

D3



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202262587, 8 September 2022

Pencipta

Nama : **Dwi Sarwani Sri Rejeki, Bangun Wijayanto dkk**

Alamat : Griya Satria Indah Sumampir Jl Opal Blok O Nomer 3 RT 2 RW 7, KAB. BANYUMAS, JAWA TENGAH, 53125

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jenderal Soedirman**

Alamat : Jl. Dr. Suparno Kampus Karangwangkal Purwokerto Jawa Tengah, Banyumas, JAWA TENGAH, 53122

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **Sistem Deteksi Endemik Penyakit Malaria Menggunakan AHP (Analytical Hierarchy Process)**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 8 September 2022, di KAB. BANYUMAS

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000378321

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

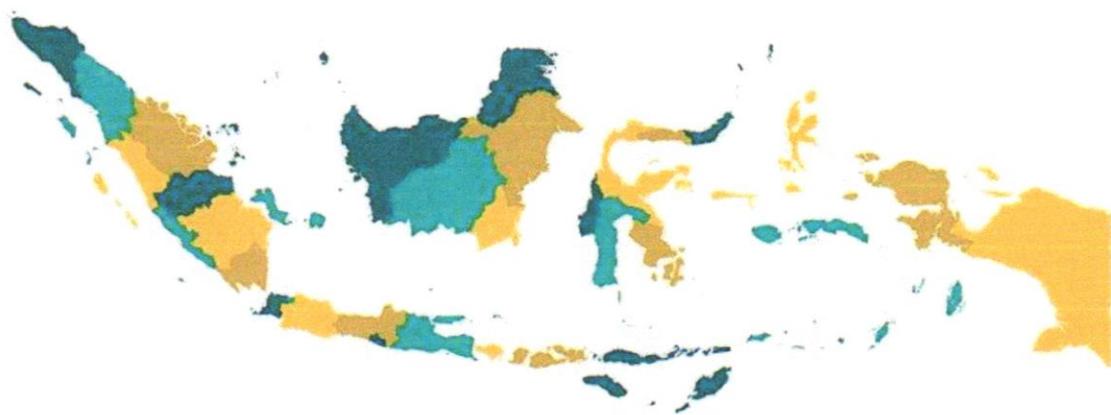
LAMPIRAN PENCIPTA

| No | Nama | Alamat |
|----|------------------------|---|
| 1 | Dwi Sarwani Sri Rejeki | Griya Satria Indah Sumampir Jl Opal Blok O Nomer 3 RT 2 RW 7 |
| 2 | Bangun Wijayanto | Desa Kembaran RT 2 RW 3 Kembaran Kab. Banyumas |
| 3 | Sri Nurlaela | Jl Dr. Cipto MK Gg Menur No 05 RT 3/11 Desa Pekiringan Kec. Kesambi Cirebon |
| 4 | Devi Octaviana | Kalitinggar RT 5/ 8 Kel. Kalitinggar Kec. Padamara Kab. Purbalingga |



