

## MULTI CRITERIA ANALISIS ( MCA) DALAM PENANGANAN PRIORITAS KERUSAKAN JALAN DI KABUPATEN BUTON UTARA DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS ( AHP )

<sup>1</sup>Nasrul, <sup>2</sup>Try Sugiyarto Soeparyanto, <sup>3</sup>Ld. Muh. Hamid

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo Kendari

[nasrul@uho.ac.id](mailto:nasrul@uho.ac.id)

### ABSTRAK

Pada APBD 2012 Kabupaten Buton Utaramemprioritaskan penanganan jalan untuk menunjang transportasi didaerah tersebut, tetapi dengan keterbatasan dana, stakeholder hanya melakukan perbaikan jalan yang memang betul-betul sangat bermanfaat untuk kegiatan transportasi masyarakat bagi kepentingan permukiman, perikanan, pertanian, perkebunan, perdagangan, pertambangan, kehutanan, pariwisata dan pendidikan. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian kali ini adalah untuk mengetahui lokasi-lokasi yang layak untuk di prioritaskan terlebih dahulu, untuk mengetahui tingkat kekonsistenan dari matriks perbandingan antar kriteria oleh masing-masing pengambil keputusan dan menentukan urutan kriteria prioritas penanganan jalan di Kabupaten Buton Utara menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Penelitian ini termasuk jenis penelitian survey karena dalam penelitian ini informasi dikumpulkan melalui responden dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data primer. Kriteria yang dapat dipertimbangkan adalah kondisi jalan = 6,739 atau 39,98 % , tataguna lahan = 4,079 atau 24,20 % , aksesibilitas = 3,033 atau 17,99 % , dan aspek biaya = 3,006 atau 17,84 % . Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi konsistensi responden antara lain, responden melihat dari tata guna lahan dan kondisi jalan serta aksesibilitas atau kurangnya pemahaman responden terhadap maksud pertanyaan dari kuisioner yang diberikan, sesuai hasil analisa yang telah dilakukan terhadap beberapa kriteria yang dipertimbangkan oleh responden, ruas Jalan Lakansai - Petea (4,896 atau 20,101%) merupakan ruas jalan yang diusulkan untuk mendapatkan prioritas utama dalam penanganan jalan di Kota Kendari. Kemudian ruas jalan selanjutnya secara berturut – turut adalah Jalan Bonegunu (3,374 atau 13, 852%), Jalan ronta (2,843 atau 11,761%), Jalan Kec. Kambowa (2,373 atau 9,742%), Jalan Buranga (2,313 atau 9,497%), Jalan DesaBira (2,078 atau 8,529%), Jalan Sp1 Tri Wacuwacu (2,013 atau 8,264%), Jalan Sp3 dan SP4 (1,851 atau 7,598%), Jalan Desalantagi (1,329 atau 5,458%), dan terakhir Jalan SP gunung sari (1,288 atau 5,288%).

Kata Kunci :Jalan, Prioritas, AHP dan Matriks

### ABSTRACT

*In APBD 2012 Kabupaten Buton Utara Prioritizing road handling to support transportation in the area, but with limited funds, stakeholders just doing roadwork that is actually very useful for transport activities of the community for the benefit of the settlements, fisheries, agriculture, farming, trade, mining , forestry, tourism and education. The aim of the present study was to determine the locations that deserve to be prioritized first, to determine the level of consistency of comparison matrix between the criteria by each decision and determine the order of priority criteria handling of road in Kabupaten Buton Utara using methods Analytical Hierarchy Process (AHP). This research is a survey research for this study information collected through respondents using questionnaires as the primary means of data collection. Criteria to be considered is the condition of the road = 6.739 or 39.98%, land use = 4.079 or 24.20%, accessibility = 3.033 or 17.99%, and the aspect of cost = 3.006 or 17.84%. There are several things that can affect the consistency of the respondents among others, respondents view of land use and road conditions as well as aksisibilitas or lack of understanding of respondents to the intent of questions from a questionnaire, according to the results of analysis has been done on some of the criteria considered by the respondents, street Lakansai -Petea (4.896 or 20.101%) is proposed roads to get top priority in handling street in the city of Kendari. Then the next road section in a row - succession is the Way Bonegunu (3.374 or 13, 852%), Street thrashing (2.843 or 11.761%), Street district. Kambowa (2.373 or 9.742%), Street Buranga (2.313 or 9.497%), Street DesaBira (2.078 or 8.529%), Street Sp1 Tri Wacuwacu (2.013 or 8.264%), Street Sp3 and SP4 (1.851 or 7.598%), Street lantagi vilage (1.329 or 5.458%), and the last Street SP mountain sari (1.288 or 5.288%).*

