

TESIS
PENENTUAN PRIORITAS PENANGANAN JALAN
KABUPATEN DI KABUPATEN GUNUNG MAS

AGUNG KRISTIAWAN



MANAJEMEN TRANSPORTASI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2024

TESIS
PENENTUAN PRIORITAS PENANGANAN JALAN
KABUPATEN DI KABUPATEN GUNUNG MAS

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Magister dari
Universitas Lambung Mangkurat**

Oleh
AGUNG KRISTIAWAN
NIM 1920828310001



MANAJEMEN TRANSPORTASI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2024

LEMBAR PENGESAHAN
TESIS PROGRAM STUDI S-2 TEKNIK SIPIL

PENENTUAN PRIORITAS PENANGANAN JALAN KABUPATEN
DI KABUPATEN GUNUNG MAS

oleh

Agung Kristiawan (1920828310001)

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji pada 19 Januari 2024 dan dinyatakan
LULUS

Komite Pengaji:

Ketua : Ir. Yasruddin, M.T., IPU
NIP. 196012251990031002

Anggota 1 : Dr. Eng. Irfan Prasetya, S.T., M.T.
NIP. 198510262008121001

Anggota 2 : Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.
NIP. 197208261998021001

Anggota 3 : Dr. -Ing. Puguh Budi Prakoso, S.T., M.Sc
NIP. 198107072005011003

Pembimbing : Prof. Dr. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T.
Utama NIP. 197309031997021001

Banjarbaru,
diketahui dan disahkan oleh:



Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,

Dy Mahmud, S.T., M.T.
NIP. 197401071998021001

Koordinator Program Studi
S-2 Teknik Sipil,

Dr. Nursiah Chairunnisa, S.T., M.Eng.
NIP. 197907232005012005

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis ini merupakan penelitian yang telah saya lakukan. Segala kutipan dari berbagai sumber telah diungkapkan sebagaimana mestinya. Tesis ini belum pernah dipublikasikan untuk keperluan lain oleh siapapun juga.

Jika dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima hukuman dari ketidakbenaran pernyataan tersebut.

Banjarmasin, Januari 2024
Yang Membuat Pernyataan,


AGUNG KRISTIawan
1920828310001

ABSTRAK

Penentuan Prioritas Penanganan Jalan Kabupaten di Kabupaten Gunung Mas

Agung Kristiawan
NIM 1920828310001

Prof. Dr. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T

Jalan merupakan prasarana pengangkutan darat yang penting untuk memperlancar kegiatan perekonomian. Kondisi infrastuktur jalan di Kabupaten Gunung Mas belum memadai. Hal tersebut tergambar dari masih minimnya panjang jalan yang kondisinya baik, sebagian besar masih berupa jalan tanpa perkerasan atau jalan tanah, sebaran jalan masih belum merata pada setiap kecamatan dan jumlah anggaran belanja penanganan jalan yang terbatas. Kondisi tersebut menuntut adanya penentuan prioritas penanganan jalan kabupaten yang tepat sehingga target kinerja Pemerintah Kabupaten Gunung Mas yang telah ditetapkan dapat dicapai.

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan menentukan prioritas penanganan jalan kabupaten yang tepat sehingga alokasi anggaran pada belanja daerah dapat dilaksanakan secara tertib, taat pada peraturan perundang-undangan, efisien, efektif, transparan, dan bertanggung jawab dengan memperhatikan rasa keadilan dan keputusan serta menghasilkan sebuah strategi dalam upaya mengoptimalkan fungsi dan peran jalan kabupaten dalam rangka mendukung pembangunan.

Penentuan prioritas penanganan jalan di kabupaten menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) berdasarkan kriteria kerusakan jalan, biaya, tata guna lahan, mobilitas, keamanan dan kenyamanan, dan kapasitas jalan. Urutan prioritas kriteria dalam penanganan jalan kabupaten adalah tingkat keparahan (19,17%); mobilitas karena kesehatan (11,31%); mobilitas karena ekonomi (10,64%); volume kerusakan (7,37%); mobilitas karena pendidikan (6,32%); biaya untuk kesesuaian fungsi jalan (5,48%); kualitas hasil pekerjaan (5,27%); regulasi penanganan jalan yang harus dipenuhi (4,07%); kompleksitas tipe kerusakan (3,84%); lebar jalan (3,29%); kawasan permukiman (3,00%); mobilitas karena sosial dan budaya (2,74%); perkerasan jalan (2,45%); alinyemen vertikal (2,26%); volume hasil pekerjaan (1,85%); kawasan pertanian tanaman pangan dan hortikultura (1,50%); teknologi yang digunakan (1,30%); alinyemen horizontal (1,14%); jumlah hambatan samping (1,02%); kawasan industri rumah tangga, sedang dan besar (0,89%); kawasan perkebunan (0,86%); kawasan peternakan dan perikanan (0,86%); keberadaan marka jalan (0,72%); jumlah rambu jalan (0,69%); kepadatan lalu lintas sehingga perlu adanya rekayasa (0,64%); kawasan wisata (0,49%); bangunan pengaman dan pelengkap jalan (0,46%); dan kawasan strategis untuk hankam (0,37%). Batas minimum alternatif peningkatan jalan akan dilaksanakan apabila skala pengukuran kriteria menunjukkan 66,67% dan akan dilaksanakan pemeliharaan jalan apabila skala pengukuran kriteria menunjukkan 44,44%. Tingkat kesesuaian analisis yang telah dilakukan ini sebesar sebesar 71,43% dari pekerjaan penanganan jalan kabupaten yang telah dilaksanakan di Kabupaten Gunung Mas.

