**BAB V**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**5.1 Hasil Penelitian**

**5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Dinas Sosial Dan Ketenaga Kerjaan Gorontalo Merupkan salah satu lembaga pemerintah yang dalam aktivitasnya bertujuan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat khususnya bidang Sosial dan Ketenagakerjaan dengan menerapkan Standar Pelayanan Minimal dan penerapan sistem birokrasi yang efisien, efektif dan bermasyarakat. Adapun sasaran dari DINSOS  yaitu terwujudnya Dinas Sosnaker sebagai Instansi Pelaksanaan dalam Urusan Wajib Pemerintahan Daerah guna menerapkan Standar Pelayanan Minimal  berupa pelayanan kepada masyarakat, Penanganan Masalah Kesejahteraan Sosial, Pengembangan dan pemberdayaan Sosial Kemasyarakatan, Perlindungan Tenaga Kerja dan Pengawasan Ketenagakerjaan, Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pengurangan Pekerja Anak, Penempatan dan Peningkatanan Kemampuan serta kompetensi Tenaga Kerja dengan menyediakan data yang menjadi rujukan dasar bagi sektor terkait dalam penyelenggaraan setiap kegiatan Pemerintahan, Pembangunan dan Kemasyarakatan.

### 5.1.2 Dinas Sosial Dan Ketenaga Kerjaan

Tugas utama suatu dinas adalah untuk melaksanakan kewenangan otonomi daerah dalam rangka pelaksanaan tugas Desentralisasi dan Dekonsentrasi. Dengan adanya UU No. 38 Tahun 2000 tentang Pembentukan Provinsi Gorontalo, maka pada tahun 2001 terbentuklah Provinsi Gorontalo.

Dinas Kesejahteraan Sosial Provinsi Gorontalo sebagai salah satu perangkat daerah yang berfungsi untuk merumuskan kebijakan teknis dan pelaksanaan pelayanan umum serta pembinaan unit pelaksana teknis dinas, pada saat itu masih bergabung dengan Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. Satu tahun kemudian tepatnya tahun 2002 atas persetujuan DPRD Provinsi Gorontalo Dinas Kesejahteraan Sosial Provinsi Gorontalo berpisah dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo dan berdiri sendiri sesuai dengan Peraturan Daerah Nomor 29 tahun 2002 tentang struktur Organisasi dan Tata Kerja Dinas Kesejahteraan Sosial.

Usaha dari Dinas Kesejahteraan Sosial adalah semua upaya program dan kegiatan yang ditujukan untuk mewujudkan, membina, memelihara, memulihkan dan mengembangkan Kesejahteraan Sosial.

Dengan adanya perubahan Nomenklatur baru maka pada tanggal 1 Agustus 2007 berubahlah namanya menjadi Dinas Sosial Provinsi Gorontalo.

Dinas Sosial Provinsi Gorontalo pada Tahun 2016 mengalami perubahan Nomenklatur menjadi Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Provinsi Gorontalo sesuai dengan Peraturan Gubernur Nomor 63 Tahun 2016.

**Struktur Organisasi Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi**



### Gambar 5.1 Struktur Organisasi Dinas Sosial Dan Ketenaga Kerjaan Provinsi Gorontalo

**5.2 Hasil Pengujian Sistem**

**5.2.1 Pengujian White Box**

1**.** Pscode Proses

$sql10 = mysql\_query("TRUNCATE TABLE hasil\_klasifikasi");

$sql10 = mysql\_query("TRUNCATE TABLE probabilitas");

$i=0;

$sql= mysql\_query("SELECT \* from training group by target");

while ($dt = mysql\_fetch\_array($sql))

$target[]=$dt['target'];

$sqljd= mysql\_query("SELECT COUNT(id\_training) as jumlah\_data FROM training");

$sqlk1= mysql\_query("SELECT COUNT(id\_training) as jumlah FROM training WHERE target='$target[$i]'");

while ($dtk1 = mysql\_fetch\_array($sqlk1))

{

$jumlah[]=$dtk1['jumlah'];

$jumlah2=$dtk1['jumlah'];

$xyz[]=$jumlah[$i]/$totaldata;

}

echo "$target[$i]=";

echo "$jumlah[$i]/$totaldata=",$jumlah[$i]/$totaldata,"<br>";

$i=$i+1;

}

$id = $\_GET['id'];

if (!empty($id))

{

$sqlts= mysql\_query("SELECT \* from testing where id\_testing='$id'");

}

else

{

$sqlts= mysql\_query("SELECT \* from testing order by id\_testing asc");

}

while ($dtts = mysql\_fetch\_array($sqlts))

$j=0;

$sqlts3lk= mysql\_query("SELECT \* from training group by target");

while ($dtts3lk = mysql\_fetch\_array($sqlts3lk))