*Keywords: Street, priorities, AHP and Matrix*

## PENDAHULUAN

Adanya beberapa ketimpangan perkembangan daerah di kabupaten Bontomatene Utara mengacu pada pertumbuhan ekonomi untuk penanganan jalan Kabupaten Bontomatene Utara khususnya dalam bidang transportasi, membuat penyebaran Impuls infrastruktur transportasi secara merata di wilayah ini terkadang mengalami ketidaksuksesan. Tidak adanya ketersediaan aturan pasti atau gambaran prioritas dalam penanganan jalan di Kabupaten Bontomatene Utara, membuat perkembangan infrastruktur transportasi dilaksanakan dengan beberapa faktor yang dinilai subjektif. Pada APBD 2012 Kabupaten Bontomatene Utara Memprioritaskan Penanganan Jalan di Kabupaten Bontomatene Utara Untuk Menunjang Transportasi Di Daerah Tersebut, Tetapi dengan Keterbatasan Dana, *Stakeholder* hanya melakukan perbaikan jalan yang memang betul – betul sangat bermanfaat untuk kegiatan transportasi masyarakat bagi kepentingan permukiman, perikanan, pertanian, perkebunan, perdagangan, pertambangan, kehutanan, pariwisata dan pendidikan. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian kali ini adalah mengetahui lokasi – lokasi yang layak untuk di prioritaskan terlebih dahulu, mengetahui tingkat kekonsistenan dari matriks perbandingan antar kriteria oleh masing – masing pengambil keputusan dan menentukan urutan kriteria prioritas penanganan jalan di Kabupaten Bontomatene Utara menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1 Prioritas

Dalam tujuan untuk melakukan kegiatan yang berkesinambungan, maka diprioritaskan kegiatan sesuai dengan kebutuhan, maka arah kegiatan adalah pada pengembangan bukan semata-mata pada pembangunan. Dengan demikian arah kegiatan bukanlah pada pembangunan yang sebesar-besarnya melainkan pada pengembangan yang berkelanjutan. Perlu juga dilakukan evaluasi apakah suatu kegiatan memang memberikan banyak manfaat jika dilakukan. Jika ternyata dampak positifnya kecil sekali sedangkan usaha yang harus diberikan secara signifikan cukup besar, maka dapat dipertimbangkan untuk tidak melakukan hal tersebut dan mencari hal-hal lain yang bisa memberikan dampak positif berkelanjutan yang besar.

### 2. *Multi Criteria Analysis* (MCA)

Model *Multi Criteria Analysis* (MCA) merupakan salah satu teknik untuk melakukan pengambilan keputusan pada kasus yang

kompleks. Kompleksitas permasalahan dapat disebabkan oleh karena banyaknya informasi yang harus dipertimbangkan atau dapat juga disebabkan oleh karena banyaknya pendapat dan sudut pandang yang harus difasilitasi. Melalui penerapan metoda MCA, hierarki atau ranking prioritas dari alternatif – alternatif keputusan yang mungkin dilaksanakan dapat ditetapkan, sehingga pada gilirannya memudahkan pengambil keputusan mencari solusi yang optimal. Ada 3 hal yang perlu diperhatikan untuk melakukan MCA adalah skala persepsi manusia, MCA pada penentuan prioritas penanganan jalan dan responden.