2022

**Sistem Deteksi Endemik Penyakit Malaria
menggunakan AHP (Analytical Hierarchy Process)**



Deteksi|PM

User Manual

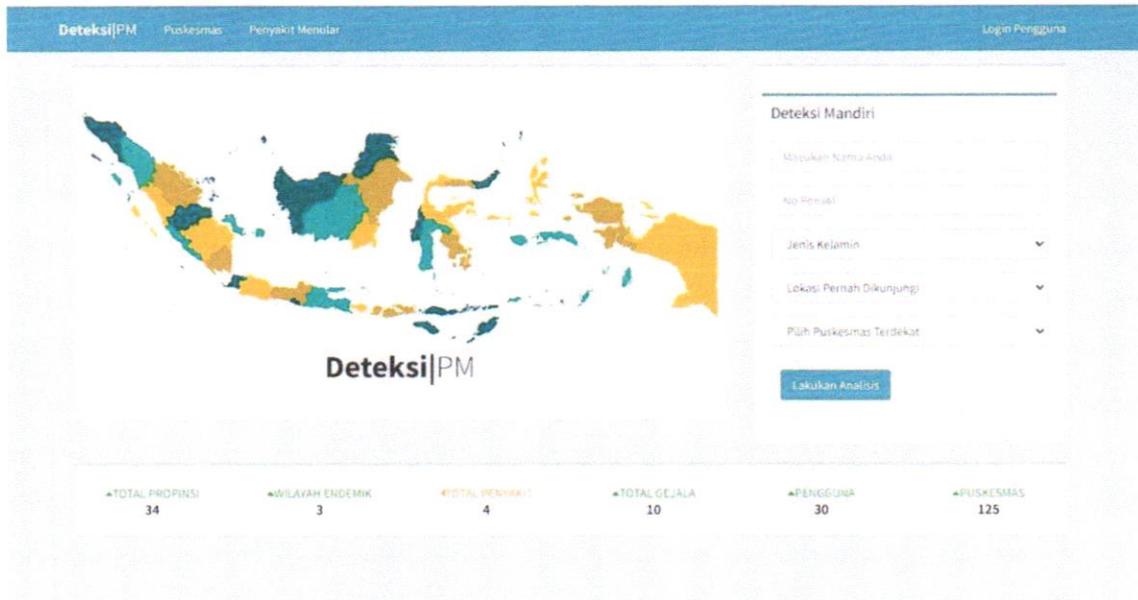
Tim Peneliti

Daftar Isi

| | |
|-----------------------------|---|
| Daftar Gambar | 1 |
| A. PENDAHULUAN..... | 2 |
| B. PENGGUNA SISTEM | 2 |
| C. DETEKSI MANDIRI | 2 |
| E. Manajemen Data..... | 4 |
| E.1. Bank Gejala | 6 |
| E2. Penyakit..... | 6 |
| E.2.1. Tambah Penyakit..... | 6 |
| E.2.1. Edit Penyakit | 7 |
| E.2.1. Hapus Penyakit..... | 7 |
| E.2.1. Gejala Penyakit..... | 7 |
| E3. Wilayah | 8 |

Daftar Gambar

| | |
|---|---|
| Gambar 1. Form deteksi mandiri | 3 |
| Gambar 2. Memilih Gejala | 3 |
| Gambar 3. Hasil analisis | 4 |
| Gambar 4. Tautan Login..... | 4 |
| Gambar 5. Form Login..... | 5 |
| Gambar 6. Dashboard utama..... | 5 |
| Gambar 7. Index bank gejala..... | 6 |
| Gambar 8. Menambahkan gejala..... | 6 |
| Gambar 9. Index laman penyakit | 6 |
| Gambar 10. Memasukanpenyakit baru | 7 |
| Gambar 11. Edit Penyakit..... | 7 |
| Gambar 12. Menambahkan Gejala pada penyakit | 7 |
| Gambar 13. Index wilayah di Indonesia | 8 |
| Gambar 14. Penambahan penyakit pada suatu wilayah | 8 |



Sistem Deteksi Penyakit Endemik Malaria menggunakan AHP (Analytical Hierarchy Process)

A. PENDAHULUAN

Menurut Taylor (2014), AHP adalah sebuah metode untuk memeringkat alternatif keputusan dan memilih yang terbaik dengan beberapa kriteria. AHP mengembangkan satu nilai numerik untuk memeringkat setiap alternatif keputusan, berdasarkan pada sejauh mana tiap-tiap alternatif memenuhi kriteria pengambil keputusan. Sistem Deteksi Penyakit Endemik Malaria ini akan membantu seseorang yang telah mengunjungi atau sedang berada di wilayah yang memiliki penyakit endemik malaria untuk menentukan apakah dia terkena malaria atau tidak. Proses deteksi ini akan memudahkan seseorang untuk membedakan antara penyakit malaria atau penyakit lain yang dideritanya yang memiliki kemiripan gejala. Sistem ini dapat diakses pada laman <http://deteksi.if.unsoed.ac.id>

B. PENGGUNA SISTEM

Pengguna sistem terdiri atas:

1. Admin Sistem : Melakukan input penyakit, daerah endemik, gejala penyakit dan memasukan pembobotan terhadap gejala
2. Puskesmas : Memasukan data pasien untuk dianalisis serta melihat data pasien yang harus ditangani dikarenakan prosentase kemungkinan terkena malaria cukup tinggi
3. Kader : Menginput dan menganalisis data pasien
4. Umum : Menggunakan sistem sebagai alat bantu deteksi dini

