**BAB V**

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

## Hasil Penelitian

### PT. Telkom Kota Gorontalo

PT. Telekomunikasi Indonesia (TELKOM) adalah Badan Usaha Milik Negara yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa telekomunikasi untuk umum dalam negeri. Perusahaan ini berasal dari perusahaan Posten Telegraaf Dienst (PT), tahun 1961 menjadi Perusahaan Negara (PN). Pos dan Telekomunikasi dengan demikian perusahaan ini tahun 1965 pemerintah memisahkan menjadi PN Telekomunikasi dan PN Pos dan Giro.

Pada tahun 1970 PN.Telekomunikasi berubah menjadi perusahaan umum dengan singkatan PERUMTEL, baik hubungan telekomunikasi luar negeri dan saat itu diselenggarakan oleh PT.Indonesia Satelite Corporation (indosat) yang masih bersatu Perusahaan asing dari Amerika Cable dan Radio Corporation suatu perusahaan yang didirikan berdasarkan peraturan perundangan negara deleware Amerika. Seluruh saham PT Indosat dengan modal asing ini pada akhir tahun 1980 dibeli Negara Republik Indonesia dari Amerika Cable dan Radio Corporation, dalam mengeluarkan peraturan pemerintah NO. 53 tahun 1980 tentang Telekomunikasi untuk umum yang isinya tentang perubahan atas peraturan pemerintah NO. 53 tahun 1980. PERUMTEL ditetapkan sebagai badan usaha yang berwenang menyelenggarakan telekomunikasi untuk umum international. Membangun repelita V pemerintah merasakan perlunya percepatan pembangunan sektor lainnya. Selain hal tersebut penyelenggaraan telekomunikasi membutuhkan manajemen yang profesional. Oleh sebab itu perlu meningkatkan bentuk perusahaan untuk itu berdasrkan peraturan pemerintah NO. 25 tahun1991 maka bentuk perusahaan umum (PERUM) dialihkan pada tanggal 24 september 1991.

PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk (PT.TELKOM) dengan tekad untuk menjadi perusahaan penyedia jasa informasi dan komunikasi (INFOKOM) terkemuka di indonesia dengan bangga mempersembahkan product baru yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dalam kebutuhan komunikasi suara dan data yang mempunyai kualitas yang unggul dengan waktu yang cepat dan harga yang kompetitif untuk disampaikan kepada pelanggan.

**Visi Dan Misi PT. Telkom Kota Gorontalo**

## Visi :

*“To become a leading Telecomunication, Information, media & Edutainment (Time) Player in the Region”*

Penjelasan:

Telkom berupaya untuk menempatkan diri sebagai perusahaan *Telecomunication, Information, Media Edutainment* (TIME) terkemuka di kawasan Asia Tenggara, dan akan berlanjut ke kawasan Asia Pasifik.

## Misi :

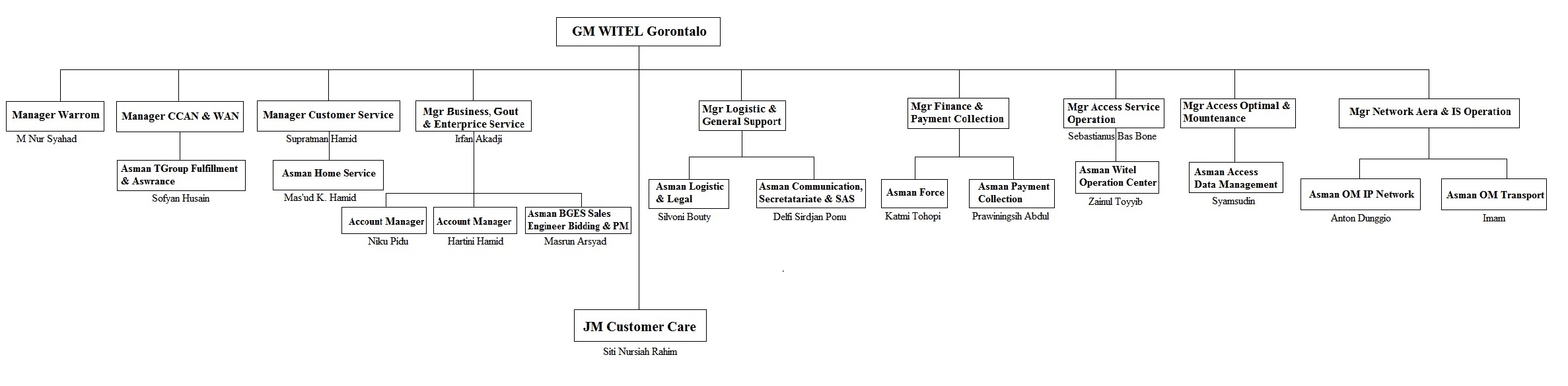
“*TIME service with Exellent Quality & Competitive Price*” dan “*To Be the Role Model as the Best Managed Indonesion Corporation*”

