

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

ABSTRAKS i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR ix

BAB I. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang 1

1.2.Identifikasi Masalah 2

1.3.Batasan Masalah 3

1.4.Rumusan Masalah 3

1.5.Maksud dan Tujuan Studi 3

BAB II. KAJIAN TEORI

2.1. Perangkat Penilaian Kondisi Jaringan Irigasi 4

2.2. Jaringan Irigasi 5

 2.2.1.Jaringan Irigasi Berdasarkan Jenisnya 5

 2.2.2.Jaringan irigasi Berdasarkan Cara Pengaturan, Pengukuran Aliran Air Dan
 Lengkapnya Fasilitas 5

2.3.Kriteria Penilaian Parameter Kondisi 9

 2.3.1. Komponen yang Dinilai 9

 2.3.2. Penetapan Bobot Kondisi Tiap Komponen 10

 2.3.3. Penilaian dan Parameter Kondisi Tiap Komponen 10

 2.3.4. Formula Perhitungan 16

2.4.Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) 17

 2.4.1. Keuntungan dan Kelemahan Analytical Hierarchy Process (AHP) 20

 2.4.2. Penganalisaan Hierarki 21

2.5. Menetapkan Prioritas.....	24
2.5.1. Matriks Berbanding Berpasangan	24
2.5.2. Vektor Eigen	28
2.6. Uji Konsistensi	29

BAB III. METODOLOGI PELAKSANAAN

3.1. Deskripsi Daerah Studi.....	32
3.2. Metode Pengkajian.....	34
3.3. Tahapan Penyelesaian Skripsi.....	35
3.4. Tahapan Penyelesaian dengan Metode AHP	37

BAB IV. ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1. Umum.....	40
4.2. Distribusi Komponen dan Bobot pada Jaringan Irigasi	40
4.3. Analisa Kondisi Fisik Jaringan Irigasi	41
4.3.1. Analisa Teknis Bangunan Utama.....	41
4.3.2. Analisa Fisik Saluran/Bangunan Pembawa.....	48
4.3.3. Analisa Fisik Bangunan Bagi, Bagi-Sadap, Sadap	62
4.3.4. Analisa Fisik Saluran Pembuang.....	80
4.3.5. Analisa Fisik Jaringan Irigasi Secara Keseluruhan.....	85
4.4. Analisa Menggunakan Metode Matriks Berbanding Berpasangan.....	87
4.4.1. Penetapan Nilai	87
4.4.2. Perhitungan Faktor Pembobotan Hirarki untuk Semua Kriteria.....	88
4.4.3. Perhitungan Faktor Pembobotan Hirarki untuk Semua Alternatif.....	91
4.5. Perhitungan Prioritas Global	93