C. DETEKSI MANDIRI

Deteksi mandiri dapat dilakukan oleh seseorang yang telah atau sedang berada di lokasi yang memiliki penyakit endemik. Pengguna fasilitas ini adalah pengguna umum. Pengguna dapat mengakses menu ini dari halaman awal sistem di <http://deteksi.if.unsoed.ac.id>

Deteksi Mandiri

tono
98080980

LAKI-LAKI

Aceh

CILACAP SEL. II - CILACAP

Lakukan Analisis

Gambar 1. Form deteksi mandiri

Gambar1 memperlihatkan halaman untuk melakukan deteksi mandiri yang terdapat pada laman depan <http://deteksi.if.unsoed.ac.id>. Pengguna memasukan informasi yang diperlukan lalu tekan lakukan analisis. Sistem akan menampilkan gejala gejala penyakit endemik pada daerah yang dipilih. Gambar 2 memperlihatkan pilihan-pilihan gejala yang dapat dipilih oleh pengguna

Deteksi|PM Puskesmas Penyakit Menular

Analisis Data Kesehatan

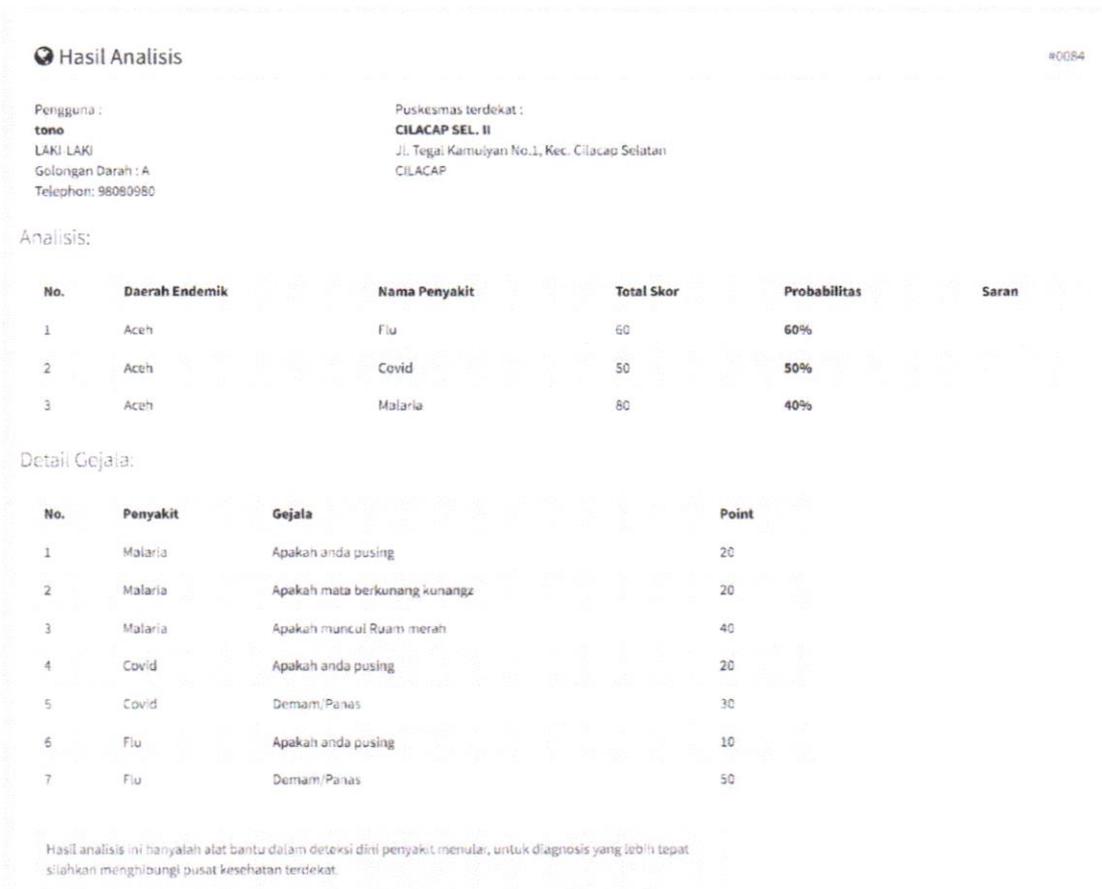
tono
(Telephon: 98080980)

