

**SISTEM INFORMASI PENYEBARAN PENYAKIT DEMAM
BERDARAH DENGUE DI KABUPATEN PURBALINGGA
BERBASIS ANDROID**



SKRIPSI

JUNDI NURBASIT

1603040064

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
AGUSTUS, 2020**

**SISTEM INFORMASI PENYEBARAN PENYAKIT DEMAM
BERDARAH DENGUE DI KABUPATEN PURBALINGGA
BERBASIS ANDROID**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

JUNDI NURBASIT

1603040064

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
AGUSTUS, 2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Jundi Nurbasif

NIM. : 1603040064

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Sistem Informasi Penyebaran Penyakit

**DEMAM BERDARAH DENGUE di
Kabupaten Purbalingga Berbasis Android**

Telah diterima dan disetujui
Purwokerto, 21 Agustus 2020

PEMBIMBING

**Dimara Kusuma Hakim, S.T, M.Cs
NIK. 2160451**

HALAMAN PENGESAHAN

Skrripsi yang diajukan oleh:

Nama : Jundi Nurbasit
NIM : 1603040064
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Sistem Informasi Penyebaran Penyakit
DEMAM BERDARAH DENGUE di
Kabupaten Purbalingga Berbasis Android

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 (Pembimbing) : Dimara Kusuma Hakim, S.T., M.Cs. ()
Penguji 2 : Harjono, S.T., M.Eng. ()
Penguji 3 : Tito Pinandita, S.Si., M.Kom. ()

Ditetapkan di : Purwokerto
Tanggal : 21 Agustus 2020

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik dan Sains


Ir. Teguh Marhendi, S.T., M.T., ASEAN.Eng., IPM

NIK. 2160172

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Jundi Nurbasit
NIM. : 1603040064
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan Semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 21 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan



Jundi Nurbasit

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jundi Nurbasit
NIM. : 1603040064
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**SISTEM INFORMASI PENYEBARAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH
DENGUE DI KABUPATEN PURBALINGGA BERBASIS ANDROID**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada Tanggal : 21 Agustus 2020
Yang menyatakan



Jundi Nurbasit

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan anugerah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penulisan Laporan Skripsi dengan judul “**SISTEM INFORMASI PENYEBARAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE DI KABUPATEN PURBALINGGA BERBASIS ANDROID**” dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan kurikulum untuk menyelesaikan pendidikan sarjana pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Namun, menyadari laporan skripsi ini masih ada hal-hal yang belum sempurna dan luput dari perhatian. Baik itu dari bahasa yang digunakan maupun dari teknik penyajiannya. Oleh karena itu, dengan segala kekurangan dan kerendahan hati, sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca sekalian demi perbaikan laporan ini ke ke depannya.

Akhirnya, besar harapan agar kehadiran laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat yang berarti untuk para pembaca. Dan yang terpenting adalah semoga dapat turut serta memajukan ilmu pengetahuan.

Purwokerto, 21 Agustus 2020

Jundi Nurbasit

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta inayahnya, maka kupersembahkan laporan Skripsi ini untuk:

1. Kedua orang tua Bapak Tulim Hadi Suparno & Ibu Sudayi, yang telah memberikan dukungan berupa moril dan materiil sampai dengan selesainya skripsi ini.
2. Mas Minto, Mba Heni, Mba Heti & Mba Herli yang selalu mensupport system dalam proses tugas akhir ini.
3. Bapak Feri Wibowo, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Bapak Dimara Kusuma Hakim, S.T, M.Cs. selaku dosen pembimbing Skripsi yang telah memberi arahan, bimbingan dan petunjuk dengan penuh kesabaran selama pelaksanaan skripsi ini.
5. Bapak Harjono, S.T., M.Eng. & Tito Pinandita, S.Si., M.Kom. selaku dosen penguji. Sudah mengoreksi kesalahan laporan dan membantu dalam memperbaiki kesalahan laporan.
6. Terimakasih juga kepada teman-teman Teknik Informatika tahun angkatan 2016 yang telah memberi dukungan.
7. Terimakasih untuk teman-teman kos Margono yang telah memberikan semangat pada pengerjaan skripsi ini.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis menyelesaikan laporan ini.