Kata Kunci: Penanganan Jalan; Kabupaten Gunung Mas; Prioritas; AHP.

ABSTRACT

Determining Priorities for Handling District Road in Gunung Mas Regency

AGUNG KRISTIAWAN
Student ID Number 1920828310001

Prof. Dr. IPHAN FITRIAN RADAM, S.T., M.T

Roads are an important land transportation infrastructure to facilitate economic activities. The condition of road infrastructure in Gunung Mas Regency is inadequate. This is reflected in the limited length of roads that are in good condition, most of them are still roads without pavement or dirt roads, the distribution of roads is still not evenly distributed in each sub-district and the limited budget for road maintenance. These conditions require determining appropriate priorities for handling district roads so that the performance targets of the Gunung Mas Regency Government that have been set can be achieved.

This research was carried out with the aim of determining appropriate priorities for handling district roads so that budget allocations for regional expenditure can be carried out in an orderly manner, in compliance with statutory regulations, efficiently, effectively, transparently and responsibly by paying attention to a sense of justice and propriety as well as producing a strategy in efforts to optimize the function and role of district roads in order to support development.

Determining priorities for road handling in districts uses the Analytical Hierarchy Process (AHP) method based on the criteria of road damage, cost, land use, mobility, safety and comfort, and road capacity. The priority order of criteria in handling district roads is severity (19.17%); mobility due to health (11.31%); mobility due to economics (10.64%); damage volume (7.37%); mobility due to education (6.32%); costs for suitability of road functions (5.48%); quality of work results (5.27%); road handling regulations that must be met (4.07%); complexity of damage type (3.84%); road width (3.29%); residential area (3.00%); mobility due to social and cultural reasons (2.74%); road pavement (2.45%); vertical alignment (2.26%); volume of work output (1.85%); food crop farming and horticulture areas (1.50%); technology used (1.30%); horizontal alignment (1.14%); number of side obstacles (1.02%); home, medium and large industrial areas (0.89%); plantation area (0.86%); livestock and fisheries areas (0.86%); presence of road markings (0.72%); number of road signs (0.69%); traffic density so that engineering is needed (0.64%); tourist areas (0.49%); safety buildings and road accessories (0.46%); and strategic areas for defense and security (0.37%). The minimum limit for road improvement alternatives will be implemented if the criteria measurement scale shows 66.67% and road maintenance will be carried out if the criteria measurement scale shows 44.44%. The level of suitability of the analysis that has been carried out is 71.43% of the district road handling work that has been carried out in Gunung Mas Regency.

Keywords: Gunung Mas Regency; Priority; Road Handling; AHP.

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya, penyusunan tesis sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Magister Teknik dari Universitas Lambung Mangkurat ini dapat diselesaikan. “Penentuan Prioritas Penanganan Jalan Kabupaten di Kabupaten Gunung Mas” sebagai judul tesis merupakan bentuk ketertarikan penulis untuk menganalisis permasalahan yang cukup kompleks dalam penanganan jalan kabupaten di Kabupaten Gunung Mas. Kompleksitas tersebut salah satunya disebabkan adanya beberapa keterbatasan anggaran untuk penanganan jalan. Akibatnya, para *decision maker* ditantang untuk dapat mengambil keputusan yang tepat sehingga penanganan jalan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah pendekatan sistematis untuk pengambilan keputusan berbasis heuristik berdasarkan prinsip-prinsip matematika. AHP menyediakan sarana untuk menguraikan masalah menjadi hierarki submasalah yang dapat lebih mudah dipahami dan dievaluasi secara subyektif. Melalui penggunaan AHP Pemerintah Kabupaten Gunung Mas dapat terbantu dalam membuat keputusan terbaik pada kondisi yang sangat dinamis dan berkembang pesat apalagi berkaitan dengan hal yang berdampak bagi masyarakat dan keberlanjutan suatu program.