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	96
5.2. Saran.....	97

DAFTAR PUSTAKA

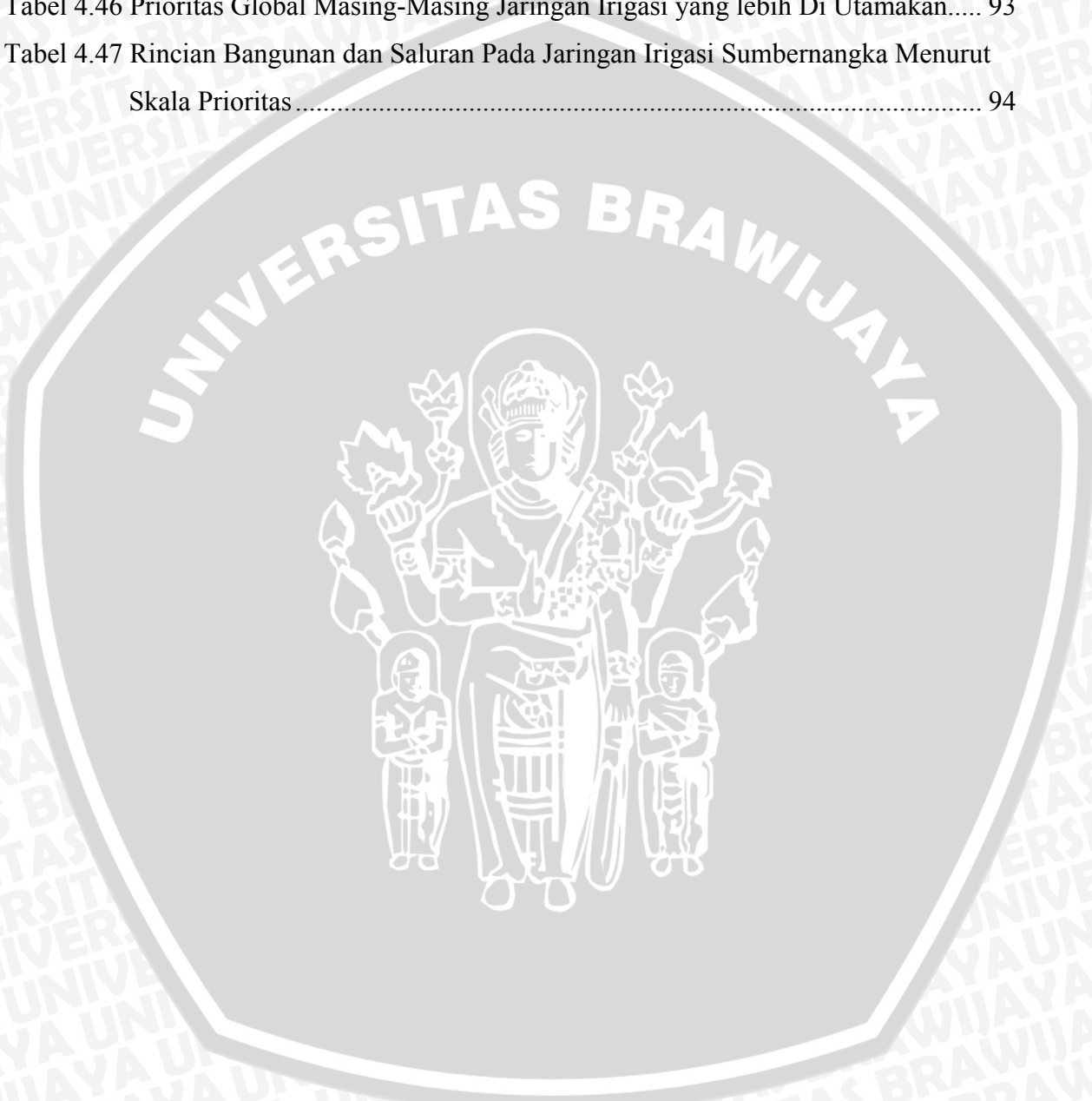
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkatan Jaringan Irigasi	5
Tabel 2.2 Bobot Komponen Utama	10
Tabel 2.3 Cara Penilaian Kondisi Fisik Jaringan Irigasi	11
Tabel 2.4 Skala Banding secara Berpasang	25
Tabel 2.5 Hasil Perhitungan Bobot Relatif yang Dinormalkan	29
Tabel 2.6 Random Consistency Index (RI)	31
Tabel 3.1 Rancangan Penilaian Kondisi Fisik Jaringan Irigasi Sumberangka	34
Tabel 4.1 Distribusi Komponen dan Bobot Jaringan Irigasi	40
Tabel 4.2 Perhitungan Kondisi Fisik Bangunan Utama Sumberangka	45
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Kondisi Bangunan Utama Jaringan Irigasi Sumberangka	47
Tabel 4.4 Hasil Penelusuran Profil Saluran Pembawa JI Sumberangka Kiri	52
Tabel 4.5 Hasil Penelusuran Bocoran Saluran Pembawa JI Sumberangka Kiri	54
Tabel 4.6 Hasil Penelusuran Erosi dan Sedimentasi Saluran Pembawa JI Sumberangka Kiri	55
Tabel 4.7 Hasil Penelusuran Profil Saluran Pembawa JI Sumberangka Kanan	56
Tabel 4.8 Hasil Penelusuran Bocoran Saluran Pembawa JI Sumberangka Kanan	58
Tabel 4.9 Hasil Penelusuran Erosi dan Sedimentasi Saluran Pembawa JI Sumberangka Kanan	60
Tabel 4.10 Rekapitulasi Kondisi Fisik saluran Pembawa JI Sumberangka	61
Tabel 4.11 Kondisi Bangunan B. SNI 1	66
Tabel 4.12 Kondisi Bangunan B. SNI 2	66
Tabel 4.13 Kondisi Bangunan B. SNI 3	67
Tabel 4.14 Kondisi Bangunan B. SNI 4	67
Tabel 4.15 Kondisi Bangunan B. SNI 5	68
Tabel 4.16 Kondisi Bangunan B. SNI 6	69
Tabel 4.17 Kondisi Bangunan B. SNI 7	69
Tabel 4.18 Kondisi Bangunan B. SNI 8	70