Gejala

| No. | Gejala |
|-----|---|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> Apakah anda pusing |
| 2 | <input type="checkbox"/> Apakah anda mengalami mual |
| 3 | <input checked="" type="checkbox"/> Apakah mata berkunang kunangz |
| 4 | <input type="checkbox"/> Mengalami demam tinggi dalam 2 hari |
| 5 | <input checked="" type="checkbox"/> Apakah muncul Ruam merah |
| 6 | <input type="checkbox"/> Mata merah |
| 7 | <input type="checkbox"/> Hilang Penciuman |
| 8 | <input checked="" type="checkbox"/> Demam/Panas |

Analisis

Gambar 2. Memilih Gejala



Gambar 3. Hasil analisis

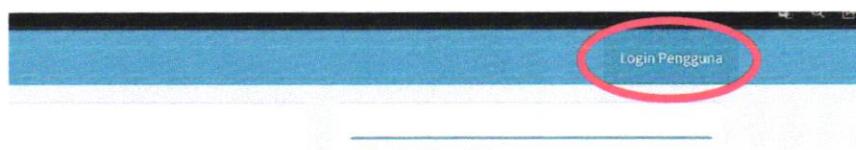
Setelah sistem melakukan analisis lalu sistem akan memberikan hasil penilaian terhadap penyakit yang dimaksud dalam bentuk prosentase kemungkinan penyakit yang diderita.

E. Manajemen Data

Manajemen data meliputi:

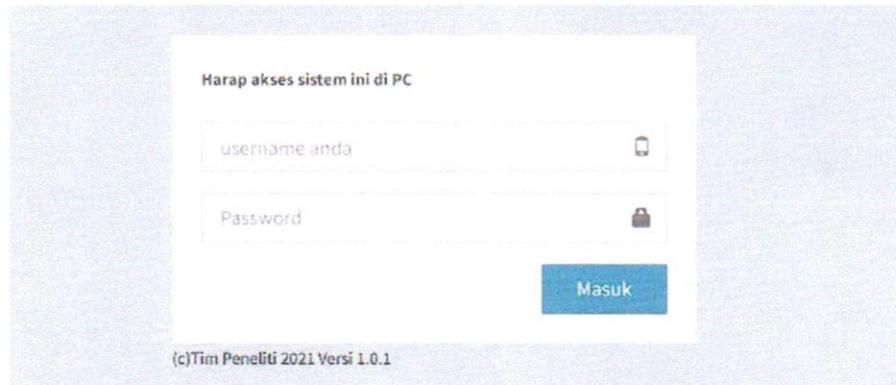
- Pengelolaan Bank Gejala
- Pengelolaan Wilayah
- Pengelolaan Penyakit
- Pengelolaan Pengguna Sistem
- Pengelolaan Report Analisis

Untuk dapat melakukan proses manajemen data maka pengguna harus login kedalam sistem menggunakan link/tautan seperti diperlihatkan pada gambar 4.