Purwokerto, 21 Agustus 2020

Jundi Nurbasit

HALAMAN MOTO

“Jika kamu iri dengan kesuksesan orang lain jangan melihat hasilnya tetapi tanyakan bagaimana usaha dan caranya untuk mencapai kesuksesannya”



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
HALAMAN MOTO	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Penelitian Terdahulu.....	5
B. Landasan Teori	7
1. Sistem Informasi.....	7
2. Geografi.....	7
3. Sistem Informasi Geografis (SIG).....	7
4. DBD.....	8
5. PHP.....	9
6. Database	9
7. MySQL.....	9
8. Open Street Map.....	10

BAB III METODE PENELITIAN	12
A. Pendekatan Penelitian.....	12
B. Waktu Dan Tempat	12
C. Metode Pengumpulan Data	12
1. Metode Studi Dokumen.....	12
2. Metode Observasi.....	12
3. Metode Wawancara	13
1. <i>Analysis</i>	14
2. <i>Design</i>	14
3. <i>Implementation</i>	14
4. <i>Testing</i>	15
5. <i>Deployment</i>	15
6. <i>Maintenance</i>	15
BAB IV HASIL PENELITIAN	16
A. Data	16
B. <i>Analysis</i>	16
1. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras	16
2. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak.....	17
3. Analisa Kebutuhan Data.....	17
4. Nama Aplikasi	18
C. <i>Design</i>	18
1. Perancangan <i>User Interface</i>	18
2. Desain Sistem	33
3. Normalisasi tahapan dua	36
D. <i>Implementation</i>	37
1. Halaman <i>Home</i>	37
2. Halaman Peta.....	38
3. Halaman Keterangan DBD.....	40
F. <i>Testing</i>	41
1. Pengujian Pengguna	43
G. <i>Deployment</i>	48
H. <i>Maintenance</i>	48
BAB V PENUTUP	49