Tabel 4.19 Kondisi Bangunan B. SNI 9	70
Tabel 4.20 Kondisi Bangunan B. SNI 10	71
Tabel 4.21 Kondisi Bangunan B. SNA 1	72
Tabel 4.22 Kondisi Bangunan B. SNA 2	72
Tabel 4.23 Kondisi Bangunan B. SNA 3	73
Tabel 4.24 Kondisi Bangunan B. SNA 4	73
Tabel 4.25 Kondisi Bangunan B. SNA 5	74
Tabel 4.26 Kondisi Bangunan B. SNA 6	74
Tabel 4.27 Kondisi Bangunan B. SNA 7	75
Tabel 4.28 Kondisi Bangunan B. SNA 8	75
Tabel 4.29 Kondisi Bangunan B. SNA 9	76
Tabel 4.30 Kondisi Bangunan B. SNA 10	76
Tabel 4.31 Kondisi Bangunan B. SNA 11	77
Tabel 4.32 Kondisi Bangunan B. SNA 12	77
Tabel 4.33 Kondisi Bangunan B. SNA 13	78
Tabel 4.34 Kondisi Bangunan B. SNA 14	78
Tabel 4.35 Rekapitulasi Kondisi Fisik Bangunan Bagi/Sadap Jaringan Irigasi Sumbernangka	79
Tabel 4.36 Kondisi Saluran Pembuang dan Bangunan Pada Saluran Pembuang Sumbernangka Kiri	82
Tabel 4.37 Kondisi Saluran Pembuang dan Bangunan Pada Saluran Pembuang Sumbernangka Kanan	83
Tabel 4.38 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Kondisi Saluran Pembuang dan Bangunan Jaringan Irigasi Sumbernangka	84
Tabel 4.39 Tabel Rekapitulasi Kondisi Seluruh Komponen Jaringan Irigasi Sumbernangka Kanan dan Sumbernangka Kiri	86
Tabel 4.41 Rekapitulasi Nilai Tiap Komponen Jaringan Irigasi Sumbernangka	87
Tabel 4.42 Matriks Faktor Pembobotan Hierarki dari Semua Kriteria	89
Tabel 4.43 Hasil perhitungan matriks Kriteria	90
Tabel 4.44a Bangunan Utama	91
Tabel 4.44b Saluran Pembawa	91

Tabel 4.44c Bangunan Bagi/Sadap.....	92
Tabel 4.44d Saluran Pembuang.....	92
Tabel 4.44e Bangunan pada Saluran Pembuang.....	92
Tabel 4.45 Hasil Prioritas Alternatif Jaringan Irigasi Terhadap Komponen Kriteria.....	92
Tabel 4.46 Prioritas Global Masing-Masing Jaringan Irigasi yang lebih Di Utamakan.....	93
Tabel 4.47 Rincian Bangunan dan Saluran Pada Jaringan Irigasi Sumberangka Menurut Skala Prioritas.....	94



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jaringan Irigasi Sederhana	7
Gambar 2.2 Jaringan Irigasi Semi Teknis.....	8
Gambar 2.3 Jaringan Irigasi Teknis.....	9
Gambar 2.4 Contoh Hirarki	23
Gambar 2.5 Contoh Penyusunan Matrik.....	24
Gambar 2.6 Matrik Penyusunan Persepsi.....	26
Gambar 2.7 Contoh Pehitungan Matrik.....	27
Gambar 3.1 Peta Administratif Jember.....	32
Gambar 3.2 Skema Konstruksi Jaringan Irigasi Sumberangka	33
Gambar 3.3 Diagram Alir Pengerjaan Skripsi.....	36
Gambar 3.4 Diagram Alir Pengerjaan AHP	38
Gambar 3.5 Hierarki Penilaian Kondisi Jaringan Irigasi Sumberangka.....	39

