

**PENERAPAN ALGORITMA CASE BASED REASONING  
UNTUK MENDETEKSI PEMAKAI NARKOBA USIA REMAJA  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**SATRIA PUTRA PERDANA**

18533060

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2022**

# HALAMAN PENGESAHAN

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Satria Putra Perdana  
NIM : 18533060  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Proposal Skripsi : Penerapan Algoritma Case Based Reasoning  
Untuk Mendeteksi Pemakai Narkoba Usia  
Remaja Berbasis Web

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat  
Untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 11 Juli 2022

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



(Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom)  
NIK. 19800225 201309 13

Dosen Pembimbing II



(Ismail Abdurrazzaq Zulkarnain, S.Kom., M.Kom)  
NIK. 19880728 201804 13

Dekan Fakultas Teknik,



(Edy Kurniawan, ST., MT)  
NIK. 19771026 200810 12

Mengetahui

Ketua Prodi Studi Teknik



(Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom)  
NIK. 19840924 201309 13

# PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Satria Putra Perdana

NIM : 18533060

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul "Penerapan Algoritma Case Based Reasoning Untuk Mendeteksi Pemakai Narkoba Usia Remaja Berbasis Web" bahwa berdasarkan hasil penelusuran sebagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiatisme, saya bersedia ijazah saya dibatalkan, serta sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Ponorogo, 29 Juli 2022

Mahasiswa



Satria Putra Perdana

NIM. 18533060

# HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Satria Putra Perdana  
NIM : 18533060  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Proposal Skripsi : Penerapan Algoritma Case Based Reasoning  
Untuk Mendeteksi Pemakai Narkoba Usia  
Remaja Berbasis Web

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan  
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 6 Juli 2022  
Nilai :

Dosen Penguji,

Dosen Penguji I



**(Adi Fajarvanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom)**  
NIK. 19840924 201309

Dosen Penguji II



**(Yovi Litanianda, S.Pd, M.Kom)**  
NIK. 19810221 200810 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



**(Edy Kurniawan, ST., MT)**  
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Prodi Studi Teknik







**(Adi Fajarvanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom)**  
NIK. 19840924 201309







## BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : SATRIA PUTRA PERPANA  
 NIM : 18533060  
 Judul Skripsi : Penerapan Algoritma Case Based Reasoning  
 Untuk Mendeteksi Pemarkai Narkoba Usia Remaja Berbasis Web  
 Dosen Pembimbing I : Moch. Bhanu Setyawan, S.T., M.Kom

#### PROSES PEMBIMBINGAN

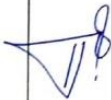

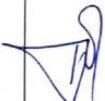
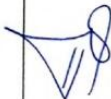
No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	17/2/22	Point Skripsi	Judul di sederhanakan dan lebih Fokus	
2	22/2/22	Bab 1	- Latar belakang masih belum kuat - tambahkan pendukung jurnal dan sebelumnya	
3	03/03/22	Bab 2	- Berikan lima penelitian terdahulu. - tambahkan posisi penelitian saat ini dg penelitian terdahulu	
4	07/03/22	Bab 1 & 2	- Rumusan masalah cukup sah saja - format halaman sesuaikan dg panduan.	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	22/03/22	Bab 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode penulisan</li> <li>- flow chart penelitian di perbaiki / revisi</li> <li>-</li> </ul>	
6	27/03/22	Bab 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perbaiki ERD dan DFD</li> <li>- perancangan interface harus ada</li> </ul>	
7	02/04/22	Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil pengujian di jelaskan dalam satu paragraf</li> <li>- format tabel pengujian di perbaiki.</li> </ul>	
8	10/04/22	<del>Bab 4</del>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- masih ada bug</li> <li>- coding di tempatkan pada lampiran.</li> </ul>	
9	15/04/22	Bab 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kesimpulan cukup</li> <li>- 3 mint saja</li> <li>- cat plastic</li> <li>- draft jurnal</li> </ul>	
10	21/04/22	M1	Acc sedang	







**BERITA ACARA  
BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : SATRIA PUTRA PERDANA  
 NIM : 18533060  
 Judul Skripsi : Penerapan Algoritma Case Based Reasoning Untuk Mendeteksi Pemakai Narkoba Usia Remaja Berbasis Web  
 Dosen Pembimbing II : ISMAIL ABDULRAZZAQ ZULKARNAIN, S.KOM., M.KOM

