        END WITH
    END IF
    CATCH

```

```

message.Info("Data Sudah Ada Dalam Database", "OK")
aturtombol(TRUE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)
aturtxt(FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE)
bersihin()
tableview1.Enabled = TRUE
END

PUBLIC SUB btntutup_Click()
module1.db.Close
ME.Close
Main.Show
END

PUBLIC SUB btnhapus_Click()
SELECT Message.Question("yakin akan menghapus?", "yes", "no")
CASE 1
module1.db.Exec("delete from jadwal where tgl='" & lbtgl.Text & "'")
tampilkan()
bersihin()
Message.Info("Data sudah dihapus.", "OK")
aturtombol(TRUE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)
aturtxt(FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE)
CATCH
Message.Error(DConv( ERROR .text))
CASE 2
message.Info("Silahkan dipikir-pikir kembali.", "OK")
aturtombol(TRUE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)
aturtxt(FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE)
bersihin()
tableview1.Enabled = TRUE
END SELECT
END

PUBLIC SUB btnbatal_Click()
aturtombol(TRUE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)
aturtxt(FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE)
bersihin()
tableview1.Enabled = TRUE
END

PUBLIC SUB btnubah_Click()
sql = "update jadwal set idpasien='" & tbps.text & "',pasien='" & lbps.text &
"',iddokter='" & tbdr.Text & "',dokter='" &
lbdr.text & "',idtherapist='" & tbth.text & "',therapist='" & lbth.text &
"',idkeluhan='" & tbjk & "',keluhan='" &
lbjk.text & "', keterangan='" & taket.text & "' where tgl = '" & lbtgl.text &
'"
module1.db.Exec(sql)
tampilkan()
aturtombol(TRUE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE)
aturtxt(FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, FALSE, TRUE)
END

PUBLIC SUB btncari_Click()
WITH module1
.rs4 = .db.Exec("select * from jadwal where idpasien='" & tbcari.text & "'")
lbtgl.text = .rs4!tgl
tbps.text = .rs4!idpasien
lbps.text = .rs4!pasien
tbdr.text = .rs4!iddokter
lbdr.text = .rs4!dokter
tbth.text = .rs4!idtherapist
lbth.text = .rs4!therapist
tbjk.text = .rs4!idkeluhan
lbjk.text = .rs4!keluhan
taket.text = .rs4!keterangan
END WITH
CATCH
message.Info("Data Tidak Ditemukan", "OK")
END

```

```

PUBLIC SUB tbcari_GotFocus()
    tbcari.text = ""
END

PUBLIC SUB tbcari_LostFocus()
    tbcari.text = "idPasien"
END

PUBLIC SUB Form_Close()
    IF Exist(flname) THEN KILL flname
END

PUBLIC SUB cetak_Click()
    SELECT CASE LAST.tag
    CASE 1
        printit(FALSE)
    CASE 2
        printit(TRUE)
    END SELECT
END

PUBLIC SUB header(prn AS Boolean)
    PRINT #hFile, "<html>"
    PRINT #hFile, "<head><title>report_jadwal - by ARIFIN</title></head>"
    PRINT #hFile, "<body topmargin='0' leftmargin='0'"
    IF prn = TRUE THEN PRINT #hFile, "onload='window.print()'"
    PRINT #hFile, ">"
    PRINT #hFile, "<table border='1' width='500' cellpadding='10' cellspacing='0'"
    PRINT #hFile, " <tr>"
    PRINT #hFile, " <td colspan='10' align='center'"
    PRINT #hFile, " <h3>Report's Lists</h3>"
    PRINT #hFile, " </td>"
    PRINT #hFile, " </tr>"
    PRINT #hFile, " <tr><td colspan='10'&nbsp;</td></tr>"
    PRINT #hFile, " <tr>"
    PRINT #hFile, " <td width='15%' align='center'>Tanggal</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>idPasien</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>Pasien</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>idDokter</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>Dokter</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>idTherapist</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>Therapist</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>idKeluhan</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>Keluhan</td>"
    PRINT #hFile, " <td align='center'>Keterangan</td>"
    PRINT #hFile, " </tr>"
END

PUBLIC SUB content(p1 AS String, p2 AS String, p3 AS String, p4 AS String, p5 AS
String, p6 AS String, p7 AS String, p8 AS String, p9 AS String, p10 AS String)
    PRINT #hFile, " <tr>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p1 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p2 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p3 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p4 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p5 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p6 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p7 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p8 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p9 & "</td>"
    PRINT #hFile, " <td>" & p10 & "</td>"
    PRINT #hFile, " </tr>"
END

PUBLIC SUB footer()
    PRINT #hFile, "</table>"
    PRINT #hFile, "</body>"
    PRINT #hFile, "</html>"
END

```

```

PUBLIC SUB printit(prn AS Boolean)
DIM i AS Float
WITH module1
  .rs = .db.exec("select * from jadwal order by tgl")
  IF .rs.count <> 0 THEN
    IF Exist(flname) THEN KILL flname
    OPEN flname FOR WRITE CREATE AS #hFile
    header(prn)
    i = 0
    WHILE i < .rs.count
      content(CStr(.rs!tgl), CStr(.rs!idpasien), CStr(.rs!pasien),
CStr(.rs!iddokter), CStr(.rs!dokter), CStr(.rs!idtherapist), CStr(.rs!therapist),
CStr(.rs!idkeluhan), CStr(.rs!keluhan), CStr(.rs!keterangan))
      i = i + 1
      .rs.MoveNext
    WEND
    footer
  CLOSE #hFile
  laporan.SetPath(flname)
  laporan.ShowModal
ENDIF
END WITH
END

```

#### 4.4. UJI COBA

Sebelum dijalankan, dibutuhkan uji coba untuk mencari kemungkinan terjadinya kesalahan pada saat menjalankan sistem informasi rekam medik klinik xxx. Dalam uji coba ini banyak hal-hal yang harus dipastikan agar layak digunakan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan saat melakukan uji coba terhadap sistem informasi rekam medik klinik xxx adalah sebagai berikut:

- Link antar modul yang ada dalam program
- Autentifikasi saat pengguna melakukan login ke dalam program
- Modul yang ditampilkan pada program, dimana modul tersebut mengambil database yang ada dalam program.
- Kemampuan sistem informasi rekam medik dalam menampilkan data pasien yang akurat dan sistematis.