Penulis mengucapkan terima kasih, khususnya kepada Prof. Dr. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T selaku Pembimbing atas waktu, tenaga, pikiran dan kebesaran hatinya yang telah diberikan kepada Penulis serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini. Akhirnya, penulis juga sangat berharap adanya masukan dan saran yang konstruktif dari berbagai pihak demi keberlanjutan dan penggunaan tesis ini nantinya.

Banjarmasin, Januari 2024

AGUNG KRISTIAWAN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL TESIS	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xxxvi
DAFTAR PERSAMAAN	xxxvii
DAFTAR NOTASI	xxxviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Kebijakan Pemerintah	5
2.1.2 Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>	11
2.1.3 Penelitian Terdahulu	17
2.2 Kerangka Berpikir	20
2.3 Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Tata Laksana Penelitian	22
3.2.1 Survei Pendahuluan	24
3.2.2 Persiapan Penelitian	24
3.2.3 Pengumpulan Data	28
3.2.4 Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil Pengumpulan Data	33
4.1.1 Data Penilaian Kriteria	34
4.1.2 Data Penilaian Sub Kriteria	36
4.1.3 Data Penilaian Alternatif	46
4.1.4 Data Penanganan Jalan Kabupaten	51
4.2 Analisis Data	52
4.2.1 Pemusatan Data.....	52
4.2.2 Perhitungan Bobot Prioritas	61
4.2.3 Perbandingan dengan Pelaksanaan	66
4.3 Pembahasan	75
BAB V PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80

DAFTAR RUJUKAN	81
LAMPIRAN A PEMUSATAN DATA	83
A.1 Pemusatan Data pada Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria	83
A.2 Pemusatan Data pada Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria	146
A.3 Pemusatan Data terhadap Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan	357
A.4 Pemusatan Data terhadap Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan	462
LAMPIRAN B PERHITUNGAN BOBOT PRIORITAS	568
B.1 Perhitungan Bobot Prioritas Kriteria	568
B.2 Perhitungan Bobot Prioritas Sub Kriteria	571
LAMPIRAN C PENILAIAN ALTERNATIF PENANGGANAN RUAS JALAN	588
LAMPIRAN D DATA SURVEI PENILAIAN KRITERIA DAN ALTERNATIF DAN OBSERVASI PENILAIAN RUAS JALAN	614

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Keterkaitan antara Visi, Misi, Tujuan, Sasaran, Strategi, Arah Kebijakan Program Pembangunan Daerah, Target dan Pagu Indikatif Tahun 2020 – 2024	10
Tabel II.2	Nilai <i>Random Index</i> (RI)	16
Tabel II.3	Skala Perbandingan Berpasangan	17
Tabel II.4	Penelitian Terdahulu Mengenai <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) dalam Penentuan Prioritas Penanganan Jalan	18
Tabel IV.1	Hasil Penilaian Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria	35
Tabel IV.2	Hasil Penilaian Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria pada Kriteria Kerusakan	36
Tabel IV.3	Hasil Penilaian Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria pada Kriteria Biaya	38
Tabel IV.4	Hasil Penilaian Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria pada Kriteria Tata Guna Lahan	40
Tabel IV.5	Hasil Penilaian Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria pada Kriteria Alasan Mobilitas	42
Tabel IV.6	Hasil Penilaian Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria pada Kriteria Keamanan dan Kenyamanan Jalan	43
Tabel IV.7	Hasil Penilaian Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria pada Kriteria Kapasitas Jalan	45
Tabel IV.8	Hasil Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan	47
Tabel IV.9	Hasil Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan	49
Tabel IV.10	Penanganan Jalan di Kabupaten Gunung Mas Tahun 2023	51
Tabel IV.11	Konversi Skala AHP dengan Skala Ordinal	53
Tabel IV.12	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $)	53
Tabel IV.13	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa	54
Tabel IV.14	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T)	55
Tabel IV.15	Pemusatan Data pada Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria	57
Tabel IV.16	Pemusatan Data pada Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria	57
Tabel IV.17	Pemusatan Data terhadap Penilaian Alternatif per Sub Kriteria ..	59
Tabel IV.18	Skala Batas Minimum Sebuah Alternatif Penanganan Jalan akan Dilaksanakan	61
Tabel IV.19	Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria	62

Tabel IV.20	Perhitungan Bobot Prioritas Sub Kriteria	65
Tabel IV.21	Contoh Observasi Penilaian Ruas Jalan Parempei – Harang Karamat.....	66
Tabel IV.22	Hasil Observasi Penilaian Bobot Sub Kiteria Ruas Jalan	71
Tabel IV.23	Contoh Penilaian Alternatif Ruas Jalan Parempei – Harang Karamat.....	73
Tabel IV.24	Perbandingan Penanganan Jalan di Kabupaten Gunung Mas	74
Tabel A.1	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.2	83
Tabel A.2	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1 – K.2	84
Tabel A.3	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.2	84
Tabel A.4	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.3	87
Tabel A.5	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1 – K.3	88
Tabel A.6	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.3	88
Tabel A.7	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.4	90
Tabel A.8	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1 – K.4	92
Tabel A.9	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.4	92
Tabel A.10	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.5	94
Tabel A.11	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1 – K.5	95
Tabel A.12	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.5	96
Tabel A.13	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.6	98
Tabel A.14	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1 – K.6	99