### 3. *Analytic Hierarchy Process* (AHP)

*Analytical Hierarchy Process Method* (AHP) merupakan dasar untuk membuat suatu keputusan, yang didesain dan dilakukan secara rasional dengan membuat penyelesaian yang terbaik terhadap beberapa alternatif yang dievaluasi dengan multikriteria. Dalam proses ini, para pembuat keputusan mengabaikan perbedaan kecil dalam pengambilan keputusan dan selanjutnya mengembangkan seluruh prioritas untuk membuat ranking prioritas pada beberapa alternatif (Sugianto, 2008).

#### a. Spesifikasi Kriteria dan Sub Kriteria

Pengembangan kriteria penanganan jalan secara komprehensif tidak dapat dilepaskan dari tujuan penyelenggaraan jaringan jalan itu sendiri. Dalam hal ini terdapat 2 hal konseptual yang dijadikan acuan dalam penanganan kriteria perencanaan, yaitu peraturan terkait dengan konsepsi penyelenggaraan jaringan jalan dan parameter kinerja dalam penyelenggaraan jaringan jalan.

#### b. Pembobotan Kriteria

Dalam penentuan bobot kriteria yang digunakan adalah berdasarkan analisis preferensi dan penilaian langsung. Selain itu, penentuan nilai utilitas (bobot) didasarkan pada skala pengukuran *binary* yaitu penilaian berdasarkan nilai 0 (nol) dan 1 (satu). Hal ini dilakukan pada penilaian untuk data kualitatif. Sedangkan untuk data kuantitatif penilaian dengan metode *Direct* atau langsung (Sugianto, 2008) yaitu memberikan penilaian berdasarkan jumlah tertentu dari variabel yang ditinjau. Analisis multi kriteria dengan model AHP dilakukan dengan menggunakan matriks.

Berdasarkan kriteria tertentu, maka perlu ditentukan tingkat kepentingannya dengan menggunakan prinsip kerja AHP, yaitu perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*) sehingga tingkat kepentingan

(importance) suatu kriteria relative terhadap kriteria lain dapat dinyatakan dengan jelas (Sugiarto, 2008).

Matriks perbandingan berpasangan pada tabel diolah dengan perhitungan pada tiap baris matriks dengan menggunakan persamaan :

$$W_i = \sqrt[n]{(a_{i1} \times a_{i2} \times a_{i3} \times \dots \times a_{in})} \dots\dots\dots (2.1)$$

Nilai bobot antar kriteria ( $a_{ij}$ ) diskalakan dengan nilai antara 1 sampai dengan 9 dimana masing-masing angka akan memberikan tingkat relatifitas kepentingan seperti yang diperlihatkan pada tabel 1. Perbandingan antara kriteria 1 dan kriteria 1 bernilai 1, sedangkan perbandingan antara kriteria 1 dan kriteria 2 sama dengan pembagian nilai  $a_{11}$  dan  $a_{12}$ . Begitupun sebaliknya nilai perbandingan antara kriteria. Selanjutnya perhitungan dilanjutkan dengan memasukkan nilai  $W_i$  pada matriks hasil persamaan tersebut ke persamaan berikut :

$$X_i = (W_i / \sum W_i) \dots\dots\dots (2.2)$$

Nilai  $X_i$  tersebut kemudian digunakan untuk membuat matriks berukuran  $n \times 1$ , dimana  $n$  merupakan banyaknya elemen  $i$ . Matriks yang diperoleh tersebut merupakan *eigenvector*. Setelah *eigenvector* diperoleh, langkah selanjutnya adalah menghitung *eigenvalue* maksimum ( $\lambda_{maks}$ ) yang diperoleh melalui persamaan :

$$\lambda_{maks} = \sum a_{ij} \cdot X_i \dots\dots\dots (2.3)$$

Dalam penelitian ini, hanya digunakan intensitas kepentingan antara lain 1, 3, 5, 7, dan 9. Sedangkan untuk intensitas kepentingan 2, 4, 6, dan 8 tidak digunakan. Hal ini dimaksudkan agar intensitas kepentingan yang diperoleh memiliki arti absolute. Selain itu, untuk lebih memudahkan *stakeholder* dalam memberikan penilaian atau pembobotan kriteria.