{

$query = "INSERT INTO probabilitas (id\_testing,probabilitas,kelas) VALUES('$id\_testing','$probabilitas','$target')";

$hasil = mysql\_query($query);

$p=0;

$sqltsak= mysql\_query("SELECT probabilitas,kelas FROM probabilitas WHERE id\_testing='$id\_testing' order by probabilitas desc limit 1");

while ($dttsak = mysql\_fetch\_array($sqltsak))

$queryhsl = "INSERT INTO hasil\_klasifikasi (id\_testing,probabilitas,kelas) VALUES('$id\_testing','$probabilitas','$kelas2a')";

$hasil = mysql\_query($queryhsl);

echo "=>Hasil Klasifikasi $id\_testing Adalah :<b><font color='red'>$kelas2a </font></b>dengan nilai probabilitas=<b>$probabilitas</b><br>";

$p=$p+1;

}

}

2**.** Flowgraph Proses



**Gambar 5.2** Flowgraph

Dari flowgraph diatas maka didapatkan :

Region (R) = 6

Node (N) = 15

Edge (E) = 19

Predicate node (P) = 5

1. Menghitung Nilai Cyclomatic Complexity (CC)

V (G) = E-N+2

= 19-15+2

= 6

V (G) = P+1

= 5+1

= 6

CC = R1,R2,R3,R4,R5,R6,

1. Menentukan Basis Path

Jalur 1 : 1-2-3-4-3.....15

Jalur 2 : 1-2-3--5-6-5..........15

Jalur 3 : 1-2-3-5-7-8-10-11-13-15

Jalur 4 : 1-2-3-5-7-9-10-11-13-15

Jalur 5 : 1-2-3-5-6-7-9-10-11-12-11....15

Jalur 6 : 1-2-3-5-7-9-10-11-13-14-13....15

**5.2.2 Pengujian Black Box**

**Tabel 5.1** Pengujian Black Box Tampilan Halaman Pengguna

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Input/Event** | **Fungsi** | **Hasil** | **Hasil Uji** |
| Masukan username dan password selanjutnya klik login | Menampilkan halaman admin | Halaman username dan password ditampilkan | Sesuai |
| Memasukan username Yang salah | Mengecek hasil validasi username | Jika nama salah maka kembali kehalaman login | Sesuai |
| Pilih menu beranda | Menampilkan isi informasi dana dekon dan contact | Halaman isi informasi dana dekon dan contact di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu user | Menampilkan halaman pengimputan data user | Halaman pengimputan data user di tampilkan | Sesuai |
| Memasukan  Id user,nama lengkap,username,password,jenis kelamin,status admin kemudian klik simpan | Menyimpan data user | Id user,nama lengkap,username,password,jenis kelamin,status admin berhasil di simpan | Sesuai |
| Pilih menu tabel user | Menampilkan data user | Halaman data user di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu edit user | Menampilkan edit user yang ingin di edit | Halaman edit user di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu hapus user | Menghapus data user | Data user berhasil di hapus | Sesuai |
| Pilih menu training | Menampilkan pengimputan data training | Halaman pengimputan data training di tampilkan | Sesuai |
| Memasukan  Id training,jenis kelamin, kriteria anak,keadaan orang tua,pendidikan saat ini,masalah anak,pendapatan orang tua,output kemudian klik simpan | Menyimpan data traning | Id training,jenis kelamin, kriteria anak,keadaan orang tua,pendidikan saat ini,masalah anak,pendapatan orang tua,output berhasil di simpan | Sesuai |
| Pilih menu tabel training | Menampilkan data training | Halaman data training di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu edit data training | Menampilkan edit data training yang ingin di edit | Halaman edit data training di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu hapus data training | Menghapus data trainig | Data training berhasil di hapus | Sesuai |
| Pilih menu testing | Menampilkan pengimputan data testing | Halaman pengimputan data testing di tampilkan | Sesuai |
| Memasukan  Id testing,jenis kelamin, kriteria anak,keadaan orang tua,pendidikan saat ini,masalah anak,pendapatan orang tua, kemudian klik proses | Menyimpan data testing | Id testing,jenis kelamin, kriteria anak,keadaan orang tua,pendidikan saat ini,masalah anak,pendapatan orang tua, berhasil di proses | Sesuai |
| Pilih menu tabel testing | Menampilkan data testing | Halaman data testing di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu edit data testing | Menampilkan edit data testing yang ingin di edit | Halaman edit data testing di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu hapus data testing | Menghapus data testing | Data testing berhasil di hapus | Sesuai |
| Pilih menu hasil prediksi | Menampilkan hasil prediksi | Halaman hasil prediksi di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu detail | Menampilkan halaman perhitungan metode naive bayes | Halaman halaman perhitungan metode naive bayes di tampilkan | Sesuai |
| Pilih menu log out | Keluar dari halaman admin | Menampilkan halaman login | Sesuai |

Ketika aplikasi dijalankan, maka terlihat bahwa semua pengujian black box yang dihasilkan telah dieksekusi satu kali.Berdasarkan ketentuan tersebut dari segi kelayakan aplikasi, sistem ini telah memenuhi syarat.