Penjelasan:

TELKOM berkomitmen memberikan layanan dengan jaminan, bahwa pelanggan akan mendapatkan kualitas layanan terbaik, berupa kemudahan produk dan jaringan berkualitas dengan harga yang competitive.

TELKOM akan mengelola bisnis melalui praktek-praktek terbaik dengan mengoptimilisasikan sumber daya yang unggul, penggunaan teknologi yang kompetitif, serta membangun kemitraan yang saling menguntungkan dan saling mendukung secara sinergi.

### Struktur Organisasi PT. Telkom



**Gambar 5.1** Struktur Organinasasi PT. Telkom

### 5.2 Hasil Pengujian Sistem

#### 5.2.1 Pengujian White Box

1. *FlowchartForm* Proses Login

<?php

include "koneksi.php";

$username = $\_POST['username'];

$password = $\_POST['password'];

$perintah = "select \* from admin WHERE username = '$username' AND password = '$password' AND status\_admin = 'Aktif'";

$hasil = mysql\_query($perintah);

$row = mysql\_fetch\_array($hasil);

if ($row['username'] == $username AND $row['password'] == $password) {

session\_start();

$level=$row['level'];

$\_SESSION['username'] = $username;

$\_SESSION['level'] = $level;

header("location:admin.php");

}

else {

echo "Gagal Masuk";

header("location:index.php");

}

?>

2. Flowgraph Form Proses Login

R1

R2

R3

**Gambar 5. 1** Flowgraph Form Diagnosa

Menghitung Nilai *Cyclomatic Complexity* (CC)

Dimana :

Node(N) = 10

Edge(E) = 11

Predicate Node(P) = 2

Region(R) = 3

V(G) = E – N + 2

= 11 – 10 + 2

= 3

V(G) = P + 1

= 2 + 1

= 3

Basis Path :

Path 1= 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

Path 2= 1,2,3,4,5,3,4,5,6,7,8,9,10

Path 1= 1,2,3,4,5,6,7,6,7,8,9,10

#### 5.2.2 Pengujian Black Box

**Tabel 5.2** Tabel Pengujian *Black Box* Menu Evaluasi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Input/Event** | **Fungsi** | **Hasil** | **Hasil Uji** |
| Klik Menu Beranda | Manampilkan Halaman depan | Halaman Depan tampil | Sesuai |
| Klik Login Administrator | Menampilkan form Login | Form login | Sesuai |
| Masukkan user name dan password salah | Menguji validasi user name dan password | Tidak Bisa Login | Sesuai |
| Masukkan user name dan password Benar | Menguji validasi user name dan password | Login Ke menu Admin | Sesuai |
| Klik menu admin | Menampilkan Halaman tabel admin | Tampil halaman tabel admin | Sesuai |
| Klik Menu Tambah admin | Menampilkan Halaman tabel admin | Tampil Halaman Tambah admin | Sesuai |
| Klik Menu edit admin | Menampilkan Halaman edit admin | Tampil Halaman Edit admin | Sesuai |
| Klik Menu Hapus admin | Menampilkan Halaman hapus admin | Tampil Halaman hapus admin | Sesuai |
| Klik menu Dataset | Menampilkan Halaman dataset | Tampil Halaman dataset | Sesuai |
| Klik tombol Import | Menampilkan dataset | Tampil dataset | Sesuai |
| Klik Input data diagnosa | Menampilkan halaman diagnosa | Tampil Halaman diagnosa | Sesuai |
| Klik Menu Log Out | Keluar Dari Menu Admin | Tampil Halaman index Kembali | 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.