c. Perhitungan Konsistensi

Dalam model AHP, matriks perbandingan berpasangan dapat diterima jika rasio konsistensi ( $CR \leq 0,1$ ). Nilai CR diperoleh melalui persamaan :

$$CR = CI / RI \dots\dots\dots (2.4)$$

Dimana :

$$CI = (\lambda_{maks} - n) / (n - 1) \dots\dots\dots (2.5)$$

$\lambda_{maks}$  = *eigenvalue* maksimum  
 $n$  = ukuran matriks

Random Index (RI) adalah nilai indeks random yang diperoleh berdasarkan tabel berikut.

d. Pembobotan Kriteria Total *Stakeholder*

Setelah pembobotan kriteria dari masing – masing *stakeholder* diperoleh, maka perhitungan dilanjutkan dengan menjumlahkan tiap kriteria pada masing – masing *stakeholder*.

Tabel Nilai indeks random (Saaty, 1993)

Ukuran Matriks	Indeks Random (Inkonsistensi)	Ukuran Matriks	Indeks Random (Inkonsistensi)
1,2	0,00	9	1,45
3	0,58	10	1,49
4	0,90	11	1,51
5	1,12	12	1,48
6	1,24	13	1,56
7	1,32	14	1,57
8	1,41	15	1,59

**METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian tentang “Multi Criteria Analisis (MCA) Dalam Penanganan Prioritas Kerusakan Jalan Di Kabupaten Buton Utara Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process ( AHP )” ini termasuk jenis penelitian survey karena dalam penelitian ini informasi dikumpulkan melalui responden dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpulan data primer. Data dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi.

1. Waktu penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dimulai pada bulan Maret sampai selesai 2016, yang dilakukan dengan survey pendahuluan untuk mengumpulkan data – data primer dengan menyebarkan kuisisioner kepada *Stake Holder* di Kabupaten Buton Utara untuk pembangunan jalan dan data – data sekunder yang diperoleh dari beberapa instansi yang terkait untuk menunjang penelitian.

2. Variabel Penelitian

Penentuan variable dilakukan dengan mengamati kondisi sebenarnya dari objek penelitian. Variabel – variabel yang trlah di tentuk anakan di gunakan sebagai dasar dalam pembuatan Kuesioner. Faktor – faktor yang dianggap mempengaruhi pemilihan alternative lokasi penentuan prioritas penanganan jalan di dasarkan pada undang – undang penyelenggaraan jaringan jalan. Dalam menentukan prioritas diperlukan beberapa

kriteria yang menjadi dasar dalam pemberian bobot pilihan, untuk penentuan prioritas penanganan jalan di Kabupaten Buton Utara, dipilih beberapa kriteria yang akan dimasukkan dalam Proses Hirarki Analitik (AHP) adalah kondisi Jalan, tata guna lahan, aksesibilitas dan aspek biaya.

**ANALISA DAN PEMBAHASAN**

**1. Hasil Penilaian Responden**

Dalam metode AHP diawali dengan penyebaran kuisisioner kepada beberapa responden, dalam hal ini telah dilakukan terhadap 16 responden. Data yang dikumpulkan dari responden ini adalah data primer hasil kuisisioner atau wawancara. Jumlah kuisisioner disebarkan kepada 16 responden yang dipilih secara purposive.

Penyebaran kuisisioner sebanyak 16 eksemplar dilakukan dengan memberikan langsung kepada responden. Responden

membuat jawaban langsung dan sekaligus melakukan diskusi dengan penulis. Angka-angka yang diberikan pada persepsi responden merupakan skala perbandingan dari masing-masing faktor kriteria dan alternatif.