Tabel A.15	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1 – K.6	99
Tabel A.16	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.3	101
Tabel A.17	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2 – K.3	103
Tabel A.18	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.3	103
Tabel A.19	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.4	105
Tabel A.20	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2 – K.4	106
Tabel A.21	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.4	107
Tabel A.22	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.5	109
Tabel A.23	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2 – K.5	110
Tabel A.24	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.5	111
Tabel A.25	Median ($M = \theta+1$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.5	113
Tabel A.26	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2 – K.5 untuk $M = \theta+1$	114
Tabel A.27	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.5 untuk $M = \theta+1$	114
Tabel A.28	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.6	116
Tabel A.29	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2 – K.6	118
Tabel A.30	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.6	118
Tabel A.31	Median ($M = \theta+1$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.6	120
Tabel A.32	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2 – K.6 untuk $M = \theta+1$	121

Tabel A.33	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2 – K.6 untuk $M = \theta+1$	121
Tabel A.34	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3 – K.4	123
Tabel A.35	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3 – K.4	125
Tabel A.36	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3 – K.4	125
Tabel A.37	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3 – K.5	127
Tabel A.38	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3 – K.5	128
Tabel A.39	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3 – K.5	129
Tabel A.40	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3 – K.6	131
Tabel A.41	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3 – K.6	132
Tabel A.42	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3 – K.6	132
Tabel A.43	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.4 – K.5	134
Tabel A.44	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.4 – K.5	136
Tabel A.45	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.4 – K.5	136
Tabel A.46	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.4 – K.6	138
Tabel A.47	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.4 – K.6	139
Tabel A.48	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.4 – K.6	140
Tabel A.49	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5 – K.6	142

Tabel A.50	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5 – K.6	143
Tabel A.51	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5 – K.6	143
Tabel A.52	Rekapitulasi Pemusatan Data pada Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria	145
Tabel A.53	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.2	146
Tabel A.54	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.2	147
Tabel A.55	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.2	147
Tabel A.56	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.3	150
Tabel A.57	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.3	151
Tabel A.58	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.3	151
Tabel A.59	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.4	153
Tabel A.60	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.4	155
Tabel A.61	Perhitungan Nilai Peringkat bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1.1 – K.1.4	155
Tabel A.62	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1.2 – K.1.3	157
Tabel A.63	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1.2 – K.1.3	158
Tabel A.64	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1.2 – K.1.3	159
Tabel A.65	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1.2 – K.1.4	161
Tabel A.66	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1.2 – K.1.4	162
Tabel A.67	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1.2 – K.1.4	162

Tabel A.68	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.1.3 – K.1.4	164
Tabel A.69	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.1.3 – K.1.4	166
Tabel A.70	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.1.3 – K.1.4	166
Tabel A.71	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.2	168
Tabel A.72	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.2	169
Tabel A.73	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.2	170
Tabel A.74	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.3	172
Tabel A.75	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.3	173
Tabel A.76	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.3	173
Tabel A.77	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.4	175
Tabel A.78	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.3	177
Tabel A.79	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2.1 – K.2.4	177
Tabel A.80	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2.2 – K.2.3	179
Tabel A.81	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2.2 – K.2.3	180
Tabel A.82	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2.2 – K.2.3	181
Tabel A.83	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2.2 – K.2.4	183
Tabel A.84	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2.2 – K.2.4	184

Tabel A.85	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2.2 – K.2.4	184
Tabel A.86	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.2.3 – K.2.4	186
Tabel A.87	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.2.3 – K.2.4	188
Tabel A.88	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.2.3 – K.2.4	188
Tabel A.89	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.2	190
Tabel A.90	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.2	191
Tabel A.91	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.2	192
Tabel A.92	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.3	194
Tabel A.93	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.3	195
Tabel A.94	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.3	195
Tabel A.95	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.4	197
Tabel A.96	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.4	199
Tabel A.97	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.4	199
Tabel A.98	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.5	201
Tabel A.99	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.5	202
Tabel A.100	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.5	203
Tabel A.101	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.6	205