A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	52

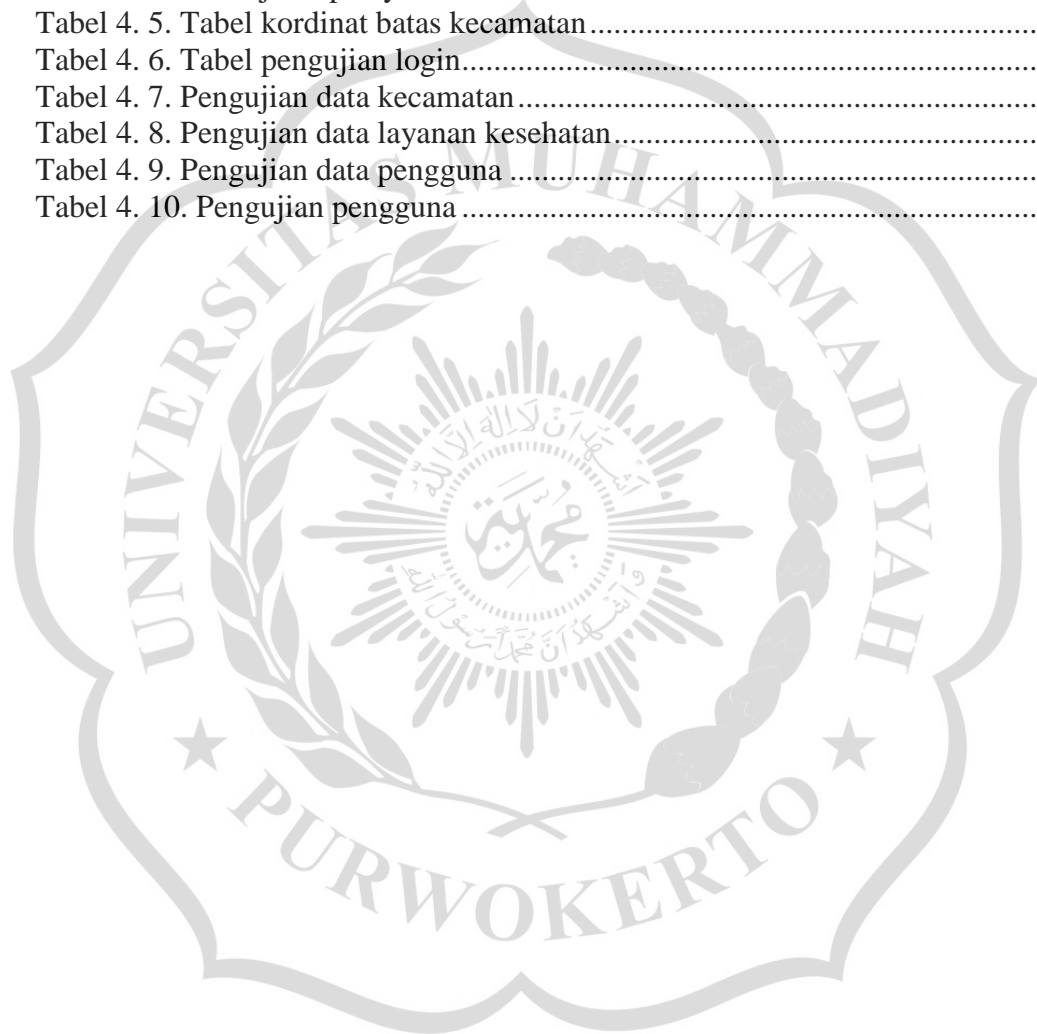


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Model <i>Waterfall</i> (Billah, 2019).....	13
Gambar 4. 1. Desain halaman <i>dashboard</i>	19
Gambar 4. 2. Desain halaman <i>home</i>	20
Gambar 4. 3. Desain halaman pengertian <i>DBD</i>	21
Gambar 4. 4. Desain halaman peta penyebaran <i>DBD</i>	22
Gambar 4. 5. Desain halaman peta penyebaran <i>DBD</i> perkecamatan	23
Gambar 4. 6. Desain halaman data penderita <i>DBD</i>	24
Gambar 4. 7. Desain halaman data layanan kesehatan	25
Gambar 4. 8. Tampilan login	26
Gambar 4. 9. Tampilan <i>home</i>	27
Gambar 4. 10. Tampilan data kecamatan	28
Gambar 4. 11. Data pelayanan kesehatan	29
Gambar 4. 12. Desain halaman <i>DBD</i>	33
Gambar 4. 13. Desain halaman peta penyebaran <i>DBD</i>	34
Gambar 4. 14. Desain halaman peta penyebaran perkecamatan.....	35
Gambar 4. 15. Desain halaman Pelayanan kesehatan.....	35
Gambar 4. 16. Desain halaman data penderita <i>DBD</i>	36
Gambar 4. 17 Diagram relasi database	36
Gambar 4. 18. Desain halaman <i>home</i>	38
Gambar 4. 19. Halaman peta wilayah	39
Gambar 4. 20. Halaman peta wilayah perkecamatan.....	40
Gambar 4. 21. Halaman keterangan <i>DBD</i>	41
Gambar 4. 22 Rancangan VPS Google Cloud	48

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Tabel login	30
Tabel 4. 2. Data kecamatan	31
Tabel 4. 3. Tabel data pelayanan.....	31
Tabel 4. 4. Tabel jenis pelayanan.....	32
Tabel 4. 5. Tabel kordinat batas kecamatan.....	32
Tabel 4. 6. Tabel pengujian login.....	44
Tabel 4. 7. Pengujian data kecamatan.....	45
Tabel 4. 8. Pengujian data layanan kesehatan.....	46
Tabel 4. 9. Pengujian data pengguna	46
Tabel 4. 10. Pengujian pengguna	47



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3. 1 Model *Waterfall* (Billah, 2019).....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1. Desain halaman *dashboard***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2. Desain halaman *home*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3. Desain halaman pengertian *DBD***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4. Desain halaman peta penyebaran *DBD*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5. Desain halaman peta penyebaran *DBD* perkecamatan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6. Desain halaman data penderita *DBD***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7. Desain halaman data layanan kesehatan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 8. Tampilan login**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 9. Tampilan *home*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 10. Tampilan data kecamatan**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 11. Data pelayanan kesehatan**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 12. Desain halaman *DBD*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 13. Desain halaman peta penyebaran *DBD*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 14. Desain halaman peta penyebaran perkecamatan. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 15. Desain halaman Pelayanan kesehatan..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 16. Desain halaman data penderita *DBD* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 17 Diagram relasi database**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 18. Desain halaman *home*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 19. Halaman peta wilayah**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 20. Halaman peta wilayah perkecamatan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 21. Halaman keterangan *DBD***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 22 Rancangan *VPS* Google Cloud**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1. Lampiran home pada user DBD...**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN 2. Lampiran peta penyebaran penyakit DBD . **Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN 3. Lampiran data penderita DBD**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN 4. Lampiran home admin DBD**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN 5. Lampiran data DBD tahun 2020 ..**Error! Bookmark not defined.**