**2. Analisis AHP**

Setelah di peroleh data primer, dalam hal ini pengisian kuesioner oleh 16 (enambelas) *stakeholders* dari masing – masing instansi pemerintah di wilayah Kabupaten Buton Utara, kemudian di lakukan uji konsistensi data dan analisa pembobotan.

**A. Bobot Kriteria Stakeholder**

Perhitungan bobot kriteria dilakukan dengan bantuan program Excel sesuai dengan persamaan - persamaan yang di Bab II. Tabel 4.2 dan Tabel 4.3 berikut merupakan contoh kriteria dari *stakeholder (SH) 1*.

**Tabel 4.2. Bobot Kriteria AHP SH 1**

KRITERIA	KONDISI JALAN	TATA GUNA LAHAN	AKSESIBILITAS	ASPEK BIAYA	EIGEN VECTOR	BOBOT
KONDISI JALAN	1.00	3.00	5.00	5.00	2.94	0.55
TATA GUNA LAHAN	0.33	1.00	4.00	3.00	1.41	0.26
AKSESIBILITAS	0.20	0.25	1.00	0.33	0.36	0.07
ASPEK BIAYA	0.20	0.33	3.00	1.00	0.67	0.12
JUMLAH	1.73	4.58	13.00	9.33	5.39	1.00

$\Delta \max = 4.177$      $C.I. = 0.059107$      $C.R. = 0.065675$

**Sumber** :Hasil Analisis,2012

Dari Penilaian yang di lakukan oleh *stakeholder* di atas, uji konsistensi dilakuakan untuk melihat tingkat konsistensi stakeholder dalam mengisi kuesioner. Dan sesuai dengan yang di isyaratkan, bahwa toleransi konsistensi sebesar 10% ,atau nilai *Consistency Ratio (CR)* sebesar 0,1.

Tabel 4.2 diatas menunjukkan nilai CR sebesar 0,065675 sehingga perhitungan dilanjutkan ketahap berikutnya dan dapat di katakan bahwa stakeholder konsisten dalam pengisian.

**Tabel 4.3. Normalisasi Bobot Kriteria AHP SH 1**

KRITERIA	KONDISI JALAN	TATA GUNA LAHAN	AKSESIBILITAS	ASPEK BIAYA	RATA "
KONDISI JALAN	0.577	0.655	0.385	0.536	0.250
TATA GUNA LAHAN	0.192	0.218	0.308	0.321	0.250
AKSESIBILITAS	0.115	0.055	0.077	0.036	0.250
ASPEK BIAYA	0.115	0.073	0.231	0.107	0.250
JUMLAH	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

**Sumber** :Hasil Analisis,2012

**B. Bobot Kriteria Rata – rata**

Setelah dilakukan perhitungan terhadap masing – masing responden, makadapat dilakukan perhitungan bobot criteria rata –rata dari seluruh responden. Adapun rata – rata bobot kriteria dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4.** Normalisasi Bobot Kriteria AHP SH 1

KRITERIA	Responden																JUMLAH	PERSENTASE (%)
	SH 1	SH 2	SH 3	SH 4	SH 5	SH 6	SH 7	SH 8	SH 9	SH 10	SH 11	SH 12	SH 13	SH 14	SH 15	SH 16		
KONDISI JALAN	0.5379	0.542	0.328	0.4913	0.1732	0.5291	0.472	0.5319	0.297	0.2661	0.4396	0.4451	0.4512	0.4787	0.3504	0.406	6.7394595	42.121622
TATA GUNA LAHAN	0.2599	0.223	0.1439	0.2226	0.5327	0.2057	0.2877	0.1286	0.466	0.1643	0.156	0.3422	0.319	0.1351	0.3388	0.154	4.0791005	25.494378
AKSESIBILITAS	0.0706	0.077	0.4646	0.0571	0.1387	0.1623	0.1703	0.1637	0.168	0.5012	0.2854	0.1424	0.064	0.2681	0.1145	0.124	2.9723524	18.577202
ASPEK BIAYA	0.1315	0.158	0.0636	0.229	0.1554	0.1029	0.0700	0.1759	0.069	0.0684	0.119	0.0703	0.1657	0.118	0.1963	0.316	2.2090877	13.806798

