

BAB IV

HASIL DAN UJICOBA

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan mengenai tampilan hasil dari Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Daerah Terdampak Virus Covid-19 Untuk Penetapan PSBB Menggunakan Metode AHP - TOPSIS yang terdiri dari beberapa tampilan sebagai berikut :

1. Halaman Login

Halaman *login* adalah halaman yang pertama kali ditampilkan saat sistem dijalankan. Selanjutnya User Admin / Pimpinan memasukkan username dan password dengan benar untuk dapat lanjut ke halaman utama dari sistem. Halaman login dari sistem ini dapat dilihat pada Gambar IV.1 berikut.



Gambar IV.1. Halaman *Login*

2. Halaman Menu Utama Admin

Tampilan menu utama admin terdiri dari beberapa menu, yang berfungsi sebagai pusat seluruh program admin. Halaman menu utama admin dapat dilihat pada Gambar IV.2



Gambar IV.2. Halaman Menu Utama Admin

3. Halaman Menu Utama Pimpinan

Tampilan menu utama pimpinan terdiri dari beberapa menu, yang berfungsi sebagai pusat seluruh program pimpinan. Halaman menu utama pimpinan dapat dilihat pada Gambar IV.3.



Gambar IV.3. Halaman Menu Utama Pimpinan

4. Halaman Data Pengguna

Halaman data Pengguna adalah halaman yang tampil setelah user memilih menu data Pengguna. Halaman data Pengguna dapat dilihat pada Gambar IV.4 berikut.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN DAERAH TERDAMPAK VIRUS COVID-19 UNTUK PENETAPAN PSBB

PENGGUNA

REFRESH TAMBAH

PRINT COLUMN VISIBILITY - Search:

| NO | KODE PENGGUNA | NAMA LENGKAP | USERNAME | PASSWORD | LEVEL | AKSI |
|----|---------------|--------------|----------|----------------------------------|----------|--------------|
| 1 | P01 | Administrasi | admin | 827ccb0eea8a706c4c34a16891f84e7b | Admin | Edit Hapus |
| 2 | P02 | Sarah Sofiah | sarah | 827ccb0eea8a706c4c34a16891f84e7b | Pimpinan | Edit Hapus |

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

© 2021, Created By Sarah

Gambar IV.4. Halaman Data Pengguna

5. Halaman Alternatif

Halaman Alternatif adalah halaman yang tampil setelah user memilih menu Alternatif. Halaman Alternatif dapat dilihat pada Gambar IV.5 berikut.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN DAERAH TERDAMPAK VIRUS COVID-19 UNTUK PENETAPAN PSBB

ALTERNATIF

REFRESH TAMBAH

PRINT COLUMN VISIBILITY - Search:

| NO | KODE ALTERNATI | NAMA ALTERNATI | ALAMAT ALTERNATI | TELEPON ALTERNATI | AKSI |
|----|----------------|------------------|-----------------------|-------------------|--------------|
| 1 | A01 | Belawan I | Jl. Deli Uni Kampung | (061) 6940099 | Edit Hapus |
| 2 | A02 | Belawan II | Jl. Cianjur Gang VII | (061) 6941122 | Edit Hapus |
| 3 | A03 | Belawan Bahagia | Jl. Terubuk No. 23 | (061) 6840299 | Edit Hapus |
| 4 | A04 | Belawan Bahari | Jl. Pulau Sinabang | (061) 6852233 | Edit Hapus |
| 5 | A05 | Belawan Sicanang | Distributor Martubung | (061) 6841980 | Edit Hapus |
| 6 | A06 | Bagan Deli | Jl. Besar Bagan Deli | (061) 6942048 | Edit Hapus |

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous 1 Next

Gambar IV.5. Halaman Alternatif

6. Halaman Kriteria

Halaman Kriteria adalah halaman yang tampil setelah user memilih menu Kriteria. Halaman Kriteria dapat dilihat pada Gambar IV.6 berikut.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN DAERAH TERDAMPAK VIRUS COVID-19 UNTUK PENETAPAN PSBB

DATA KRITERIA

REFRESH TAMBAH

PRINT COLUMN VISIBILITY - Search:

| NO | KODE KRITERIA | NAMA KRITERIA | BOBOT | KETERANGAN | AKSI |
|----|---------------|-----------------|-------|---------------------------------|--------------|
| 1 | K01 | Dalam Perawatan | 0.120 | Jumlah Penduduk Dalam Perawatan | Edit Hapus |
| 2 | K02 | Sembuh | 0.272 | Jumlah Penduduk Sembuh | Edit Hapus |
| 3 | K03 | Meninggal | 0.608 | Jumlah Penduduk Meninggal | Edit Hapus |

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

© 2021, Created By Sarah

Gambar IV.6. Halaman Kriteria

7. Halaman Nilai

Halaman Nilai adalah halaman yang tampil setelah user memilih menu Nilai. Halaman Nilai dapat dilihat pada Gambar IV.7 berikut.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN DAERAH TERDAMPAK VIRUS COVID-19 UNTUK PENETAPAN PSBB