## 5.3 Pembahasan

### 5.2.1 Deskripsi Kebutuhan Hardware/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*

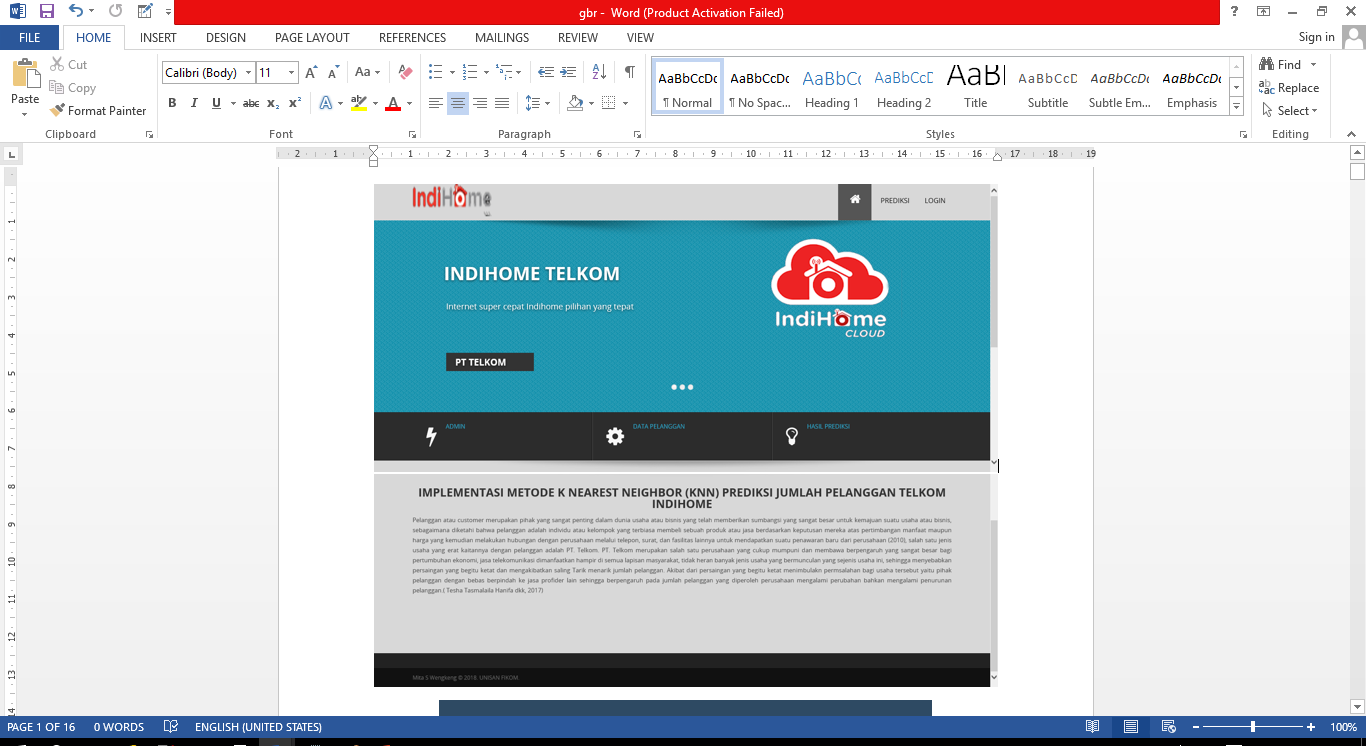
Spesifikasi yang disarankan untuk komputer

1. Processor setara Pentium IV 1.8 Ghz atau lebih
2. RAM (Memory) 256 MB atau lebih
3. HDD 40 GB atau lebih.
4. Monitor SVGA dengan Resolusi 1024 X 768
5. Dan Peralatan I/O Lainnya
6. Windows XP, Vista atau Windows 7
7. Browser Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer atau 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.

