

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SIMBOL, SINGKATAN DAN DEFINISI	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	13
C. Tujuan Penelitian.....	13
D. Keaslian Penelitian.	14
E. Manfaat dan Luaran Penelitian.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	17
A. Tinjauan Pustaka.....	17
B. Landasan Teori.....	21
1. Penerapan Strategi DOTS di rumah Sakit.....	21
2. Manajemen Kasus TB di rumah Sakit.....	27
3. Pengambilan Keputusan.....	35
4. Pengambilan Keputusan di Fasyankes.....	36
5. <i>Data Mining</i>	41
a. Metode Pelatihan (<i>Learning</i>).....	42

b. Pengelompokan Data Mining.....	42
c. Model Klasifikasi.....	44
1) Model k-Nearest Neighbor.....	44
2) Model <i>Naive Bayes</i>	45
3) Model <i>Decision Tree</i>	46
4) Model Regresi Logistik.....	49
5) Model Jaringan Syarat Tiruan atau Neural Network.....	50
6) Model <i>Support Vector Machine</i>	51
7) Metode <i>Backward Elimination</i>	52
6. Kerangka teori.....	53
7. Kerangka Konsep.....	55
8. Pertanyaan Penelitian.....	55
BAB III METODE PENELITIAN.....	56
A. Jenis Penelitian.....	56
B. Lokasi Penelitian.....	56
C. Obyek dan Subyek Penelitian.....	56
D. Variabel dan Definisi Operasional.....	57
E. Instrumen Penelitian.....	59
F. Metode Pengumpulan Data.....	59
G. Alur Penelitian.....	60
H. Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	63
I. Jadwal Penelitian.....	64
J. Etika Penelitian.....	65
BAB IV HASIL	66
A. Penanggulangan TB di Kota Yogyakarta.....	66
B. Penanggulangan TB di Rumah sakit.....	69
C. Pengembangan Model Klasifikasi Mikroskopis TB Paru.....	72

BAB V PEMBAHASAN.....	95
A. Penatalaksanaan TB di Rumah Sakit	95
B. Perbandingan Kinerja Model Klasifikasi Individu untuk klasifikasi mikroskopis TB Paru.....	99
C. Perbandingan Kinerja Naive Bayes dengan <i>Backward Elimination</i>	102
D. Keterbatasan Penelitian.....	104
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	105
RINGKASAN	127
SUMMARY.....	135
DAFTAR PUSTAKA.....	163
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Prediksi Model untuk Diagnosis TB.....	19
Tabel 2. Tiga Domain Kritis Pelayanan Kesehatan.....	37
Tabel 3. Ringkasan Peluang dan Pengembangan Pendukung Keputusan pada Pelayanan Kesehatan.....	39
Tabel 4. Variabel dan Definisi Operasional.....	58
Tabel 5. Jadwal Penelitian.....	64
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan anamnesis.....	75
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Berdasarkan pemeriksaan fisik.....	76
Tabel 8. Kinerja Menggunakan k-Nearest Neighbor	79
Tabel 9. <i>Confusion Matrix</i> menggunakan Metode Naive Bayes	79
Tabel 10. <i>Confusion Matrix</i> menggunakan Algoritma C4.5 (<i>Information Gain</i>)	80
Tabel 11. <i>Confusion Matrix</i> Menggunakan Regresi Logistik	81
Tabel 12. Kinerja Menggunakan Model <i>Neural Network</i>	82
Tabel 13. <i>Confusion Matrix</i> menggunakan <i>Neural Network</i> (16-5-1)	83
Tabel 14. <i>Confusion Matrix</i> menggunakan <i>Support Vector Machine</i>	84
Tabel 15. Nilai Probabilitas, Rata-rata dan simpangan baku untuk data training 300 pasien	87
Tabel 16. Model Klasifikasi Mikroskopis TB Paru.....	88
Tabel 17. <i>Confusion Matrix</i> menggunakan Naive Bayes Berbasis <i>Backward Elimination</i>	89
Tabel 18. Tabel Silang variabel terpilih dengan Diagnosis TB Paru.....	93
Tabel 19. Tabel Silang variabel tereliminasi dengan Diagnosis TB Paru.....	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Skema Jejaring Internal	23
Gambar 2. Alur pasien dan informasi kasus TB rumah sakit PPM DOTS..	25
Gambar 3. Alur diagnosis TB Paru Dewasa.....	31
Gambar 4. Proses KDD.....	42
Gambar 5. Pohon Keputusan Diagnosis TB.....	48
Gambar 6. Arsitektur MLP model.....	50
Gambar 7. Kerangka Teori	54
Gambar 8. Kerangka Konsep	55
Gambar 9. Diagram Alir Eksperimen.....	62
Gambar 10. Confusion Matrix untuk menghitung kinerja model.....	65
Gambar 11. Grafik Trend <i>Case Detection Rate</i> Kota Yogyakarta Tahun 2000-2012.....	67
Gambar 12. Grafik Trend Cure Rate TB Paru BTA+ Kota Yogyakarta Tahun 2000-2012.....	67
Gambar 13. Grafik Trend Kasus TB, TB Paru dan TB ekstra Paru Kota Yogyakarta Tahun 2000-2012.....	68
Gambar 14. Grafik Penemuan Kasus TB Paru di RSKP Respira, RS Jogya dan RS Bethesda Tahun 2010-2012.....	70
Gambar 15. Distribusi Frekuensi berdasarkan Jenis Kelamin.....	75
Gambar 16. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Suhu Badan.....	75
Gambar 17. Arsitektur Model <i>Neural Network</i> (16-5-1).....	83
Gambar 18. Perbandingan <i>Accuracy</i> , <i>Precision</i> dan <i>Recall</i>	85
Gambar 19. Perbandingan AUC model klasifikasi mikroskopis TB Paru....	86
Gambar 20. Perbandingan Kinerja Naive Bayes dengan Naive Bayes + <i>Backward Elimination</i>	90