**PROSES PEMBIMBINGAN**

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	18/2 2022	Tema Skripsi	- Revisi Latar Belakang - - Abstrak	
2	25/2 2022	Bab 1-3	- L. Belakang - Kajian pustaka - L. Teori	
3	1/3 2022	Bab 1-5	ACC sempurna	
4	7/3 2022	Bab II	- L. Teori - S. Pustaka	



No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	20/3 2022	Bab <u>III</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode Penelitian</li> <li>- Konsep PPL</li> <li>- Pengujian</li> </ul>	
6	1/4 2022	Bab <u>IV</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kutipan</li> <li>- Algoritma</li> <li>- Pembahasan</li> </ul>	
7	5/5 2022	Bab <u>V</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coding</li> <li>- DFD, ERD</li> </ul>	
8	10/6 2022	Bab <u>I</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keringpala</li> <li>- Daftar Pustaka</li> </ul>	
9	1/7	Bab 1-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cek plagiasi</li> <li>- Artikel</li> </ul>	
10	2/7 2022	Bab 1-5	<p>Acc Sidang skripsi.</p>	



# SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI SKRIPSI



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN  
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796,  
Website: [library.umpo.ac.id](http://library.umpo.ac.id)  
TERAKREDITASI A  
(SK Nomor 00137/LAP.PT/III.2020)

---

## SURAT KETERANGAN HASIL SIMILARITY CHECK KARYA ILMIAH MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Satria Putra Perdana

NIM : 18533060

Prodi : Teknik Informatika

Judul : Penerapan Algoritma Case Based Reasoning Untuk Mendeteksi Pemakai Narkoba Usia Remaja Berbasis Web

Dosen pembimbing :

1. Moh.Bhanu Setyawan,ST., M.Kom
2. Ismail Abdurrazzaq Zulkarnain, S.kom., M.Kom

Telah dilakukan check plagiasi berupa Skripsi di L2P Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar 19 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 28 Juli 2022  
Petugas pemeriksa



(Mohamad Ulil Albab,SIP)  
NIK.1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah diperiksa melalui Turnitin perpustakaan

# SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI JURNAL



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN**  
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796,  
Website: [library.umpo.ac.id](http://library.umpo.ac.id)  
**TERAKREDITASI A**  
(SK Nomor 00137/LAP.PT/III.2020)

---

## SURAT KETERANGAN HASIL SIMILARITY CHECK KARYA ILMIAH MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Satria Putra Perdana

NIM : 18533060

Prodi : Teknik Informatika

Judul : Penerapan Algoritma Case Based Reasoning Untuk Mendeteksi Pemakai Narkoba Usia Remaja Berbasis Web

Dosen pembimbing :

1. Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom

2. Ismail Abdurrazzaq Zulkarnain, S.Kom., M.Kom

Telah dilakukan check plagiasi berupa di L2P Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar 18 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 3 Agustus 2022  
Petugas pemeriksa



(Mohamad Ulii Albab, SIP)  
NIK.1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah diperiksa melalui Turnitin perpustakaan

## MOTTO

*“Bukan sangat pintar, hanya saja beberapa orang bertahan dengan masalah lebih lama”*



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah tak lupa mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq serta hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan pendidikan jenjang Strata Satu (S1) ini dengan segala kemudahan dan kelancaran menghadapi permasalahan yang ditemui. Untuk itu, saya persembahkan skripsi ini untuk :

1. Edy Kurniawan S.T., M.T selaku Dekan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Adi Fajaryanto C, S. Kom, M.Kom selaku Kepala Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Moh. Bhanu Styawan, S.T, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah sabar dan penuh perhatian memberikan bimbingan dan masukan yang bersifat membangun serta saran yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Ismail Abdurrozzaq Z, S.T, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar dan penuh perhatian memberikan bimbingan dan masukan yang bersifat membangun serta saran yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Ayah dan Ibu yang selalu memberikan do'a restu dan bantuan material serta nasihat-nasihat untuk selalu semangat dalam menuntut ilmu.
6. Sahabat dan teman seperjuangan di Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Terutama untuk Kelas VIII D TI.
7. Teman-teman saya Reny Wulan Romantir, Muh. Dava Dharmawan, Andreas Mustofa, Ilham Yahya L.B, Aan Rachmatullah P, Ulul Fadli A.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu kritik serta saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan Skripsi ini.