DATA NILAI

REFRESH TAMBAH

PRINT COLUMN VISIBILITY - Search:

| NO | KODE NILAI | ALTERNATI | KRITERIA | NILAI | AKSI |
|----|------------|-----------------|-----------------|-------|--------------|
| 1 | 1 | Belawan I | Dalam Perawatan | 80 | Edit Hapus |
| 2 | 2 | Belawan I | Sembuh | 90 | Edit Hapus |
| 3 | 3 | Belawan I | Meninggal | 75 | Edit Hapus |
| 4 | 4 | Belawan II | Dalam Perawatan | 60 | Edit Hapus |
| 5 | 5 | Belawan II | Sembuh | 80 | Edit Hapus |
| 6 | 6 | Belawan II | Meninggal | 80 | Edit Hapus |
| 7 | 7 | Belawan Bahagia | Dalam Perawatan | 82 | Edit Hapus |
| 8 | 8 | Belawan Bahagia | Sembuh | 95 | Edit Hapus |

Gambar IV.7. Halaman Nilai

8. Halaman Analisa AHP Admin

Halaman Analisa AHP Admin adalah halaman yang tampil setelah user memilih menu Analisa AHP Admin. Halaman Analisa AHP Admin dapat dilihat pada Gambar IV.8 berikut.

| KODE | NAMA KRITERIA | KETERANGAN KRITERIA | BOBOT |
|------|-----------------|---------------------------------|-------|
| K01 | Dalam Perawatan | Jumlah Penduduk Dalam Perawatan | 0.120 |
| K02 | Sembuh | Jumlah Penduduk Sembuh | 0.272 |
| K03 | Meninggal | Jumlah Penduduk Meninggal | 0.608 |

Gambar IV.8. Halaman Analisa AHP Admin

9. Halaman Analisa TOPSIS Admin

Halaman Analisa TOPSIS Admin adalah halaman yang tampil setelah user memilih menu Analisa TOPSIS Admin. Halaman Analisa TOPSIS Admin dapat dilihat pada Gambar IV.9 berikut.

| KODE | NAMA KRITERIA | BOBOT |
|------|-----------------|-------|
| K01 | Dalam Perawatan | 0.120 |
| K02 | Sembuh | 0.272 |
| K03 | Meninggal | 0.608 |

Gambar IV.9. Halaman Analisa TOPSIS Admin

10. Halaman Analisa AHP Pimpinan

Halaman Analisa AHP Pimpinan adalah halaman yang tampil setelah user memilih menu Analisa AHP Pimpinan. Halaman Analisa AHP Pimpinan dapat dilihat pada Gambar IV.10 berikut.

| KODE | NAMA KRITERIA | KETERANGAN KRITERIA | BOBOT |
|------|-----------------|---------------------------------|-------|
| K01 | Dalam Perawatan | Jumlah Penduduk Dalam Perawatan | 0.120 |
| K02 | Sembuh | Jumlah Penduduk Sembuh | 0.272 |
| K03 | Meninggal | Jumlah Penduduk Meninggal | 0.608 |

Gambar IV.10. Halaman Analisa AHP Pimpinan

11. Halaman Analisa TOPSIS Pimpinan

Halaman Analisa TOPSIS Pimpinan adalah halaman yang tampil setelah user memilih menu Analisa TOPSIS Pimpinan. Halaman Analisa TOPSIS Pimpinan dapat dilihat pada Gambar IV.11 berikut.

| KODE | NAMA KRITERIA | BOBOT |
|------|-----------------|-------|
| K01 | Dalam Perawatan | 0.120 |
| K02 | Sembuh | 0.272 |
| K03 | Meninggal | 0.608 |

Gambar IV.11. Halaman Analisa TOPSIS Pimpinan

IV.2. Spesifikasi Uji Coba Program

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan:

1. Satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. Processor Intel Core Duo
 - b. Memory 4GB
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. XAMPP Apache Server V.3.2.2
 - b. Notepad++ v7.4.2 (64-bit)

IV.2.1. Uji Coba Program

Pengujian program dilakukan untuk mengetahui tingkat keakuratan data dan informasi yang dihasilkan oleh program yang telah dirancang, adapun data yang diuji adalah :

1. *Performance* program yang dirancang untuk menyesuaikan kenyamanan *user* dalam mengakses sistem.
2. Keakuratan informasi dari *input*, proses dan *output* pada sistem.

IV.2.2. Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu:

1. *Performance* sistem relatif stabil dan telah menghasilkan informasi yang *valid*.

2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
3. Kebutuhan akan informasi laporan sangat cepat disajikan.