Sumber : Hasil Analisis, 2012

Berdasarkan hasil tersebut, Kriteria Kondisi Jalan merupakan kriteria yang paling dominan yaitu sebesar 42.121622% sedangkan kriteria Tata Guna Lahan Sebesar 25.494378% dan kriteria Aksesibilitas sebesar 18.577202% dan yang paling terkecil jumlah persentasenya adalah kriteria Aspek Biaya sebesar 13.806798%.

**C. Bobot Alternatif Stakeholder**

Perhitungan bobot alternative dilakukan dengan bantuan program Excel sesuai dengan persamaan yang di uraikan di bab II. Tabel 4.5 dan Tabel 4.6 berikut merupakan contoh perhitungan bobot alternative dari stakeholder (SH) 1.

**Tabel 4.5.** Bobot Keputusan Alternatif AHP SH 1

	KONDISI JALAN	TATA GUNA LAHAN	AKSESIBILITAS	ASPEK BIAYA	TOTAL
ALTERNATIF 1	0.1090	0.0158	0.0155	0.0201	0.1605
ALTERNATIF 2	0.0820	0.0341	0.0981	0.0760	0.2902
ALTERNATIF 3	0.0466	0.0093	0.0732	0.1336	0.2628
ALTERNATIF 4	0.0341	0.0350	0.0725	0.0659	0.2075
ALTERNATIF 5	0.0469	0.0502	0.0501	0.0429	0.1901
ALTERNATIF 6	0.0323	0.0514	0.0387	0.0519	0.1743
ALTERNATIF 7	0.0167	0.0356	0.0235	0.0258	0.1016
ALTERNATIF 8	0.0702	0.0096	0.0209	0.0200	0.1208
ALTERNATIF 9	0.0398	0.0106	0.0227	0.0242	0.0973
ALTERNATIF 10	0.5465	0.0108	0.0197	0.0174	0.5945

Sumber : Hasil Analisis, 2012

**Tabel 4.5.** Bobot Keputusan Alternatif AHP SH 1

	RESPONDEN																JUMLAH	PERSENTASE (%)
	SH 1	SH 2	SH 3	SH 4	SH 5	SH 6	SH 7	SH 8	SH 9	SH 10	SH 11	SH 12	SH 13	SH 14	SH 15	SH 16		
ALTERNATIF 1	0.1605	0.2146	0.2162	0.1435	0.3716	0.2998	0.3639	0.327	0.4033	0.3903	0.2607	0.3535	0.3704	0.3412	0.3209	0.3591	4.896	20.101
ALTERNATIF 2	0.2902	0.1837	0.1665	0.0861	0.3126	0.2452	0.2573	0.2445	0.162	0.242	0.2303	0.0939	0.1274	0.1781	0.3132	0.2411	3.374	13.852
ALTERNATIF 3	0.2628	0.1551	0.117	0.0748	0.2638	0.1922	0.2043	0.1749	0.176	0.1416	0.3064	0.1265	0.1366	0.1541	0.1584	0.1984	2.843	11.671
ALTERNATIF 4	0.2075	0.1401	0.1013	0.0893	0.1608	0.1031	0.1455	0.1373	0.2104	0.1843	0.1632	0.1781	0.1701	0.1927	0.0827	0.1068	2.373	9.742
ALTERNATIF 5	0.1901	0.1509	0.0821	0.0975	0.1835	0.1414	0.0938	0.1052	0.1938	0.13	0.1395	0.2226	0.1907	0.1266	0.1256	0.14	2.313	9.497
ALTERNATIF 6	0.1743	0.1117	0.0828	0.0787	0.164	0.1254	0.0763	0.091	0.1008	0.1202	0.1527	0.0998	0.087	0.0892	0.1873	0.1097	1.851	7.598
ALTERNATIF 7	0.1016	0.0844	0.0535	0.0595	0.0598	0.0413	0.056	0.0678	0.0987	0.0843	0.0742	0.1305	0.1043	0.059	0.1082	0.1049	1.288	5.288
ALTERNATIF 8	0.1208	0.081	0.0558	0.024	0.0972	0.085	0.0698	0.0676	0.0532	0.1402	0.0675	0.0519	0.0534	0.0571	0.2143	0.0906	1.329	5.458
ALTERNATIF 9	0.0973	0.0655	0.0683	0.0326	0.1321	0.1514	0.194	0.1865	0.104	0.2015	0.0992	0.097	0.1145	0.2098	0.0709	0.1885	2.013	8.264
ALTERNATIF 10	0.5945	0.1269	0.0565	0.0573	0.0885	0.0786	0.0555	0.0529	0.1997	0.1019	0.0583	0.1948	0.1892	0.1044	0.0673	0.0512	2.078	8.529

