

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Hipertensi.....	4
2.2 Faktor Risiko Penyakit Hipertensi.....	4
2.3 <i>Machine Learning</i>	6
2.4 <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	7
2.5 <i>Random Forest</i>	7
2.6 Klasifikasi	8
2.7 <i>Confusion Matrix</i>	8
2.8 Penelitian Terkait.....	10
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Objek Penelitian.....	14
3.2 Prosedur Penelitian	14
3.3 Studi Literatur	15
3.4 Pengumpulan Data.....	15
3.5 <i>Preprocessing</i> Data	16
3.6 Implementasi Model SVM dan RF.....	20

3.6.1 <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	20
3.6.2 <i>Random Forest</i>	21
3.7 Evaluasi Model	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Pengumpulan Data	23
4.2 Hasil <i>Preprocessing</i> Data.....	24
4.3 Implementasi Model SVM dan RF.....	30
4.3.1 Model <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	30
4.3.2 Model <i>Random Forest (RF)</i>	31
4.4 Evaluasi Model	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	41
RIWAYAT PENULIS	78



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Confusion Matrix</i>	9
Tabel 2. 2 Penelitian Terkait.....	10
Tabel 3. 1 Data Awal Sebelum Mengatasi <i>Missing Values</i>	16
Tabel 3. 2 Data Setelah Mengatasi <i>Missing Values</i>	16
Tabel 3. 3 Data Awal Sebelum Hapus Duplikat	17
Tabel 3. 4 Data Setelah Hapus Duplikat.....	17
Tabel 3. 5 <i>Label Encoding</i>	18
Tabel 3. 6 Membuat Model Klasifikasi dengan SVM.....	20
Tabel 3. 7 Membuat Model Klasifikasi dengan <i>Random Forest</i>	21
Tabel 4. 1 Hasil Pengumpulan Data	23
Tabel 4. 2 Mengecek <i>Missing Values</i>	24
Tabel 4. 3 Mengatasi <i>Missing Values</i>	25
Tabel 4. 4 Sebelum <i>Label Encoding</i>	26
Tabel 4. 5 Setelah <i>Label Encoding</i>	27
Tabel 4. 6 Normalisasi Data	28
Tabel 4. 7 Evaluasi <i>Performa</i> Model SVM.....	31
Tabel 4. 8 Evaluasi <i>Performa</i> Model RF.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Prosedur Penelitian	15
Gambar 4. 1 Mengecek Data Duplikat	26
Gambar 4. 2 Jumlah Setelah Hapus Duplikat.....	26
Gambar 4. 3 Pembagian Data <i>Training</i> dan <i>Testing</i>	28
Gambar 4. 4 Visualisasi Label Diagnosis Data <i>Training</i> dan <i>Testing</i>	29
Gambar 4. 5 <i>Heatmap</i> Korelasi	29
Gambar 4. 6 Implementasi Model SVM	30
Gambar 4. 7 Implementasi Model <i>Random Forest</i>	31
Gambar 4. 8 <i>Confusion Matrix</i> Model SVM.....	32
Gambar 4. 9 <i>Confusion Matrix</i> Model RF	33
Gambar 4. 10 Hasil Uji Data Baru	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Riwayat Pasien Hipertensi.....	41
Lampiran 2 Permohonan Ijin Penelitian ke Dinkes.....	42
Lampiran 3 Surat Keterangan dari Bappeda	43
Lampiran 4 Surat Pernyataan Penelitian	44
Lampiran 5 Permohonan Ijin Penelitian ke Puskesmas.....	45
Lampiran 6 Formulir Persetujuan dari Puskesmas	46
Lampiran 7 Berita Acara Wawancara.....	47
Lampiran 8 Lembar Bimbingan Tugas Akhir.....	48
Lampiran 9 Form Persetujuan Publikasi	49
Lampiran 10 Bukti Sertifikasi dan LOA	50
Lampiran 11 Hasil Turnitin	51
Lampiran 12 Jurnal.....	52
Lampiran 13 <i>Code</i> Program	64
Lampiran 14 Lembar Revisi Ketua Penguji	75
Lampiran 15 Lembar Revisi Anggota Penguji 1	76
Lampiran 16 Lembar Revisi Anggota Penguji 2.....	77



U
B
P
KARAWANG