IV.2.3. Skenario Pengujian

1. Pengujian Login

Tabel IV.1. Login

| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|--|--|--|--|
| Username dan password : admin, 12345 | Akan menampilkan halaman home | Sistem Menampilkan halaman home | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Username dan password kosong atau username atau password salah | Akan menampilkan pesan “password yang anda masukan salah !!” | Menampilkan pesan “ password yang anda masukan salah !!” | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |

2. Pengujian Menu

Tabel IV.2. Menu Sistem

| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|-----------------|---|--|--|
| Klik Pengguna | Menampilkan halaman data data pengguna yang bisa masuk ke halaman data pengguna | Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik Alternatif | Menampilkan halaman data data Alternatif yang akan dilakukan penilaian | Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik Kriteria | Menampilkan halaman data kriteria penilaian Distributor terbaik | Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik Nilai | Menampilkan halaman penilaian Distributor | Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |

| | | | |
|---------------------|---|--|-------------------------------|
| Klik Analisa AHP | Menampilkan halaman analisa AHP dan hasil dari SPK Distributor terbaik | Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [√] diterima [] ditolak |
| Klik Analisa TOPSIS | Menampilkan halaman analisa TOPSIS dan hasil dari SPK Distributor terbaik | Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [√] diterima [] ditolak |
| Klik Logout | Keluar dari sistem dan kembali ke halaman login | Halaman yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [√] diterima [] ditolak |

3. Pengujian Pengguna

Tabel IV.3. Halaman Pengguna

| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|----------------|---|---|-------------------------------|
| Tabel Pengguna | Tabel Pengguna menampilkan data-data Pengguna | Data Pengguna yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [√] diterima [] ditolak |
| Klik “Tambah” | Menampilkan halaman tambah data Pengguna | Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [√] diterima [] ditolak |
| Klik “Ubah” | Menampilkan halaman edit data Pengguna | Tombol “Ubah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [√] diterima [] ditolak |
| Klik “Hapus” | Menghapus data Pengguna | Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [√] diterima [] ditolak |
| Klik “Refresh” | Menampilkan kembali data Pengguna | Tombol “Refresh” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [√] diterima [] ditolak |
| Klik “Print” | Mencetak data pengguna | Tombol “Print” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [√] diterima [] ditolak |

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| Klik “Column Visibility” | Menyembunyikan Kolom yang di kehendaki | Tombol “Column Visibility” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
|--------------------------|--|---|--|

4. Pengujian Alternatif

Tabel IV.4. Halaman Alternatif

| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|--------------------------|---|---|--|
| Tabel Alternatif | Tabel Alternatif menampilkan data-data Alternatif | Data Alternatif yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Tambah” | Menampilkan halaman tambah data Alternatif | Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Ubah” | Menampilkan halaman edit data Alternatif | Tombol “Ubah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Hapus” | Menghapus data Alternatif | Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Refresh” | Menampilkan kembali data Alternatif | Tombol “Refresh” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Print” | Mencetak data pengguna | Tombol “Print” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Column Visibility” | Menyembunyikan Kolom yang di kehendaki | Tombol “Column Visibility” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |

5. Pengujian Kriteria

Tabel IV.5. Halaman Kriteria

| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|--------------------------|---|---|--|
| Tabel Kriteria | Tabel kriteria menampilkan data-data kriteria | Data kriteria yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Tambah” | Menampilkan halaman tambah data kriteria | Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Ubah” | Menampilkan halaman edit data kriteria | Tombol “Ubah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Hapus” | Menghapus data kriteria | Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Refresh” | Menampilkan kembali data kriteria | Tombol “Refresh” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Print” | Mencetak data kriteria | Tombol “Print” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Column Visibility” | Menyembunyikan Kolom yang di kehendaki | Tombol “Column Visibility” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |

6. Pengujian Nilai

Tabel IV.6. Halaman Nilai

| Data Masukan | Yang Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|---------------|---|---|--|
| Tabel Nilai | Tabel Nilai menampilkan data-data Nilai | Data nilai yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Tambah” | Menampilkan halaman tambah | Tombol “Tambah” dapat | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| | data Nilai | berfungsi sesuai yang diharapkan | |
| Klik “Ubah” | Menampilkan halaman edit data Nilai | Tombol “Ubah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Hapus” | Menghapus data Nilai | Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Refresh” | Menampilkan kembali data Nilai | Tombol “Refresh” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Print” | Mencetak data nilai | Tombol “Print” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |
| Klik “Column Visibility” | Menyembunyikan Kolom yang di kehendaki | Tombol “Column Visibility” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak |

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu:

1. *Performance* sistem relatif stabil.
2. Sistem mampu menghasilkan informasi yang sesuai dengan yang diharapkan.
3. Waktu yang dibutuhkan untuk masuk kedalam sistem relatif singkat.
4. Sistem sangat cepat mengolah data untuk menghasilkan berbagai informasi yang dibutuhkan pengguna.

5. Kebutuhan akan informasi penentuan daerah terdampak virus Covid-19 dihasilkan secara cepat dan akurat.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Sistem ini hanya dapat digunakan untuk penentuan daerah terdampak virus Covid-19 pada Kantor Camat Medan Belawan
2. Data kriteria dan subkriteria yang dimasukkan ke dalam sistem perlu ditambahkan