Sumber : Hasil Analisis, 2012

D. Bobot Alternatif Rata – rata

**Tabel 4.7.** Rangking dan penanganan Prioritas Jalan di Kab.Buton Utara

NO	NAMA RUAS JALAN	TOTAL KINERJA	PERSENTASE ( % )	JENIS PENANGANAN	RANGKING PRIORITAS
1	LAKANSAI –PETETEA	4.896	20.101	PEMELIHARAAN RUTIN	1
2	KEC. BONE GUNU	3.374	13.852	PEMELIHARAAN RUTIN	2
3	RONTA	2.843	11.671	PEMELIHARAAN RUTIN	3
4	KEC. KAMBOWA	2.373	9.742	PEMELIHARAAN RUTIN	4
5	BURANGA	2.313	9.497	PEMELIHARAAN RUTIN	5
6	DESABIRA	1.851	7.598	PEMELIHARAAN RUTIN	8
7	SP 1 TRIWACU WACU	1.288	5.288	PEMELIHARAAN RUTIN	10
8	SP 3 DAN SP 4	1.329	5.458	PEMELIHARAAN RUTIN	9
9	DESA LANTAGI	2.013	8.264	PEMELIHARAAN RUTIN	7
10	SP GUNUNG SARI	2.078	8.529	PEMELIHARAAN RUTIN	6

Sumber : Hasil Analisis, 2012

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**1. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis dalam menentukan urutan prioritas penanganan jalan di Kabupaten Buton Utara, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a) Dalam prioritas penanganan jalan di Kabupaten Buton Utara, kriteria yang dapat dipertimbangkan adalah kriteria kondisi jalan, tata guna lahan, aksesibilitas, dan aspek biaya dengan masing – masing bobot antara lain kondisi jalan = 6,739 atau 39,98 persen, taat guna lahan = 4,079 atau 24,20 persen, aksesibilitas = 3,033 atau 17,99 persen , dan aspek biaya = 3,006 atau 17,84 persen.
- b) Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi konsistensi responden antara lain, responden melihat dari tata guna lahan dan kondisi jalan serta aksisibilitas atau kurangnya pemahaman responden terhadap maksud pertanyaan dari kuisisioner yang diberikan.
- c) Sesuai hasil analisa yang telah dilakukan terhadap beberapa kriteria yang dipertimbangkan oleh responden, ruas Jalan Lakansai-Petetea (4,896 atau 20,101 % ) merupakan ruas jalan yang diusulkan untuk mendapatkan prioritas utama dalam penanganan jalan di Kota Kendari. Kemudian ruas jalan selanjutnya secara berturut – turut adalah Jalan Kec. Bonegunu (3,374 atau 13, 852%), Jalan Ronta (2,843 atau 11,761%), Jalan Kec. Kambowa (2,373 atau 9,742%), Jalan Buranga (2,313 atau 9,497%), Jalan Desa Bira (2,078 atau 8,529%), Jalan SP1 tri wacu wacu (2,013 atau 8,264%), Jalan SP3 dan SP4 (1,851 atau 7,598%), Jalan Lantagi (1,329 atau 5,458%), dan terakhir Jalan SP gunung Sari (1,288 atau 5,288%).