## Pembahasan

### 5.3.1 Deskripsi Kebutuhan Hardware dan Software

Penulis dalam mengembangkan Website ini menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan Basis Data MySQL.

Pada dasarnya, untuk implementasi sistem ini membutuhkan beberapa konfigurasi dasar, diantaranya:

1. *Hardware* dan *Software*

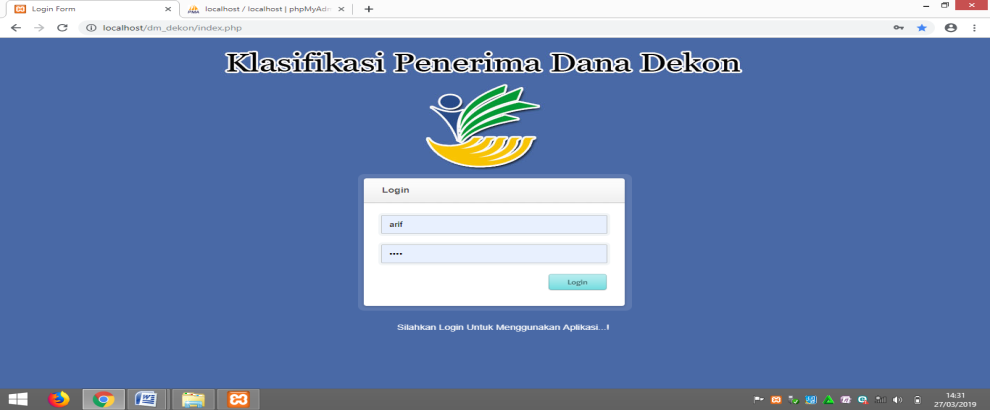
Spesifikasi yang disarankan untuk komputer

1. Processor setara dual core atau lebih
2. RAM (Memory) 500 MB atau lebih
3. HDD 120 GB atau lebih.
4. Monitor SVGA dengan Resolusi 1024 X 768
5. Windows 7, Windows 8 atau diatasnya
6. Browser Mozilla Firefox, Internet Explorer dan Opera untuk membuka Web

2. *Brainware*

Yaitu sumber daya manusia yang terlibat di dalam mengoperasikan serta mengatur sistem komputer. Sumber daya yang dibutuhkan dengan karakteristik sebagai berikut memiliki kemampuan dasar tentang komputer dan proses yang berlangsung di dalamnya.