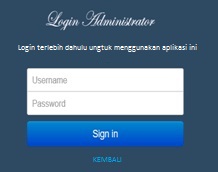
### Tampilan Halaman Home



**Gambar** Tampilan Home Website

Halaman ini akan muncul pada saat Website baru pertama sekali di buka. Pada halaman ini juga memberikan informasi tentang Telkom indihome.

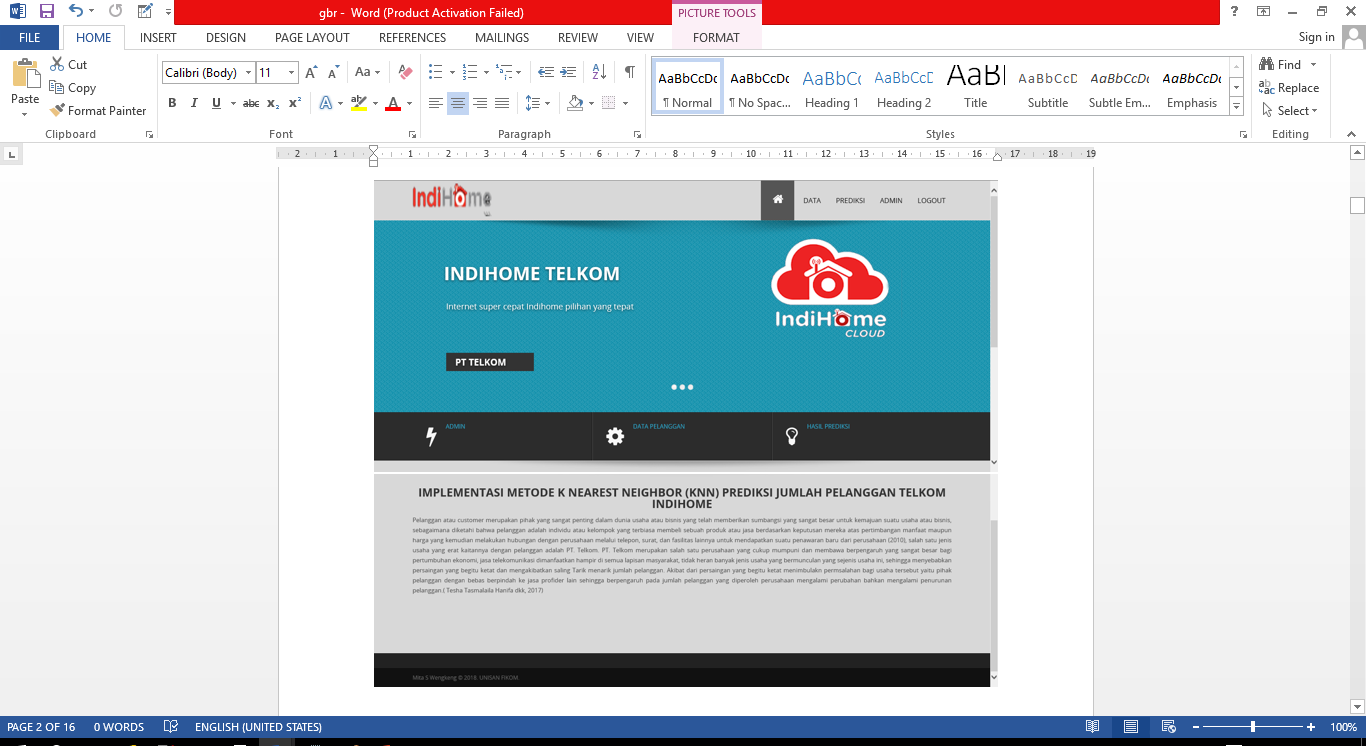
### Tampilan Halaman Login Admin

****

**Gambar 5.4** Tampilan Form Login Admin

Pada tampilan halaman login ini, penggunan akan memasukkan username masing-masing dan akan memberikan hak askses berbeda pada tiap level user.