Tabel A.102	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.6	206
Tabel A.103	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.6	206
Tabel A.104	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.7	208
Tabel A.105	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.7	210
Tabel A.106	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.1 – K.3.7	210
Tabel A.107	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.3	212
Tabel A.108	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.3	213
Tabel A.109	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.3	214
Tabel A.110	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.4	216
Tabel A.111	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.4	217
Tabel A.112	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.4	217
Tabel A.113	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.5	219
Tabel A.114	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.5	221
Tabel A.115	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.5	221
Tabel A.116	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.6	223
Tabel A.117	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.6	224
Tabel A.118	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.6	225

Tabel A.119	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.7	227
Tabel A.120	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.7	228
Tabel A.121	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.2 – K.3.7	228
Tabel A.122	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.4	230
Tabel A.123	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.4	232
Tabel A.124	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.4	232
Tabel A.125	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.5	234
Tabel A.126	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.5	235
Tabel A.127	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.5	236
Tabel A.128	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.6	238
Tabel A.129	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.6	239
Tabel A.130	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.6	239
Tabel A.131	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.7	241
Tabel A.132	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.7	243
Tabel A.133	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.3 – K.3.7	243
Tabel A.134	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.5	245
Tabel A.135	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.5	246

Tabel A.136	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.5	247
Tabel A.137	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.6	249
Tabel A.138	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.6	250
Tabel A.139	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.6	250
Tabel A.140	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.7	252
Tabel A.141	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.7	254
Tabel A.142	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.4 – K.3.7	254
Tabel A.143	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.5 – K.3.6	256
Tabel A.144	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.5 – K.3.6	257
Tabel A.145	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.5 – K.3.6	258
Tabel A.146	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.5 – K.3.7	260
Tabel A.147	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.5 – K.3.7	261
Tabel A.148	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.5 – K.3.7	261
Tabel A.149	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.3.6 – K.3.7	263
Tabel A.150	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.3.6 – K.3.7	265
Tabel A.151	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.3.6 – K.3.7	265
Tabel A.152	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.2	267

Tabel A.153	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.2	268
Tabel A.154	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.2	269
Tabel A.155	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.3	271
Tabel A.156	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.3	272
Tabel A.157	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.3	272
Tabel A.158	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.4	274
Tabel A.159	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.4	276
Tabel A.160	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.4.1 – K.4.4	276
Tabel A.161	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.4.2 – K.4.3	278
Tabel A.162	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.4.2 – K.4.3	279
Tabel A.163	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.4.2 – K.4.3	280
Tabel A.164	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.4.2 – K.4.4	282
Tabel A.165	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.4.2 – K.4.4	283
Tabel A.166	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.4.2 – K.4.4	283
Tabel A.167	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.4.3 – K.4.4	285
Tabel A.168	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.4.3 – K.4.4	287
Tabel A.169	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.4.3 – K.4.4	287

Tabel A.170	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.2	289
Tabel A.171	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.2	290
Tabel A.172	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.2	291
Tabel A.173	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.3	293
Tabel A.174	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.3	294
Tabel A.175	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.3	294
Tabel A.176	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.4	296
Tabel A.177	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.4	298
Tabel A.178	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.4	298
Tabel A.179	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.5	300
Tabel A.180	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.5	301
Tabel A.181	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.5	302
Tabel A.182	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.6	304
Tabel A.183	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.5	305
Tabel A.184	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.1 – K.5.6	305
Tabel A.185	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.3	307
Tabel A.186	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.3	309

Tabel A.187	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.3	309
Tabel A.188	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.4	311
Tabel A.189	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.4	312
Tabel A.190	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.4	313
Tabel A.191	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.5	315
Tabel A.192	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.5	316
Tabel A.193	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.5	316
Tabel A.194	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.6	318
Tabel A.195	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.6	320
Tabel A.196	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.2 – K.5.6	320
Tabel A.197	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.4	322
Tabel A.198	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.4	323
Tabel A.199	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.4	324
Tabel A.200	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.5	326
Tabel A.201	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.5	327
Tabel A.202	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.5	327
Tabel A.203	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.6	329

Tabel A.204	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.6	331
Tabel A.205	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.3 – K.5.6	331
Tabel A.206	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.4 – K.5.5	333
Tabel A.207	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.4 – K.5.5	334
Tabel A.208	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.4 – K.5.5	335
Tabel A.209	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.4 – K.5.6	337
Tabel A.210	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.4 – K.5.6	338
Tabel A.211	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.4 – K.5.6	338
Tabel A.212	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.5.5 – K.5.6	340
Tabel A.213	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.5.5 – K.5.6	342
Tabel A.214	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.5.5 – K.5.6	342
Tabel A.215	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.6.1 – K.6.2	344
Tabel A.216	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.6.1 – K.6.2	345
Tabel A.217	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.6.1 – K.6.2	346
Tabel A.218	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.6.1 – K.6.3	348
Tabel A.219	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.6.1 – K.6.3	349
Tabel A.220	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.6.1 – K.6.3	349