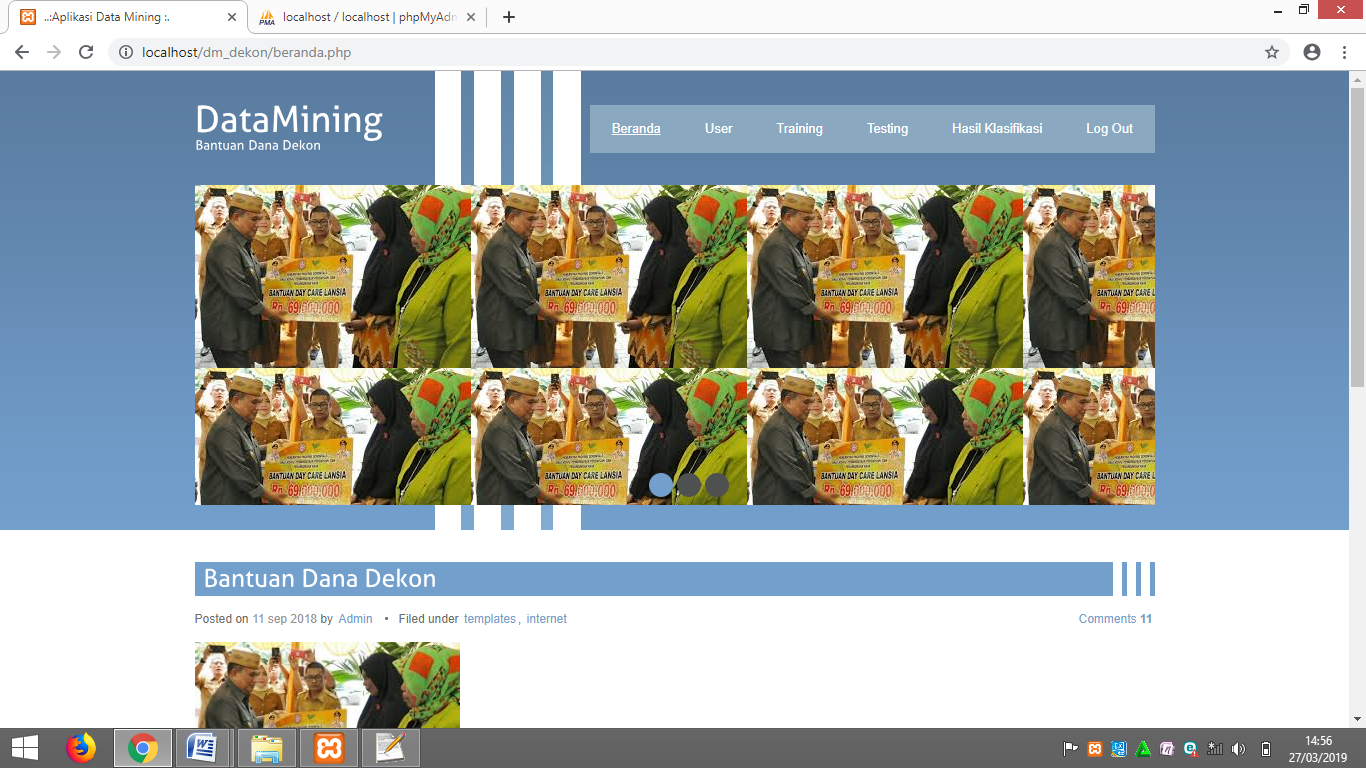
### 5.3.2 Tampilan Halaman Home



**Gambar 5.3** Tampilan *Home* *Website Login*

Halaman ini akan muncul pada saat *Website* baru pertama sekali di buka. Pada halaman ini untuk menampilkan judul tentang aplikasi ini.

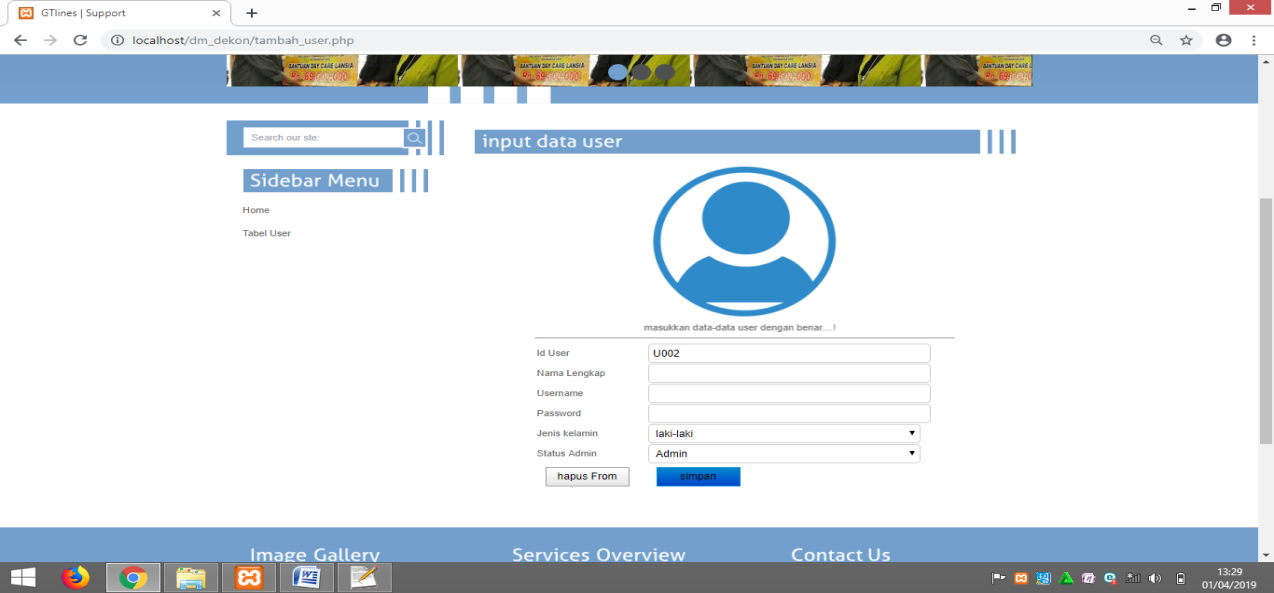
### 5.3.3 Tampilan Home Website



**Gambar 5.4** Tampilan *Home* *Website Beranda*

Halaman ini akan muncul ketika selesai login. Pada halaman ini untuk menampilkan informasi tentang bantuan dana dekon serta menu-menu yang lain seperti : beranda,user,training,testing,hasil klasifikasi dan logout.