**2. Saran**

Dalam penelitian ini ada beberapa hal yang disarankan berdasarkan hasil analisa terhadap beberapa kriteria sebagai berikut :

- a) Dalam penetapan kriteria untuk menentukan prioritas penanganan jalan disarankan untuk mempertimbangkan pengembangan kriteria – kriteria lain yang lebih spesifik mewakili wilayah yang ditinjau. Hal ini dimaksudkan agar hasil analisis yang diperoleh merupakan suatu usulan penanganan jalan yang semakin efektif dan efisien berdasarkan berbagai kriteria yang mewakili kondisi wilayah penelitian.
- b) Penentuan penanganan jalan dengan Analisis Multi Kriteria atau dalam hal ini Metode AHP disarankan untuk diterapkan pada usaha penentuan prioritas penanganan jalan untuk seluruh ruas jalan yang berada di wilayah Kabupaten Buton Utara. Hal ini dimaksudkan agar diperoleh urutan prioritas yang mencakup seluruh ruas jalan di Kabupaten Buton Utara Khususnya Ibu Kota Kabupaten Buton Utara.
- c) Dalam penelitian ini tidak menutup kemungkinan bahwa hasil yang dicapai mengandung ketidakkonsistensian jawaban dari responden. Untuk menghindari atau meminimalisir terjadinya hal tersebut, maka sangat disarankan untuk melakukan pemberian kuisisioner lebih dari sekali dengan mengubah susunan tanpa menambah atau mengurangi konten dalam kuisisioner sebelumnya.
- d) Kriteria – kriteria yang dikemukakan bersifat fleksibel atau tidak mutlak untuk lokasi yang ditinjau. Hal ini menyebabkan urutan prioritas juga tidak bersifat mutlak, akan tetapi dapat berubah urutannya sesuai dengan criteria pertimbangan yang

diusulkan, persepsi responden dan waktu pengamatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2011, *Kabupaten Bombana Dalam Angka 2011*, Bombana
- Marimin, 2004, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. PT. Gramedia, Jakarta
- Saaty L, Thomas, 1993, *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin, Proses Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasosi yang Kompleks*, Penerbit PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta
- Sembiring, Irwan Suranta, *Studi Penentuan Prioritas Peningkatan Ruas Jalan (Studi Kasus : Ruas Jalan Provinsi di Kabupaten Samosir)*, Tesis, Program Magister Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara, Medan, 2008.
- Sari, Nur Kumala, *Analisis Prioritas Penanganan Jalan Di Kota Kendari* . Skripsi Program Studi Teknik Sipil Universitas Haluoleo, Kendari, 2011
- Soeparyanto, Try Sugiarto, *Penentuan Lokasi Terminal Barang Dengan Membandingkan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Technique For Order Preference By Similarity To Ideal (TOPSIS)*, Jurnal Teknik Sipil, Vol. 9, No. 1, Januari 2011, Kendari.
- Undang – Undang No. 14 Tahun 1992 tentang *Lalulintas dan Angkutan Jalan*, Jakarta  
<http://blog.uad.ac.id/sulisworo/2009/04/16/analisis-hierarki-proses/>, Analisis Hierarki Proses, diakses pada tanggal 30 Februari 2012.  
[www.presidentri.go.id/DokumenUU.php/233.pdf](http://www.presidentri.go.id/DokumenUU.php/233.pdf)  
*Peraturan Presiden No. 36 2005 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum* diakses 23 Maret 2012  
<http://wsetiabudi.files.wordpress.com/2008/05/teknik-sampling.ppt> , *Teknik Sampling*, diakses tanggal 20 Maret 2012