Tabel A.221	Konversi Skala Ordinal, Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Perbandingan Berpasangan K.6.2 – K.6.3	351
Tabel A.222	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Perbandingan Berpasangan K.6.2 – K.6.3	353
Tabel A.223	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Perbandingan Berpasangan K.6.2 – K.6.3	353
Tabel A.224	Rekapitulasi Pemusatan Data pada Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria	355
Tabel A.225	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.1	357
Tabel A.226	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.1.....	358
Tabel A.227	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.1.....	358
Tabel A.228	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.2	360
Tabel A.229	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.2.....	362
Tabel A.230	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.2.....	362
Tabel A.231	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.3.....	364
Tabel A.232	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.3.....	365
Tabel A.233	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.3.....	365
Tabel A.234	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.4	367
Tabel A.235	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.4.....	369
Tabel A.236	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.1.4.....	369
Tabel A.237	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.1	371

Tabel A.238	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.1.....	372
Tabel A.239	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.1.....	373
Tabel A.240	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.2	375
Tabel A.241	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.2.....	376
Tabel A.242	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.2.....	376
Tabel A.243	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.3	378
Tabel A.244	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.3.....	380
Tabel A.245	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.3.....	380
Tabel A.246	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.4	382
Tabel A.247	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.4.....	383
Tabel A.248	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.2.4.....	383
Tabel A.249	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.1	385
Tabel A.250	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.1.....	387
Tabel A.251	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.1.....	387
Tabel A.252	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.2	389
Tabel A.253	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.2.....	390
Tabel A.254	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.2.....	391

Tabel A.255	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.3	393
Tabel A.256	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.3.....	394
Tabel A.257	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.3.....	394
Tabel A.258	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.4.....	396
Tabel A.259	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.4.....	398
Tabel A.260	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.4.....	398
Tabel A.261	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.5	400
Tabel A.262	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.5.....	401
Tabel A.263	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.5.....	402
Tabel A.264	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.6	404
Tabel A.265	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.6.....	405
Tabel A.266	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.6.....	405
Tabel A.267	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.7	407
Tabel A.268	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.7.....	409
Tabel A.269	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.3.7.....	409
Tabel A.270	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.1	411
Tabel A.271	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.1.....	412

Tabel A.272	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.1.....	413
Tabel A.273	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.2	415
Tabel A.274	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.2.....	416
Tabel A.275	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.2.....	416
Tabel A.276	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.3	418
Tabel A.277	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.3.....	420
Tabel A.278	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.3.....	420
Tabel A.279	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.4	422
Tabel A.280	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.4.....	423
Tabel A.281	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.4.4.....	423
Tabel A.282	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.1	425
Tabel A.283	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.1.....	427
Tabel A.284	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.1.....	427
Tabel A.285	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.2	429
Tabel A.286	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.2.....	430
Tabel A.287	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.2.....	431
Tabel A.288	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.3	433

Tabel A.289	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.3.....	434
Tabel A.290	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.3.....	434
Tabel A.291	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.4.....	436
Tabel A.292	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.4.....	438
Tabel A.293	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.4.....	438
Tabel A.294	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.5.....	440
Tabel A.295	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.5.....	441
Tabel A.296	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.5.....	442
Tabel A.297	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.6.....	444
Tabel A.298	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.6.....	445
Tabel A.299	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.5.6.....	445
Tabel A.300	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.1	447
Tabel A.301	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.1.....	449
Tabel A.302	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.1.....	449
Tabel A.303	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.2	451
Tabel A.304	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.2.....	452
Tabel A.305	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.2.....	453

Tabel A.306	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.3	455
Tabel A.307	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.3.....	456
Tabel A.308	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Peningkatan Jalan pada Sub Kriteria K.6.3.....	456
Tabel A.309	Rekapitulasi Pemusatan Data terhadap Penilaian Skala Alternatif Peningkatan Jalan.....	458
Tabel A.310	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Skala Batas Minimum Alternatif Peningkatan Jalan.....	459
Tabel A.311	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Skala Batas Minimum Alternatif Peningkatan Jalan	460
Tabel A.312	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Skala Batas Minimum Alternatif Peningkatan Jalan	460
Tabel A.313	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.1	462
Tabel A.314	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.1.....	463
Tabel A.315	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.1.....	464
Tabel A.316	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.2	466
Tabel A.317	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.2.....	467
Tabel A.318	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.2.....	467
Tabel A.319	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.3	469
Tabel A.320	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.3.....	471
Tabel A.321	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.3.....	471
Tabel A.322	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.4	473