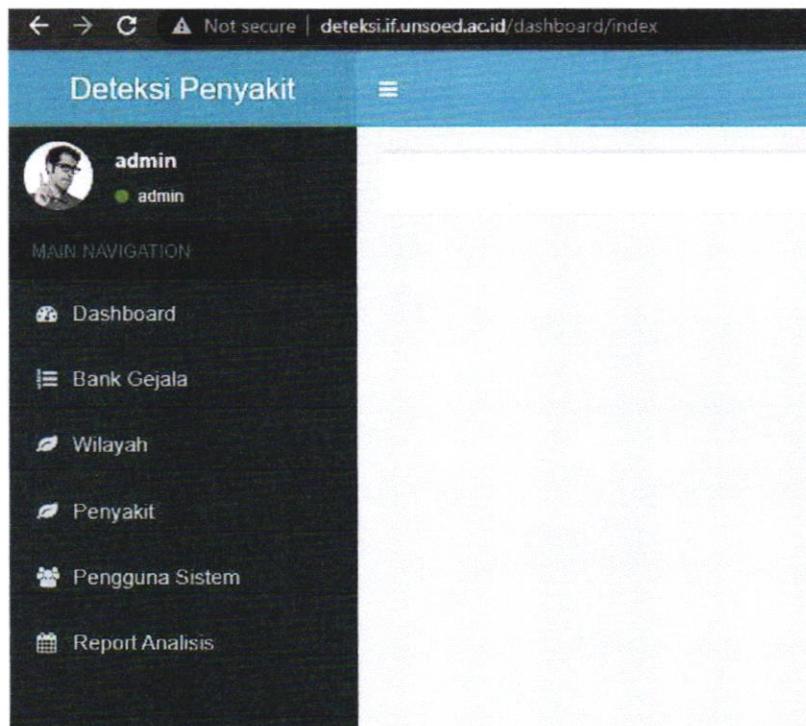
Gambar 4. Tautan Login

Setelah mengklik tautan pada gambar 4 selanjutnya pengguna akan dibawa kehalaman login untuk mengautentikasi username dan password seperti ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Form Login

Setelah melakukan autentifikasi pengguna selanjutnya akan dibawa ke laman dashboard seperti ditunjukkan pada gambar 6.

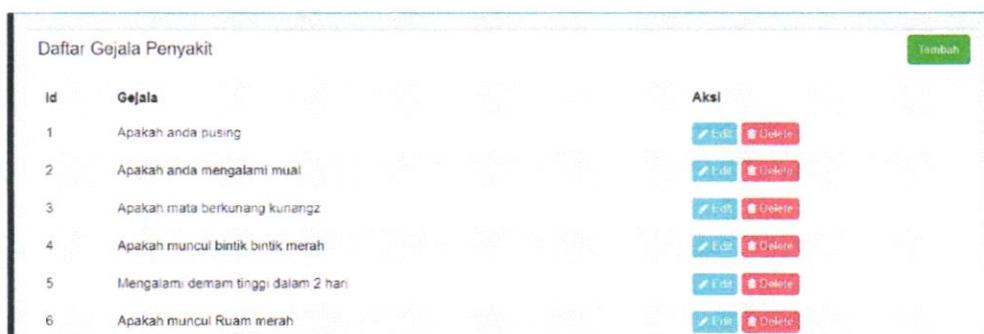


Gambar 6. Dashboard utama

Menu akan terdapat disebelah kiri dari laman dashboard

E.1. Bank Gejala

Bank gejala adalah tempat dimana seorang admin mendaftarkan gejala-gejala penyakit yang ada di masyarakat yang terkait dengan suatu penyakit



| Daftar Gejala Penyakit | | Aksi | |
|------------------------|-------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Id | Gejala | Edit | Delete |
| 1 | Apakah anda pusing | Edit | Delete |
| 2 | Apakah anda mengalami mual | Edit | Delete |
| 3 | Apakah mata berkeruh/kunang-kunang | Edit | Delete |
| 4 | Apakah muncul bintik-bintik merah | Edit | Delete |
| 5 | Mengalami demam tinggi dalam 2 hari | Edit | Delete |
| 6 | Apakah muncul Ruam merah | Edit | Delete |

Gambar 7. Index bank gejala

Gambar 7 menampilkan index dari bank gejala penyakit. Admin dapat menambahkan gejala yang ada dengan mengklik tombol tambah atau dapat juga memperbaharui data yang telah ada dengan mengklik edit.



Gejala Add

Gejala

[Save](#)

Gambar 8. Menambahkan gejala

Gambar 8 memperlihatkan proses menambahkan gejala.

E2. Penyakit

Penyakit adalah data penyakit yang ada atau yang endemik pada suatu wilayah gambar 9 memperlihatkan index dari laman penyakit



| Daftar Penyakit | | | | | Tambah |
|-----------------|----------------|-------|---|--------------------------|--------|
| Id | Nama Penyakit | Score | Aksi | Gejala Penyakit | |
| 1 | Flu | 100 | Edit Delete | 3 Gejala | |
| 2 | Covid | 100 | Edit Delete | 4 Gejala | |
| 3 | Demam Berdarah | 200 | Edit Delete | 4 Gejala | |
| 4 | Malaria | 200 | Edit Delete | 5 Gejala | |

Gambar 9. Index laman penyakit

Pada index laman penyakit kita mendapati 4 buah tombol yakni:

E.2.1. Tambah Penyakit

- Tombol Tambah: Digunakan untuk menambahkan penyakit baru serta memasukan score total dari penyakit tersebut, seperti diperlihatkan pada gambar 10