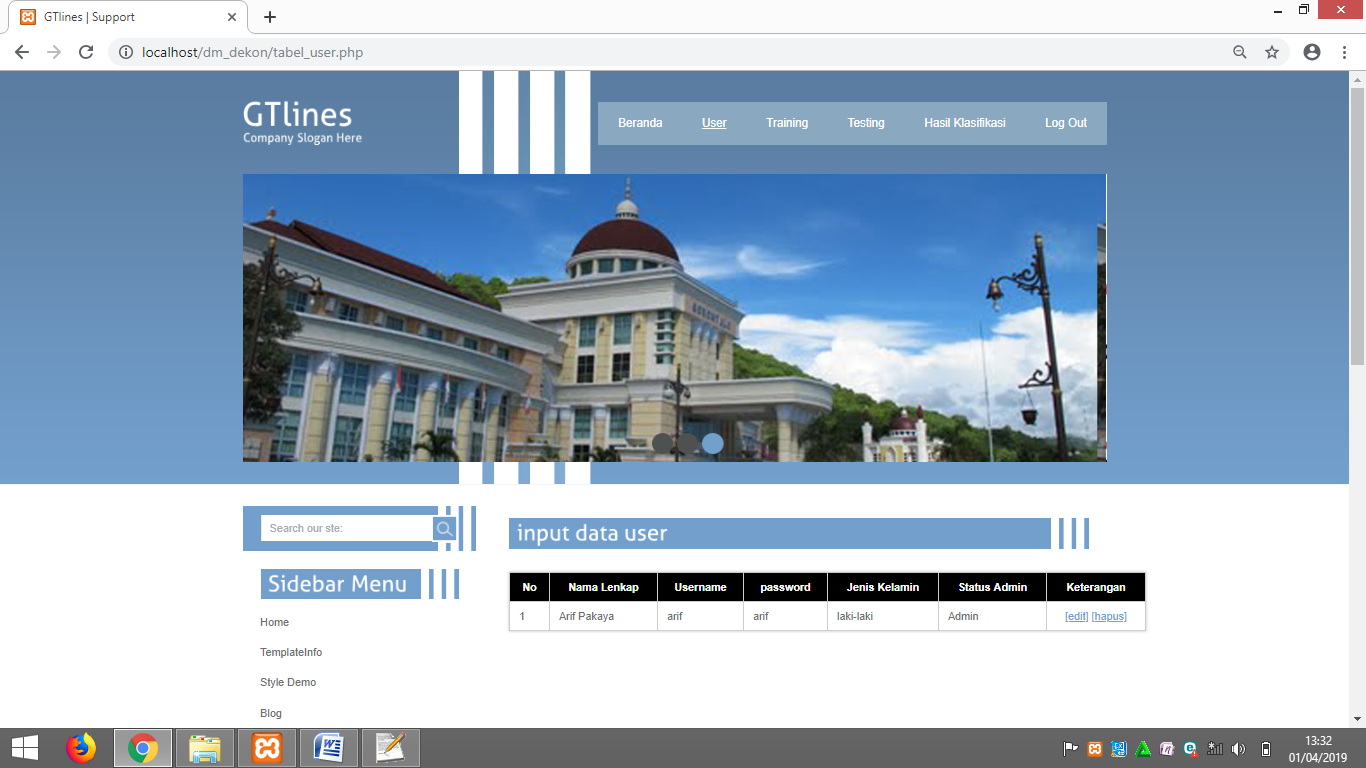
### 5.3.4 Tampilan Input Data User



**Gambar 5.5** Tampilan Input Data User

Halaman ini merupakan tampilan untuk memasukan data user yang baru, dimana data user yang akan dimasukkan yaitu: Id User, Nama Lengkap, Username, Password, Jenis kelamin, Status Admin.