Tabel A.323	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.4.....	474
Tabel A.324	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.1.4.....	475
Tabel A.325	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.1	477
Tabel A.326	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.1.....	478
Tabel A.327	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.1.....	478
Tabel A.328	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.2	480
Tabel A.329	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.2.....	482
Tabel A.330	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.2.....	482
Tabel A.331	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.3	484
Tabel A.332	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.3.....	485
Tabel A.333	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.3.....	485
Tabel A.334	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.4	487
Tabel A.335	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.4.....	489
Tabel A.336	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.2.4.....	489
Tabel A.337	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.1	491
Tabel A.338	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.1.....	492
Tabel A.339	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.1.....	493

Tabel A.340	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.2	495
Tabel A.341	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.2.....	496
Tabel A.342	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.2.....	496
Tabel A.343	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.3	498
Tabel A.344	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.3.....	500
Tabel A.345	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.3.....	500
Tabel A.346	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.4	502
Tabel A.347	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.4.....	503
Tabel A.348	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.4.....	503
Tabel A.349	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.5	506
Tabel A.350	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.5.....	507
Tabel A.351	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.5.....	507
Tabel A.352	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.6	509
Tabel A.353	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.6.....	511
Tabel A.354	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.6.....	511
Tabel A.355	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.7	513
Tabel A.356	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.7.....	514

Tabel A.357	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.3.7.....	514
Tabel A.358	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.1	516
Tabel A.359	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.1.....	518
Tabel A.360	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.1.....	518
Tabel A.361	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.2	520
Tabel A.362	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.2.....	521
Tabel A.363	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.2.....	522
Tabel A.364	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.3	524
Tabel A.365	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.3.....	525
Tabel A.366	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.3.....	525
Tabel A.367	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.4	527
Tabel A.368	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.4.....	529
Tabel A.369	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.4.4.....	529
Tabel A.370	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.1	531
Tabel A.371	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.1.....	532
Tabel A.372	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.1.....	532
Tabel A.373	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.2	535

Tabel A.374	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.2.....	536
Tabel A.375	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.2.....	536
Tabel A.376	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.3	538
Tabel A.377	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.3.....	540
Tabel A.378	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.3.....	540
Tabel A.379	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.4	542
Tabel A.380	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.4.....	543
Tabel A.381	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.4.....	543
Tabel A.382	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.5	546
Tabel A.383	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.5.....	547
Tabel A.384	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.5.....	547
Tabel A.385	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.6	549
Tabel A.386	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.6.....	551
Tabel A.387	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.5.6.....	551
Tabel A.388	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.1	553
Tabel A.389	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.1.....	554
Tabel A.390	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.1.....	555

Tabel A.391	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.2	557
Tabel A.392	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.2.....	558
Tabel A.393	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.2.....	558
Tabel A.394	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.3	560
Tabel A.395	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.3.....	562
Tabel A.396	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Alternatif Pemeliharaan Jalan pada Sub Kriteria K.6.3.....	562
Tabel A.397	Rekapitulasi Pemusatan Data terhadap Penilaian Skala Alternatif Pemeliharaan Jalan.....	564
Tabel A.398	Penentuan Nilai Median ($M = \theta$) dan Perhitungan Nilai Mutlak Selisih ($ d_i $) Penilaian Skala Batas Minimum Alternatif Pemeliharaan Jalan.....	565
Tabel A.399	Jumlah (t_j) dan Peringkat Nilai Data Sisa Penilaian Skala Batas Minimum Alternatif Pemeliharaan Jalan	566
Tabel A.400	Perhitungan Nilai Peringkat Bertanda (T) Penilaian Skala Batas Minimum Alternatif Pemeliharaan Jalan	566
Tabel C.1	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Parempei – Harang Karamat.....	588
Tabel C.2	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Harang Karamat – Bereng Jun.....	589
Tabel C.3	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Tumbang Miri – Batu Tangkui	590
Tabel C.4	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Batu Tangkui – Tumbang Marikoi.....	592
Tabel C.5	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Tumbang Miri – Tumbang Sian	593
Tabel C.6	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Tumbang Sian – Tumbang Napoi.....	594
Tabel C.7	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Masukih – Tumbang Hatung	595
Tabel C.8	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Bhayangkara, Kuala Kurun.....	596

Tabel C.9	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Damang Sawang, Kuala Kurun.....	598
Tabel C.10	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Diponegoro, Kuala Kurun	599
Tabel C.11	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Katamso, Kuala Kurun....	600
Tabel C.12	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Manggis, Kuala Kurun....	601
Tabel C.13	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan S. Parman, Kuala Kurun..	602
Tabel C.14	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan E. L. Gerson, Kuala Kurun.....	603
Tabel C.15	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Sangkurun, Kuala Kurun.	605
Tabel C.16	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Tbg. Anoi – Tbg. Mahuroi	606
Tabel C.17	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Tjilik Riwut, Kuala Kurun.....	607
Tabel C.18	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Tusang Raya – Bahanei.....	608
Tabel C.19	Penilaian Alternatif Penanganan Ruas Jalan Nasional – Tumbang Sepan.....	609
Tabel C.20	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Sabirin Muchtar, Kuala Kurun.....	611
Tabel C.21	Penilaian Alternatif Penanganan Jalan Yos Sudarso, Kuala Kurun.....	612