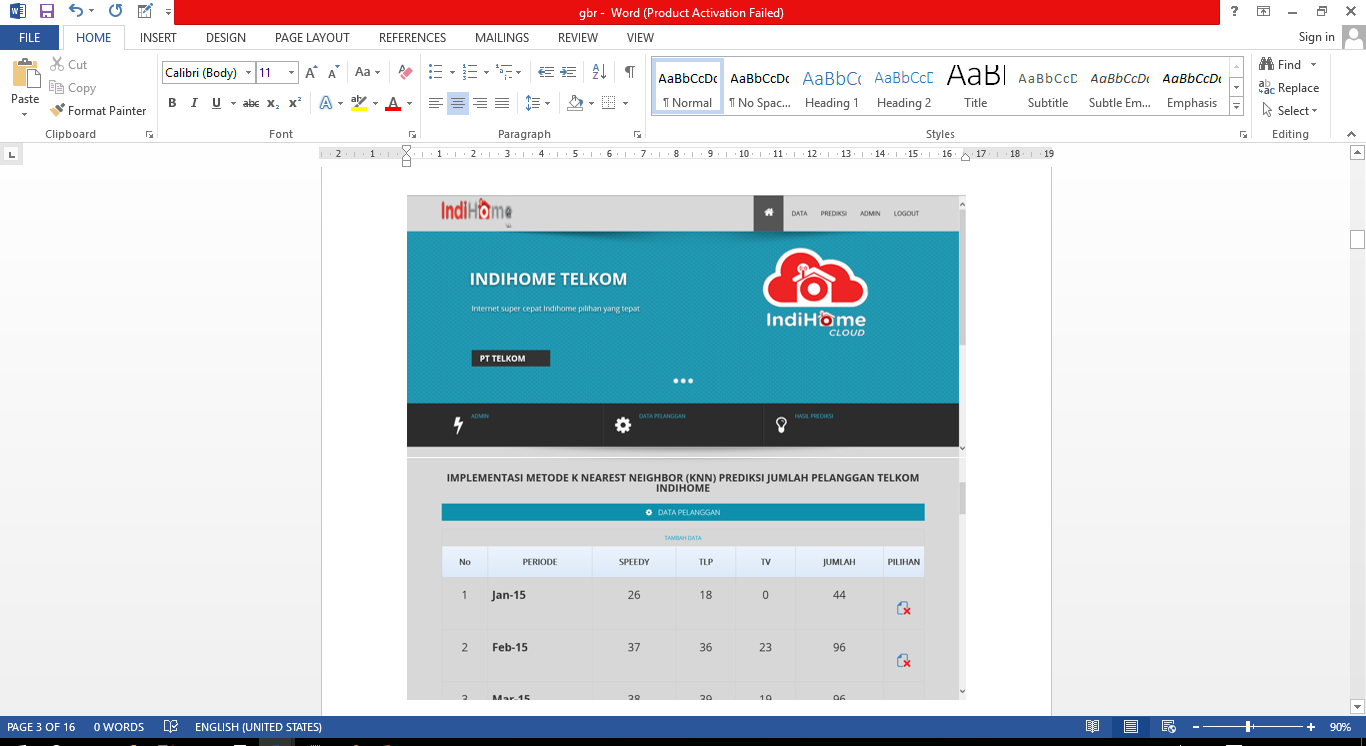
### Tampilan Menu Level Super Admin



**Gambar 5.5** Tampilan Halaman Utama Administrator

Halaman ini adalah tampilan jika pengguna login memasukkan *username* dan *password* dengan benar.