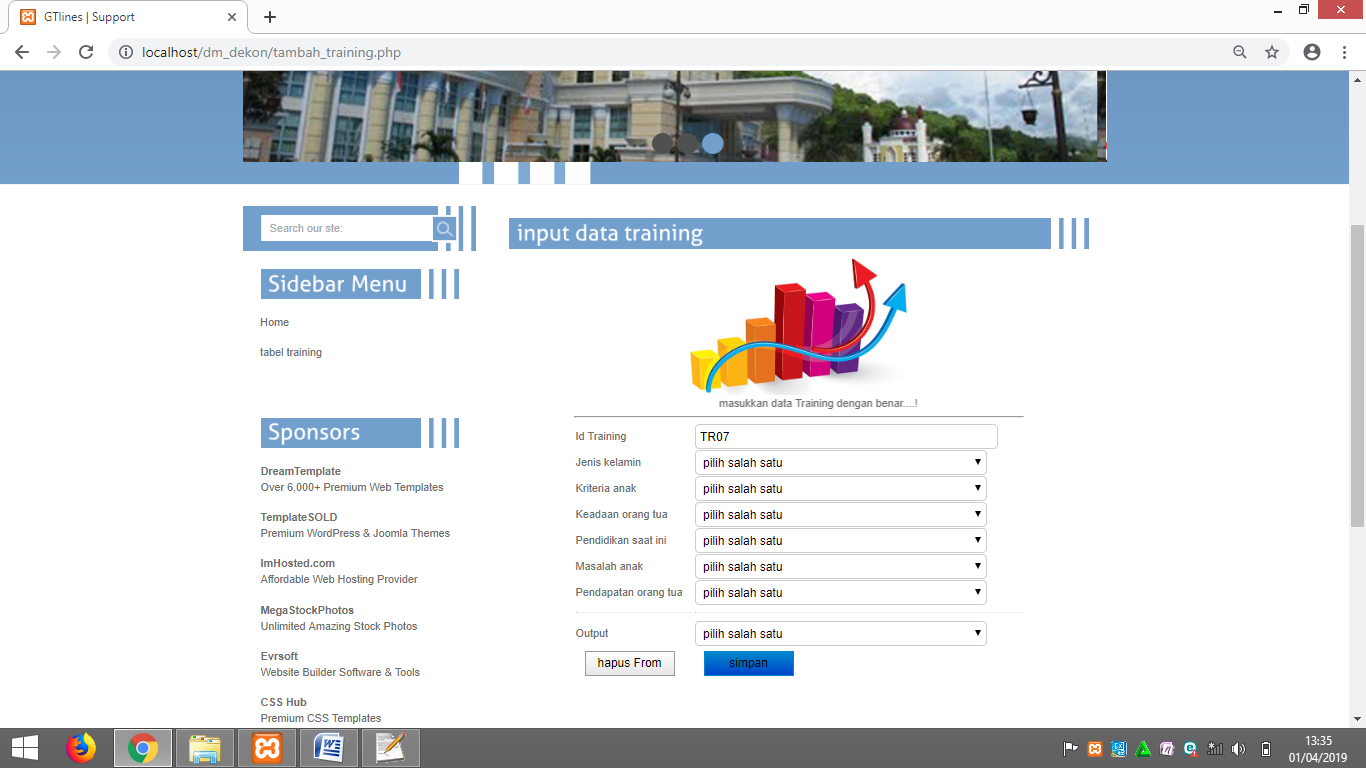
### 5.3.5 Tampilan Tabel Data User



**Gambar 5.6** Tampilan Tabelt Data User

Halaman ini merupakan tampilan tabel data user , dimana pada tampilan ini menampilkan data user.

