

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABTRAK .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Penelitian Terkait .....	5
1.7. Metodologi Penelitian.....	9
1.8. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II.....	12
TINJAUAN PUSTAKA .....	12
2.1. Profil Kotamadya Banjarbaru, Kalimantan Selatan .....	12
2.2. Demam Berdarah Dengue .....	13
2.2.1. Aspek Klinis DBD .....	13
2.2.2. Virus <i>Dengue</i> .....	14
2.2.3. Penularan DBD .....	15
2.3. Analisis Spasial Temporal.....	15
2.3.1. Regresi Linier.....	16
2.3.2. Uji Ketergantungan dengan Koefisien Korelasi .....	17

2.4. Association Rule .....	18
BAB III .....	21
METODELOGI PENELITIAN .....	21
3.1. Studi Literatur.....	21
3.2. Pengumpulan Data .....	22
3.3. Retrieve Data .....	22
3.4. Pre-Processing .....	22
3.5. Analisis Korelasi .....	23
3.6. Diskretisasi Data.....	24
3.7. Association Rule Mining .....	27
3.7.1. Algoritma Apriori pada Association Rule Mining .....	27
3.8. Presentasi Hasil .....	30
BAB IV .....	32
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1. Analisis Korelasi .....	32
4.1.1. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Curah Hujan .....	32
4.1.2. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Kelembaban Udara.....	37
4.1.3. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Suhu .....	41
4.1.4. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Usia Penderita DBD.....	46
4.1.5. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Fasilitas Kesehatan.....	57
4.1.6. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Kepadatan Penduduk.....	62
4.2. Diskretisasi Data.....	64
4.2.1. Kejadian Demam Berdarah .....	65
4.2.2. Curah Hujan .....	66
4.2.3. Kelembaban Udara.....	67
4.2.4. Usia Penderita DBD.....	68
4.2.5. Kepadatan Penduduk.....	68
4.2.6. Diskretisasi Intuisi.....	69
4.2.7. Uji Diskretisasi.....	70
4.3. Analisis Association Rule Mining .....	71

4.3.1.	Pemodelan <i>Association Rule Mining</i> .....	71
4.3.2.	Implementasi <i>Association Rule Mining</i> .....	80
4.3.3.	Visualisasi <i>Association Rule</i> .....	83
4.4.	Manfaat Aturan Penelitian.....	85
4.5.	Kendala Penelitian.....	85
4.6.	Keterbatasan Penelitian .....	86
BAB V	.....	87
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	87
5.1.	Kesimpulan.....	87
5.2.	Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	.....	89



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Daftar Penelitian Analisis Spasial Temporal terhadap Penyebaran DBD. . 6	6
Tabel 3. 1. Kombinasi Kepadatan Penduduk Terhadap Penderita DBD .....	29
Tabel 3. 2. Support dan Confident untuk 2 Antecedent.....	30
Tabel 3. 3. Contoh Hasil Aturan <i>Association Rule</i> .....	31
Tabel 4. 1. Hasil Uji Korelasi Curah Hujan terhadap Kasus DBD .....	36
Tabel 4. 2. Hasil Uji Korelasi Kelembaban Udara terhadap Kasus DBD.....	40
Tabel 4. 3. Hasil Uji Korelasi Suhu terhadap Kasus DBD .....	45
Tabel 4. 4. Hasil Uji Korelasi Usia Penderita DBD terhadap Kasus DBD.....	56
Tabel 4. 5. Distribusi Kasus DBD Berdasarkan Kategori Usia Penderita DBD.....	57
Tabel 4. 6. Hasil Uji Korelasi Usia Penderita DBD terhadap Kasus DBD.....	61
Tabel 4. 7. Diskretisasi Data Usia Penderita DBD .....	68
Tabel 4. 8. Diskretisasi Intuisi.....	70
Tabel 4. 9. Nilai <i>Squared Errors</i> Pada Cluster Kasus DBD .....	71
Tabel 4. 10. Parameter dan Jumlah Kelas Parameter.....	72
Tabel 4. 11. Nilai <i>Support</i> dan <i>Confidence</i> .....	72
Tabel 4. 12. Aturan Asosiasi dengan <i>Support</i> 0.3 dan <i>Confidence</i> 0.8.....	72
Tabel 4. 13. Aturan Asosiasi dengan <i>Support</i> 0.2 dan <i>Confidence</i> 0.8.....	73
Tabel 4. 14. Aturan Asosiasi dengan <i>Support</i> 0.1 dan <i>Confidence</i> 0.8.....	73
Tabel 4. 15. Aturan <i>Association Rule</i> .....	74
Tabel 4. 16. Aturan Asosiasi dengan <i>Support</i> 0.1 dan <i>Confidence</i> 0.8.....	75
Tabel 4. 17. Analisis <i>Association Rule</i> Pada Periode 10 Tahun dan 1 Tahun .....	76
Tabel 4. 18. <i>Association Rules</i> untuk Diskretisasi Intuisi.....	77
Tabel 4. 19. Perbandingan <i>Association Rules</i> Diskretisasi Intuisi dan Diskretisasi Teknik Statistik .....	78
Tabel 4. 20. <i>Association rules</i> Pada Data Analisis dengan Periode 2005-2010 .....	79
Tabel 4. 21. Data Rata-Rata Pada Periode 2012-2014.....	79
Tabel 4. 22. Validasi Aturan Pada Data Analisis dengan Data Uji.....	80
Tabel 4. 23. Perbandingan Implementasi Aturan Asosiasi Pola Kejadian DBD .....	82