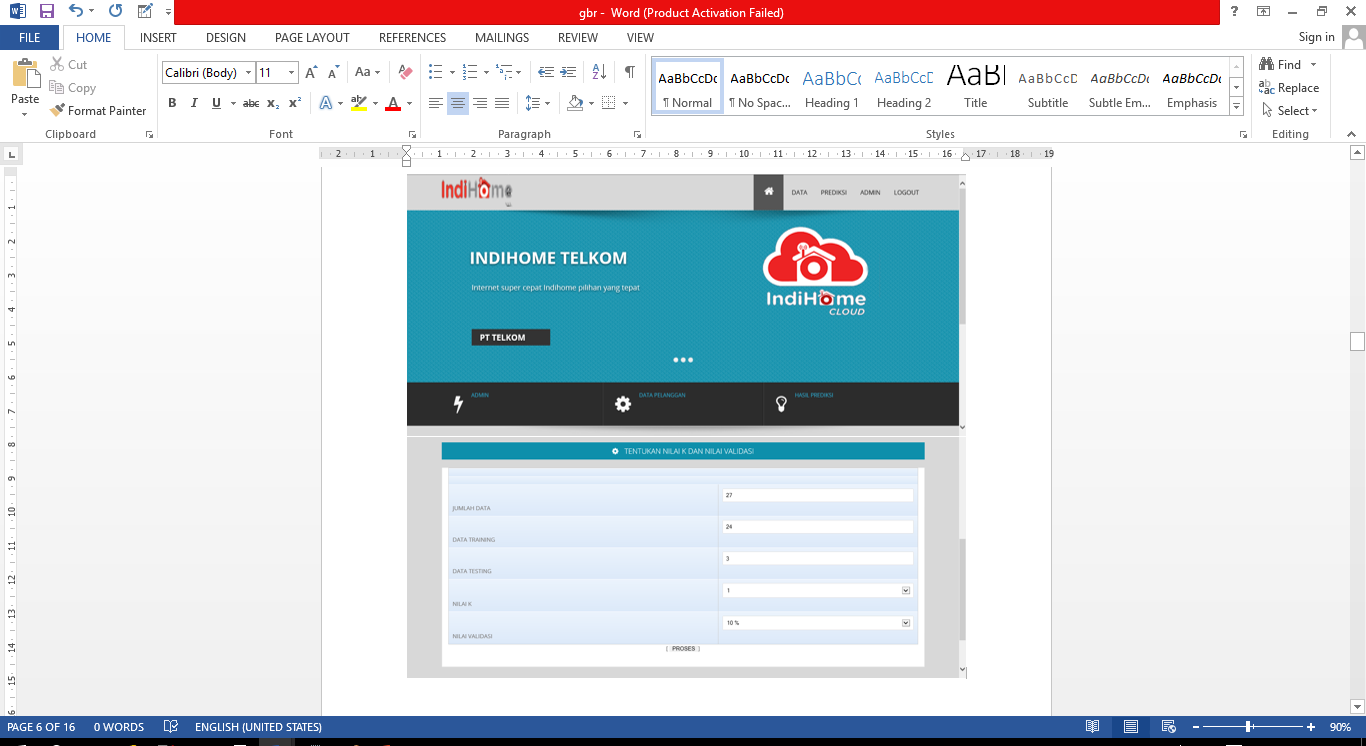
### Tampilan Halaman Data Pelanggan



**Gambar 5.6** Tampilan Halaman Dataset

Halaman ini untuk menampilkan dataset, tombol unggah dataset.