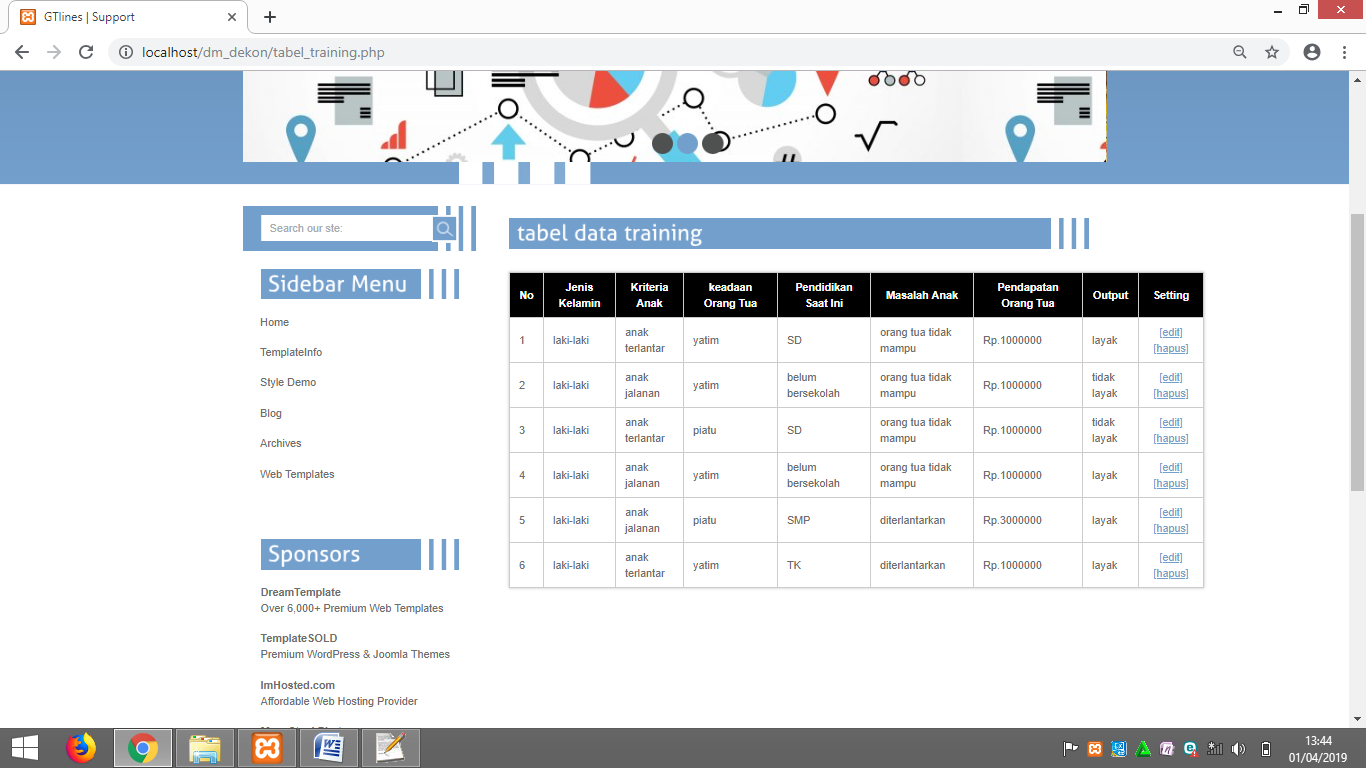
### 5.3.6 Tampilan Input Data Training



**Gambar 5.7** Tampilan Input Data Training

Halaman ini merupakan tampilan untuk memasukan data training yang baru, dimana data training yang akan dimasukkan yaitu: Id training, Jenis kelamin,Kriteria anak, Keadaan orang tua, Pendidikan saat ini, Masalah anak, Pendapatan orang tua, serta Output berupa layak dan tidak layak .