Gambar 10. Memasukan penyakit baru

E.2.1. Edit Penyakit

- Tombol Edit: Digunakan untuk mengedit penyakit dan memberikan saran atau rekomendasi terhadap penanganan penyakit tersebut, seperti diperlihatkan pada gambar 11

Gambar 11. Edit Penyakit

E.2.1. Hapus Penyakit

- Tombol Delete: Digunakan untuk menghapus penyakit hal ini bisa dilakukan apabila gejala pada penyakit tersebut telah dihapus terlebih dahulu

E.2.1. Gejala Penyakit

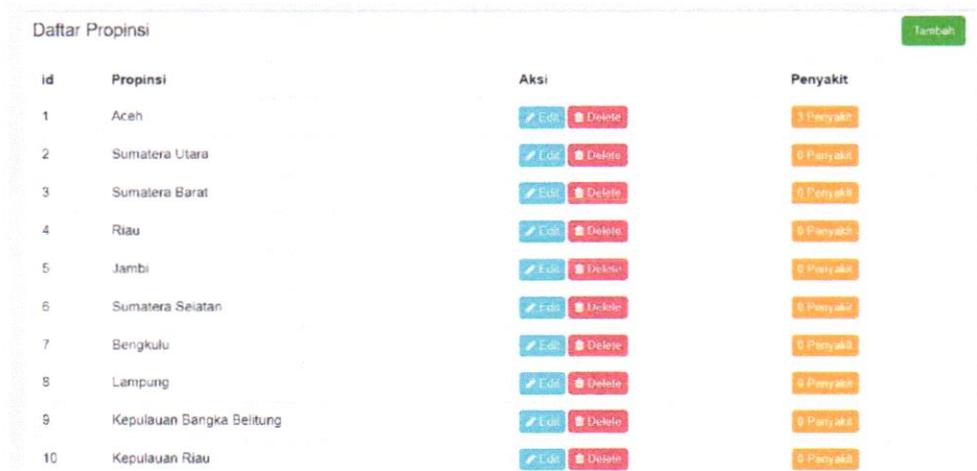
- Tombol Gejala Penyakit: Digunakan untuk menambah gejala pada suatu penyakit dan memberikan score pada tiap gejala yang ada. Gambar 11 memperlihatkan form penambahan gejala penyakit

| No. | Gejala | Score | Actions |
|--------------|--------------------|-------|---|
| 1 | Apakah anda pusing | 10 | Edit Delete |
| 2 | Hilang Penciuman | 10 | Edit Delete |
| 3 | Demam/Panas | 50 | Edit Delete |
| Total Score: | | 70 | |

Gambar 12. Menambahkan Gejala pada penyakit

E3. Wilayah

Wilayah adalah propinsi atau daerah tempat suatu penyakit endemik ada. Gambar 13 memperlihatkan daerah yang terdapat di Indonesia dalam lingkup propinsi



| id | Propinsi | Aksi | Penyakit |
|----|---------------------------|---|------------|
| 1 | Aceh | Edit Delete | 3 Penyakit |
| 2 | Sumatera Utara | Edit Delete | 0 Penyakit |
| 3 | Sumatera Barat | Edit Delete | 0 Penyakit |
| 4 | Riau | Edit Delete | 0 Penyakit |
| 5 | Jambi | Edit Delete | 0 Penyakit |
| 6 | Sumatera Selatan | Edit Delete | 0 Penyakit |
| 7 | Bengkulu | Edit Delete | 0 Penyakit |
| 8 | Lampung | Edit Delete | 0 Penyakit |
| 9 | Kepulauan Bangka Belitung | Edit Delete | 0 Penyakit |
| 10 | Kepulauan Riau | Edit Delete | 0 Penyakit |

Gambar 13. Index wilayah di Indonesia

Pada laman wilayah ini kita dapat menambahkan penyakit pada propinsi yang bersangkutan dengan cara mengklik tombol penyakit yang berwarna kuning. Setelah tombol di klik maka akan muncul form seperti pada gambar 14.



| No. | Penyakit | Score | Actions |
|-----|----------------|-------|------------------------|
| 1 | Malana | 200 | Delete |
| 2 | Demam Berdarah | 200 | Delete |

Gambar 14. Penambahan penyakit pada suatu wilayah