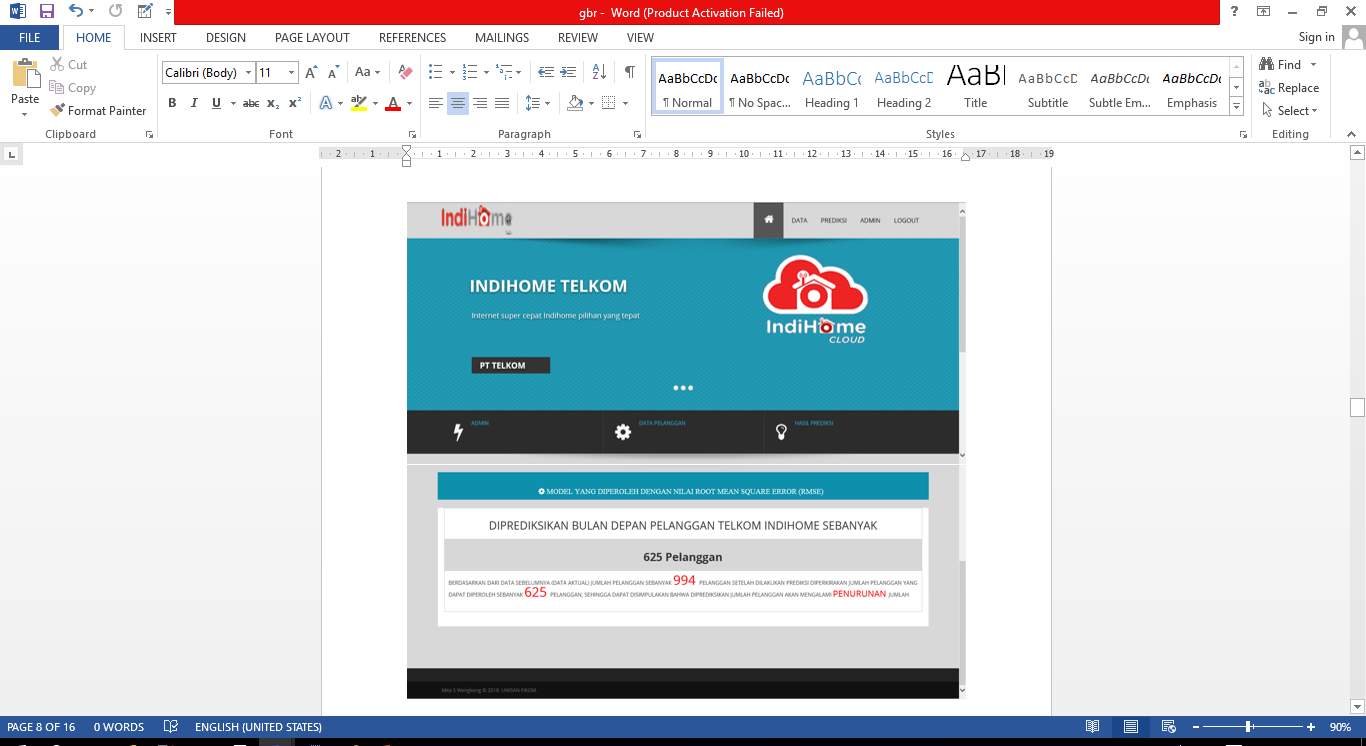
### Tampilan Halaman Input Data Baru



**Gambar 5.7** Tampilan input data baru

Halaman ini untuk menampilkan input data yang akan digunakan dalam memprediksi potensi pelanggan indihome.