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Contoh Hasil Prapemrosesan Data.....	19
Gambar 3. 1. Tahap-Tahap Penelitian.....	21
Gambar 3. 2. Analisis Korelasi dengan SPSS.....	24
Gambar 3. 3. Proses Diskretisasi (Junaedi dkk, 2011).....	25
Gambar 3. 4. Contoh hasil diskretisasi data.....	26
Gambar 3. 5. Algoritma <i>Apriori</i> pada <i>Association Rule Mining</i> .....	28
Gambar 3. 6. Contoh Hasil Prapemrosesan Data.....	29
Gambar 4. 1. Korelasi Curah Hujan dengan DBD Periode Musim .....	32
Gambar 4. 2. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Curah Hujan pada Musim Hujan.33	
Gambar 4. 3. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Curah Hujan pada Musim Kemarau .....	33
Gambar 4. 4. Korelasi Curah Hujan dengan DBD Periode Tahun .....	34
Gambar 4. 5. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Curah Hujan pada Periode Tahun35	
Gambar 4. 6. Korelasi Kelembaban Udara dengan DBD Periode Musim.....	37
Gambar 4. 7. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Kelembaban Udara pada Musim Hujan.....	38
Gambar 4. 8. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Kelembaban Udara pada Musim Kemarau.....	38
Gambar 4. 9. Korelasi Kelembaban Udara dengan DBD Periode Tahun.....	39
Gambar 4. 10. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Kelembaban Udara pada Periode Tahun .....	40
Gambar 4. 11. Korelasi Suhu dengan DBD Periode Musim .....	42
Gambar 4. 12. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Suhu pada Musim Hujan.....	42
Gambar 4. 13. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Suhu pada Musim Kemarau .....	43
Gambar 4. 14. Korelasi Kelembaban Udara dengan DBD Periode Tahun.....	44
Gambar 4. 15. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Suhu pada Periode Tahun.....	44
Gambar 4. 16. Korelasi Usia Penderita DBD dengan Kasus DBD di Kecamatan Liang Anggang.....	47

Gambar 4. 17. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Usia Penderita DBD di Kecamatan Liang Anggang.....	48
Gambar 4. 18. Korelasi Usia Penderita DBD dengan Kasus DBD di Kecamatan Landasan Ulin. ....	49
Gambar 4. 19. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Usia Penderita DBD di Kecamatan Landasan Ulin .....	50
Gambar 4. 20. Korelasi Usia Penderita DBD dengan Kasus DBD di Kecamatan Cempaka.....	51
Gambar 4. 21. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Usia Penderita DBD di Kecamatan Cempaka.....	52
Gambar 4. 22. Korelasi Usia Penderita DBD dengan Kasus DBD di Kecamatan Banjarbaru Selatan. ....	53
Gambar 4. 23. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Usia Penderita DBD di Kecamatan Banjarbaru Selatan .....	54
Gambar 4. 24. Korelasi Usia Penderita DBD dengan Kasus DBD di Kecamatan Banjarbaru Utara. ....	55
Gambar 4. 25. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Usia Penderita DBD di Kecamatan Banjarbaru Utara .....	56
Gambar 4. 26. Korelasi Fasilitas Kesehatan dengan Kasus DBD di Kecamatan Liang Anggang .....	58
Gambar 4. 27. Korelasi Fasilitas Kesehatan dengan Kasus DBD di Kecamatan Landasan Ulin .....	59
Gambar 4. 28. Korelasi Fasilitas Kesehatan dengan Kasus DBD di Kecamatan Cempaka.....	59
Gambar 4. 29. Korelasi Fasilitas Kesehatan dengan Kasus DBD di Kecamatan Banjarbaru Utara .....	60
Gambar 4. 30. Korelasi Fasilitas Kesehatan dengan Kasus DBD di Kecamatan Banjarbaru Selatan .....	61
Gambar 4. 31. Korelasi Kepadatan Penduduk dengan Kasus DBD di Kota Banjarbaru .....	62

Gambar 4. 32. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Kepadatan Penduduk di Kota Banjarbaru Periode Tahun 2005-2009 .....	63
Gambar 4. 33. Grafik Distribusi DBD berdasarkan Kepadatan Penduduk di Kota Banjarbaru Periode Tahun 2010-2014 .....	63
Gambar 4. 34. Diskretisasi Data Kasus DBD Kota Banjarbaru Tahun 2005-2014 ....	65
Gambar 4. 35. Diskretisasi Data Curah Hujan Kota Banjarbaru Tahun 2005-2014...	66
Gambar 4. 36. Diskretisasi Data Kelembaban Udara Kota Banjarbaru Tahun 2005-2014.....	67
Gambar 4. 37. Diskretisasi Data Kepadatan Penduduk Kota Banjarbaru.....	68
Gambar 4. 38. Form Setting Data Aturan Asosiasi Pola Kejadian DBD.....	81
Gambar 4. 39. Form Pemodelan Aturan Asosiasi Pola Kejadian DBD.....	81
Gambar 4. 40. Visualisasi Aturan Asosiasi untuk Tahun 2005-2014 di Kotamadya Banjarbaru .....	83
Gambar 4. 41. Visualisasi Aturan Asosiasi untuk Tahun 2005-2014 di Kotamadya Banjarbaru .....	84