Penulis berharap Skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif pada perkembangan keilmuan dibidang Teknik Informatika dan Kesehatan serta bermanfaat bagi penulis dan semua pembacanya.



# **PENERAPAN ALGORITMA CASE BASED REASONING UNTUK MENDETEKSI PEMAKAI NARKOBA USIA REMAJA BERBASIS WEB**

Satria Putra Perdana, Moh. Bhanu Setyawan, Ismail Abdurrozzaq Z

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

e-mail : satriaputra2296email@gmail.com

---

## **Abstrak**

Untuk menanggulangi maraknya peredaran narkoba dikalangan usia remaja dan pelajar, Badan Narkotika Nasional(BNN) dan pihak-pihak terkait telah mengembangkan deteksi pengguna narkoba dengan melibatkan para pakar secara langsung. Akan tetapi cara ini terdapat dua kendala yang penting (1)pakar yang tidak selalu ditempat, (2)keterbatasan dan kompleksitas alat tes, tenaga, waktu dan biaya yang besar. Untuk mengatasi kendala ini beberapa penelitian telah mengembangkan Sistem Pakar atau Expert System(ES) yang merupakan penerapan Artificial Intelligence(AI) untuk mendeteksi pengguna narkoba. Namun berbagai catatan penelitian mengungkapkan model-model ES Narkoba ini belum menemukan tingkat akurasi yang baik untuk mendeteksi pengguna narkoba. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan algoritma Case Base Reasoning(CBR) untuk mendeteksi pengguna narkoba dikalangan remaja. Penelitian ini menghasilkan aplikasi ES narkoba berbasis web dengan algoritma CBR. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam dua hal, pertama dalam sisi scientific dengan menerapkan algoritma CBR untuk mendeteksi pengguna narkoba, kedua dalam sisi praktis dengan memberikan rekomendasi bagi BNN ataupun lembaga terkait sehubungan dengan pencegahan peredaran narkoba dikalangan usia remaja dan pelajar.

**Kata Kunci :** *sistem pakar, peredaran narkoba, case based reasoning, remaja, web.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, bahwa penulis telah menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Penerapan Algoritma Case Based Reasoning Untuk Mendeteksi Pemakai Narkoba Usia Remaja Berbasis Web”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, tidak sedikit hambatan yang penulis hadapi, namun penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penyusunan materi ini tidak lain berkat bantuan, dorongan dan bimbingan pihak lain, sehingga kendala-kendala yang penulis hadapi teratasi. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Edy Kurniawan, ST., MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
3. Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing 1.
4. Ismail Abdurrozzaq Z, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing 2.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang dengan kesabaran serta ketulusan hati memberikan bekal ilmu selama perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
6. Teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2018 Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan semangat, dukungan, serta bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah memberikan balasan yang jauh lebih sempurna. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan Skripsi ini, akan tetapi penulis sadar bahwa ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun senantiasa penulis harapkan. Semoga karya sederhana ini bermanfaat bagi kita semua.