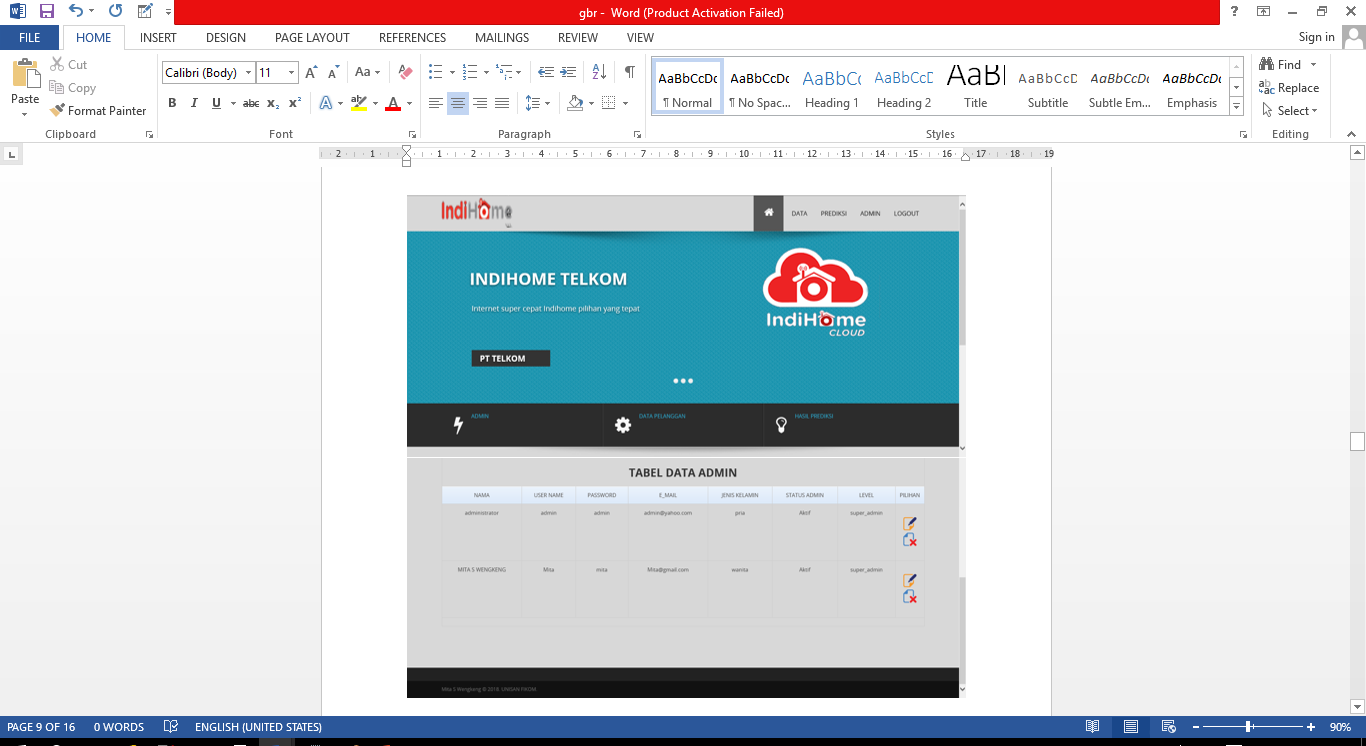
### Tampilan Halaman Hasil Prediksi



**Gambar 5. 8** Tampilan Hasil Prediksi

Halaman ini digunakan untuk menampilkan hasil prediksi pelanggan indihome pada bulan depan.

### Tampilan Halaman Admin



**Gambar 5. 9** Tampilan Hasil Admin

Pada tampilan user admin memungkinkan pengguna mendaftar sebagai admin, serta mengubah dan menghapus data admin.

## Perhitungan Manual Prediksi Jumlah Pelanggan Indihome

**Tabel 5.3** Diketahui : Data Traning

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **SPEEDY** | **TLP** | **TV** | **JUMLAH** |
| **1** | **181** | **176** | **177** | **534** |
| **2** | **200** | **200** | **199** | **599** |
| **3** | **242** | **239** | **248** | **729** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **SPEEDY** | **TLP** | **TV** | **JUMLAH** |
| 4 | **344** | **343** | **307** | ? |

**Tabel 5.4** Diketahui : Data Testing

K=1

=267,129

= 229,889

= 157,165

**Tabel 5.5** Hasil perhitungan nilai ketetanggaan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **SPEEDY** | **TLP** | **TV** | **Jumlah** | **k** |
| **1** | **181** | **176** | **177** | **534** | **267,129** |
| **2** | **200** | **200** | **199** | **599** | **229,889** |
| **3** | **242** | **239** | **248** | **729** | **157,165** |

Berdasarkan dari table 5.5 dapat ditarik kesimpulan bahwa data yang diuji masuk diperkirakan jumlah pelanggan sebanyak 729 karena dari ketiga ketetanggan yang diperoleh nilai k yang paling kecil ada pada posisi jumlah pelanggan 729.