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Bagan Struktur AHP	13
Gambar II.2	Kerangka Berpikir Penelitian	21
Gambar III.1	Diagram Alir Penelitian	23
Gambar III.2	Hierarki Kriteria Penanganan Jalan Kabupaten	27
Gambar III.3	Bagan Alir Analisis Pemusatan Data	29
Gambar III.4	Ilustrasi Penilaian dengan Instrumen AHP	30
Gambar III.5	Bagan Alir Perhitungan Bobot Kriteria	32
Gambar IV.1	Hierarki Prioritas Penanganan Jalan Kabupaten	73

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan II.1	<i>Standardized test statistic (z)</i>	14
Persamaan II.2	Nilai rata-rata (μ_T)	14
Persamaan II.3	Standar deviasi (σ_T)	15
Persamaan II.4	Nilai P-value	15
Persamaan II.5	Vektor [A]	15
Persamaan II.6	Nilai Vektor [B]	15
Persamaan II.7	<i>Maximum Eigenvalue (λ_{\max})</i>	15
Persamaan II.8	<i>Consistency Index (CI)</i>	15
Persamaan II.9	<i>Consistency Ratio (CR)</i>	16
Persamaan IV.1	Rumus Jumlah Sampel Slovin	33

DAFTAR NOTASI

A.1	Responden Sekretaris Daerah	31
B.1 – B.8	Responden Dinas Pekerjaan Umum 1 – 8	31
C.1 – C.10	Responden Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan 1 – 13	31
D.1 – D.3	Responden Dinas Lingkungan Hidup, Kehutanan dan Perhubungan 1 – 3	31
E.1 – E.8	Responden DPRD Kabupaten Gunung Mas 1 – 8	31
F.1 – F.3	Responden Satuan Lalu Lintas Kepolisian Resor Gunung Mas 1 – 3	31
G.1 – G.7	Responden Akademisi dari Universitas Palangka Raya 1 – 7	31
K.1	Kriteria Kerusakan Jalan	31
K.2	Kriteria Biaya	31
K.3	Kriteria Tata Guna Lahan	31
K.4	Kriteria Alasan Mobilitas	31
K.5	Kriteria Keamanan dan Kenyamanan Jalan	31
K.6	Kriteria Kapasitas Jalan	31
K.1.1	Sub Kriteria Tingkat Keparahan	33
K.1.2	Sub Kriteria Tipe Kerusakan	33
K.1.3	Sub Kriteria Volume Kerusakan	33
K.1.4	Sub Kriteria Regulasi Penanganan Jalan	33
K.2.1	Sub Kriteria Volume Hasil Pekerjaan	34
K.2.2	Sub Kriteria Kualitas Hasil Pekerjaan	34
K.2.3	Sub Kriteria Kesesuaian Terhadap Fungsi Jalan	34
K.2.4	Sub Kriteria Teknologi yang Digunakan	34
K.3.1	Sub Kriteria Kawasan Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura	36
K.3.2	Sub Kriteria Kawasan Perkebunan	36
K.3.3	Sub Kriteria Kawasan Peternakan dan Perikanan	36
K.3.4	Sub Kriteria Kawasan Permukiman	36
K.3.5	Sub Kriteria Kawasan Industri Rumah Tangga, Sedang dan Besar .	36
K.3.6	Sub Kriteria Kawasan Wisata	36
K.3.7	Sub Kriteria Kawasan Strategis untuk Hankam	36
K.4.1	Sub Kriteria Mobilitas dengan Alasan Ekonomi	39
K.4.2	Sub Kriteria Mobilitas dengan Alasan Pendidikan	39

K.4.3	Sub Kriteria Mobilitas dengan Alasan Sosial Budaya	39
K.4.4	Sub Kriteria Mobilitas dengan Alasan Kesehatan	39
K.5.1	Sub Kriteria Alinyemen Horizontal	40
K.5.2	Sub Kriteria Alinyemen Vertikal	40
K.5.3	Sub Kriteria Perkerasan Jalan	40
K.5.4	Sub Kriteria Marka Jalan	40
K.5.5	Sub Kriteria Rambu Jalan	40
K.5.6	Sub Kriteria Bangunan Pengaman dan Pelengkap Jalan	40
K.6.1	Sub Kriteria Pengurangan Hambatan Samping	41
K.6.2	Sub Kriteria Pelebaran Badan Jalan	41
K.6.3	Sub Kriteria Rekayasa Lalu Lintas	41