Ponorogo, 4 Juli 2022

**SATRIA PUTRA PERDANA**



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	iii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN .....	vii
BERITA ACARA .....	vii
BIMBINGAN SKRIPSI.....	viii
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIASI SKRIPSI.....	xii
MOTTO.....	ix
PERSEMBAHAN .....	x
ABSTRAK .....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Tujuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Manfaat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
2.1 Kajian Pustaka (Penelitian Terdahulu) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Landasan Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Pencegahan dan Penanggulangan Narkoba di Kalangan Remaja ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2 Sistem Pakar (Expert System).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3 Case based Reasoning (CBR) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.4 PHP.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.5 Xampp .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.6 MySQL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Observasi dan Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1 Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.2 Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Tahapan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Perancangan Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1 Diagram Konteks ( <i>Context Diagram</i> )....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.2 Data Flow Diagram (DFD) Level0 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.3 DFD Level 1 Proses 1.0 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.4. DFD Level 1 Proses 2.0 (Input Gejala) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.5 DFD Level 1 Proses 3.0 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.6 DFD Level 1 Proses 4.0 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.7 DFD Level 1 Proses 5.0 (Proses Laporan User) ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
3.3.8 Perancangan Basis Data ( <i>Database</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.9 Bagan User Interface Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.10 Basis Pengetahuan Pakar dan Rule Base .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1. Implementasi Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2 Pemeliharaan Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1 Pembahasan Interface / Antarmuka .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2 Halaman Utama Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3 Halaman Konsultasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4 Halaman Penanganan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.5 Halaman Jenis Narkoba .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.6 Halaman Profil .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.7 Halaman Visi dan Misi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.8 Halaman About .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.9 Halaman Login Admin .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.2.10 Halaman Utama Administrator .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.11 Halaman Penyakit dan Solusi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.12 Halaman Gejala.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.13 Halaman Relasi Penyakit dan Gejala ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.14 Halaman Laporan Gejala .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.14 Halaman Data Pengguna .....	50
BAB V KESIMPULAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 1
5.1 Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 2



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Korban Narkoba dikalangan usia remaja dan pelajar .....	6
Gambar 2. 2 Penyuluhan Pemeriksaan Suspect Covid-19 .....	11
Gambar 2.3 Siklus Model Case Base Reasoning (CBR) .....	14
Gambar 3.1 Rutan Kabupaten Ponorogo .....	16
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	17
Gambar 3.3 Konteks Diagram Sistem Pakar Deteksi Pengguna Narkoba .....	19
Gambar 3.4 Diagram Alir Data level 0 .....	20
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Input Data Penyakit dan Solusinya .....	22
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Input Gejala.....	23
Gambar 3.7 DFD Level 1 .....	24
Gambar 3.8 DFD Level 1 (Proses Laporan Gejala) .....	25
Gambar 3.8 DFD Level 1 (Proses Laporan User) .....	26
Gambar 3.10 ERD .....	27
Gambar 3.11 Bagan User Interface Aplikasi .....	31
Gambar 4. 1 Halaman Utama Sistem Pakar Penyakit Covid-19.....	35
Gambar 4. 2 Halaman Konsultasi .....	36
Gambar 4. 3 Proses input gejala untuk diagnosa .....	36
Gambar 4. 4 Hasil Diagnosa .....	37
Gambar 4. 5 Halaman Penanganan .....	38
Gambar 4. 6 Halaman Jenis Narkoba .....	39
Gambar 4. 7 Halaman Profil .....	40
Gambar 4. 8 Halaman Visi dan Misi.....	41
Gambar 4. 9 Halaman About.....	41
Gambar 4. 10 Form Login Administrator .....	42
Gambar 4. 11 Halaman Utama Administrator .....	43
Gambar 4. 12 Halaman Penyakit dan Solusi.....	44
Gambar 4. 13 Halaman Gejala .....	45
Gambar 4. 14 Halaman Relasi Penyakit dan Gejala .....	46
Gambar 4. 15 Halaman Daftar Gejala Pecandu Daun Ganja .....	47
Gambar 4. 16 Halaman Daftar Gejala Pecandu Shabu-shabu.....	47

Gambar 4. 17 Halaman Daftar Gejala Pecandu Ekstasi.....48  
Gambar 4. 18 Halaman Daftar Gejala Pecandu Heroin .....48  
Gambar 4. 19 Halaman Data Pengguna .....49



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perancangan Tabel Penyakit Solusi .....	27
Tabel 3.2 Perancangan Tabel gejala.....	28
Tabel 3.3 Perancangan Tabel relasi.....	28
Tabel 3.4 Perancangan Tabel tb_admin .....	28
Tabel 3.5 Perancangan Tabel analisa_hasil.....	29
Tabel 3.6 Perancangan Tabel tmp_analisa .....	29
Tabel 3.7 Perancangan Tabel tmp_gejala .....	29
Tabel 3.8 Perancangan Tabel tmp_pasien.....	30
Tabel 3.9 Perancangan Tabel analisa_hasil.....	30
Tabel 3.10 Gejala Utama Covid-19.....	32
Tabel 3.11 Kode Jenis Narkoba .....	32
Tabel 3.12 Rule Base.....	32