Gambar 21.	Perbandingan AUC Naive Bayes dengan Naive Bayes + <i>Backward Elimination</i>	91
Gambar 22.	Grafik AUC menggunakan Naive Bayes Berbasis <i>Backward</i> <i>Elimination</i>	92

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data Set TB Paru
- Lampiran 2. Bobot model Regresi Logistik, Neural Network dan Support Vector Machine
- Lampiran 3. Form Pengumpul Data
- Lampiran 4. Surat Keterangan Ganti Judul
- Lampiran 5. *Informed Consent*
- Lampiran 6. Presensi Wawancara
- Lampiran 7. Transkrip dan coding wawancara
- Lampiran 8. Analisis Deskriptif Data Set
- Lampiran 9. Ijin Penelitian
- Lampiran 10. Dokumentasi
- Lampiran 11. Biodata Peneliti
- Lampiran 12. *Summary Dissertation*

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>
BTA	Baktil Tahan Asam
BP4	Balai Pengobatan Penyakit Paru
CDR	<i>Case Detection Rate</i>
DOTS	<i>Directly Observed Treatment Short-Course</i>
FASYANKES	Fasilitas Pelayanan Kesehatan
Gerdunas	Gerakan terpadu nasional
GRNN	<i>General Regression Neural Network</i>
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HDL	<i>Hospital DOTS Linkage</i>
ISTC	<i>International Standards for Tuberculosis Care</i>
IUATLD	<i>International Journal of Lung Disease</i>
JEMM	<i>Joint External Monitoring Mission</i>
MDG	<i>Millennium Development Goal</i>
MDR-TB	<i>Multidrug Resistant Tuberculosis</i>
MLNN	<i>Multi Layer Neural Network</i>
NGO	<i>Non Governmental Organization</i>
NTP	<i>National tuberculosis control programme</i>
Persi	Persatuan Rumah Sakit Indonesia
Puskesmas	Pusat Kesehatan Masyarakat
PPM	<i>Public-Private Mix</i>
Renstra	rencana strategis
RL	Regresi Logistik
Rutan	rumah tahanan
SEARO	<i>South-East Asia Region Organization</i>
TB	Tuberkulosis