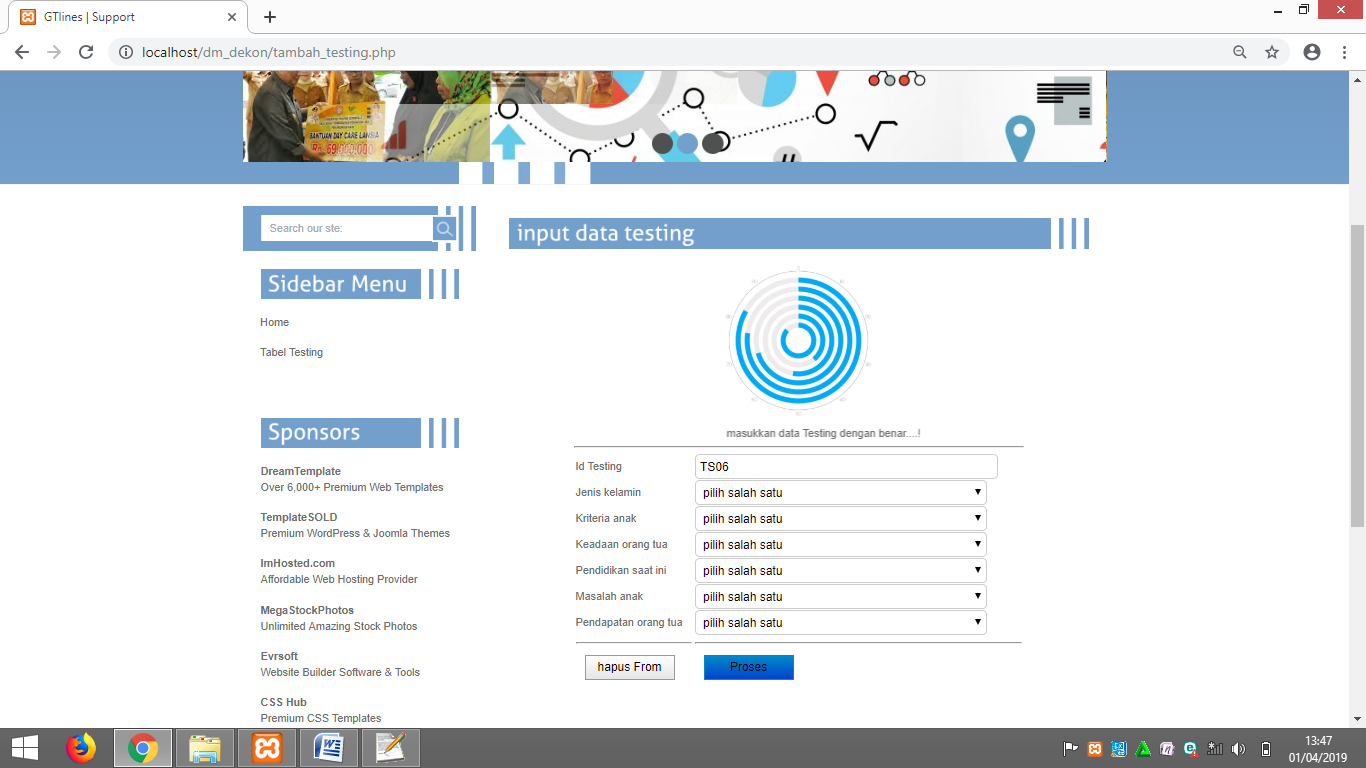
### 5.3.7 Tampilan Hasil Data Training



**Gambar 5.8** Tampilan Hasil Data Training

Halaman ini merupakan tampilan tabel data training , dimana pada tampilan ini menampilkan seluruh data yang akan dilatih (training).

### 5.3.8 Tampilan Input Data Testing



**Gambar 5.9** Tampilan Input Data Testing

Halaman ini merupakan tampilan untuk memasukan data testing, dimana data testing yang akan dimasukkan yaitu: Id testing, Jenis kelamin,Kriteria anak, Keadaan orang tua, Pendidikan saat ini, Masalah anak, Pendapatan orang tua.

### 5.3.9 Tampilan Hasil Klasifikasi



**Gambar 5.9** Tampilan Hasil Klasifikasi

Halaman ini merupakan tampilan hasil klasifikasi Layak atau Tidak Layak penerimaan bantuan dana dekon pada Dinas Sosial Provinsi Gorontalo.

* 1. **Penerapan Metode Naive bayes**

**Tabel 5.2** TabelTraining

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis Kelamin** | **Kriteria Anak** | **keadaan Orang Tua** | **Pendidikan Saat Ini** | **Masalah Anak** | **Pendapatan Orang Tua** | **Output** |
| 1 | laki-laki | anak terlantar | yatim | SD | orang tua tidak mampu | Rp.1000000 | layak |
| 2 | laki-laki | anak jalanan | yatim | belum bersekolah | orang tua tidak mampu | Rp.1000000 | tidak layak |
| 3 | laki-laki | anak terlantar | piatu | SD | orang tua tidak mampu | Rp.1000000 | tidak layak |
| 4 | laki-laki | anak jalanan | yatim | belum bersekolah | orang tua tidak mampu | Rp.1000000 | layak |
| 5 | laki-laki | anak jalanan | piatu | SMP | diterlantarkan | Rp.3000000 | layak |
| 6 | laki-laki | anak terlantar | yatim | TK | diterlantarkan | Rp.1000000 | layak |

**Tabel 5.3** TabelTesting

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **Jenis Kelamin** | **Kriteria Anak** | **keadaan Orang Tua** | **Pendidikan Saat Ini** | **Masalah Anak** | **Pendapatan Orang Tua** | **Kelas** |
| 5 | laki-laki | anak terlantar | yatim | belum bersekolah | orang tua tidak mampu | Rp.1000000-Rp.3000000 | ? |

**5.5 Penerapan Metode Naive Bayes**

**Tahapan1. Menghitung Jumlah Kelas/label**Jumlah Kelas ada 2 Yaitu Layak dan Tidak Layak:  
layak=4/6=0.66666666666667  
tidak layak=2/6=0.33333333333333  
  
  
**Tahapan2. Menghitung Jumlah Kasus yang sama dengan Target yang sama**=============layak=================  
laki-laki|layak=(4/6)/0.66666666666667=1  
anak terlantar|target(2/6)/0.66666666666667=0.5  
yatim(3/6)/0.66666666666667=0.75  
belum bersekolah(1/6)/0.66666666666667=0.25  
diterlantarkan(2/6)/0.66666666666667=0.5  
Rp.1000000(3/6)/0.66666666666667=0.75  
**Tahapan3. Kalikan Semua hasil Berdasrkan Kelas yang ada**=>layak|((0.03515625)\*0.66666666666667)=0.0234375  
=============tidak layak=================  
laki-laki|tidak layak=(2/6)/0.33333333333333=1  
anak terlantar|target(1/6)/0.33333333333333=0.5  
yatim(1/6)/0.33333333333333=0.5  
belum bersekolah(1/6)/0.33333333333333=0.5  
diterlantarkan(0/6)/0.33333333333333=0  
Rp.1000000(2/6)/0.33333333333333=1  
**Tahapan3. Kalikan Semua hasil Berdasrkan Kelas yang ada**=>tidak layak|((0)\*0.33333333333333)=0  
  
**Tahapan4. Bandingkan hasil Semua Kelas dan Pilih Kelas Maximum**=>Hasil Klasifikasi TS01 Adalah :**layak**dengan nilai probabilitas=**0.0234375**