

PENERAPAN ANALISIS MULTI KRITERIA TERHADAP RENCAN PENGOPERASIAN BUS
PERKOTAAN TRANSPADANG

AKBAR DANA ORTEGA

Jurusan Sarjana Terapan Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD
Jl Raya Setu No 89 Cibuntu, Cibitung, Kabupaten Bekasi 17520, Phone: +6282339440373

ABSTRACT

The city of Padang has implemented the operation of the TransPadang urban bus since 2014, but until 2020 there is only 1 TransPadang urban bus service corridor. With only one service corridor, it is known that there was rejection by a group of people with the policy of the TransPadang urban bus, that community group is a city transportation entrepreneur and also a city transport driver. This study aims to be used as a reference in operating all TransPadang urban bus corridors, using multi-criteria analysis, which is a model to be able to coordinate all problems in decision making to choose the best 1 (one) TransPadang urban bus corridor. Based on the results of the multi-criteria analysis, by cursing the consideration of the process hierarchy analysis in determining the subjective weight value, it was found that corridor 5 is an urban bus corridor that is prioritized to be operated first by considering the rejection factor from city transport entrepreneurs, then corridor 6 TransPadang urban bus with the best score. after corridor 5 TransPadang urban buses

ABSTRAK

Kota Padang telah menerapkan pengoperasian dari bus perkotaan TransPadang sejak tahun 2014, tetapi sampai dengan tahun 2020 hanya terdapat 1 koridor pelayanan bus perkotaan TransPadang. Dengan hanya 1 koridor pelayanan diketahui bahwa terjadi penolakan yang dilakukan oleh sekelompok masyarakat dengan adanya kebijakan dari bus perkotaan TransPadang, kelompok masyarakat itu adalah pengusaha angkutan kota dan juga pengemudi angkutan kota. Penelitian ini bertujuan untuk dapat dijadikan referensi dalam mengoperasikan seluruh koridor bus perkotaan TransPadang, dengan menggunakan analisis multi kriteria, yaitu suatu model dalam mampu mengkoordinir seluruh permasalahan dalam pengambilan keputusan untuk memilih 1 (satu) koridor bus perkotaan TransPadang yang terbaik. Berdasarkan hasil dari analisis multi kriteria, dengan memaki pertimbangan Analisis hirarki proses dalam menentukan nilai bobot subjektif, didapatkan koridor 5 merupakan koridor bus perkotaan yang diprioritaskan untuk dioperasikan terlebih dahulu dengan mempertimbangkan faktor penolakan dari pengusaha angkutan kota, kemudian koridor 6 bus perkotaan TransPadang dengan skor terbaik setelah koridor 5 bus perkotaan TransPadang.

Keywords: Public Transport, AMK (ANALISIS MULTI KRITERIA), BUS PERKOTAAN TRANSPADANG.

1. PENDAHULUAN

Transportasi menjadi kebutuhan utama manusia dalam melakukan pergerakan. Tingginya

pertambahan penduduk pada suatu wilayah akan sangat berpengaruh terhadap aktivitas

pergerakan dan pertumbuhan perkenomian masyarakat, maka kebutuhan akan tersedianya sarana dan prasarana transportasi akan meningkat, khususnya angkutan umum. Penyediaan angkutan umum baiknya memenuhi tiga kepentingan yang berbeda yaitu pengguna jasa, operator, dan pemerintah yang akan berdampak pada tingkat pelayanan terbaik untuk pengguna jasa, keuntungan untuk operator dan dapat menyediakan layanan angkutan umum sesuai yang diamanatkan pada undang-undang nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu lintas Angkutan Jalan pasal 158 ayat 1 yaitu Pemerintah menjamin ketersediaan angkutan massal berbasis Jalan untuk memenuhi kebutuhan angkutan orang dengan Kendaraan Bermotor Umum di kawasan perkotaan.

Berdasarkan hasil analisa dari Laporan Umum Kota Padang tahun 2019, masyarakat Kota Padang ada yang termasuk dalam kelompok *captive*, yang artinya masyarakat Kota Padang bergantung pada angkutan umum untuk melakukan pergerakan, dari jumlah penduduk 939.112 jiwa sebanyak 13% masyarakat memilih menggunakan angkutan

Umum dengan presentase 12 % memilih angkutan kota dan 1 % yang memilih bus Kota TransPadang. Kemudian sebesar 7 % yang memilih untuk berjalan kaki dan 1 % memilih sepeda. Sedangkan yang termasuk dalam kelompok *choice* mendominasi dalam melakukan pergerakan sehari-hari, yaitu sebanyak 79%, dengan rincian 66% menggunakan sepeda motor dan 13% menggunakan mobil. Masyarakat yang memilih menggunakan bus kota TransPadang yang hanya 1% dikarenakan pelayanan angkutan Bus Kota TransPadang hanya beroperasi 1 koridor saja dari 6 koridor rencana sejak 2014.

Tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Mengetahui penyebab dalam rentang waktu hanya terwujud 1 koridor bus kota TransPadang selama kurun waktu dari 2014 sampai dengan 2020
- 2) Menentukan scenario terbaik agar seluruh koridor bus kota TransPadang dapat beroperasi
- 3) Menganalisis konsep operasional seluruh koridor bus kota Transpadang berdasarkan skenario yang telah didepatkan

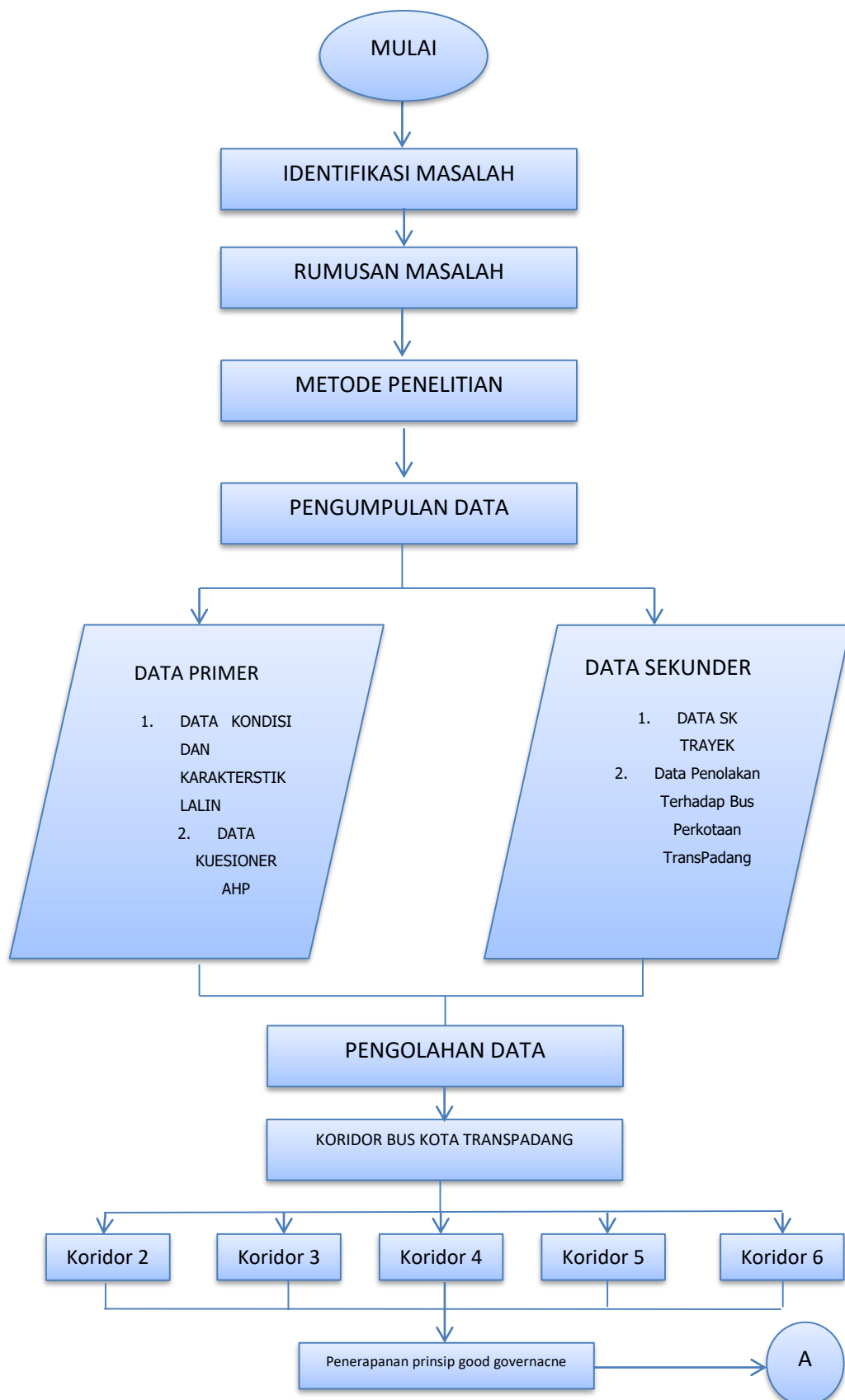
2. METODELOGI PENELITIAN

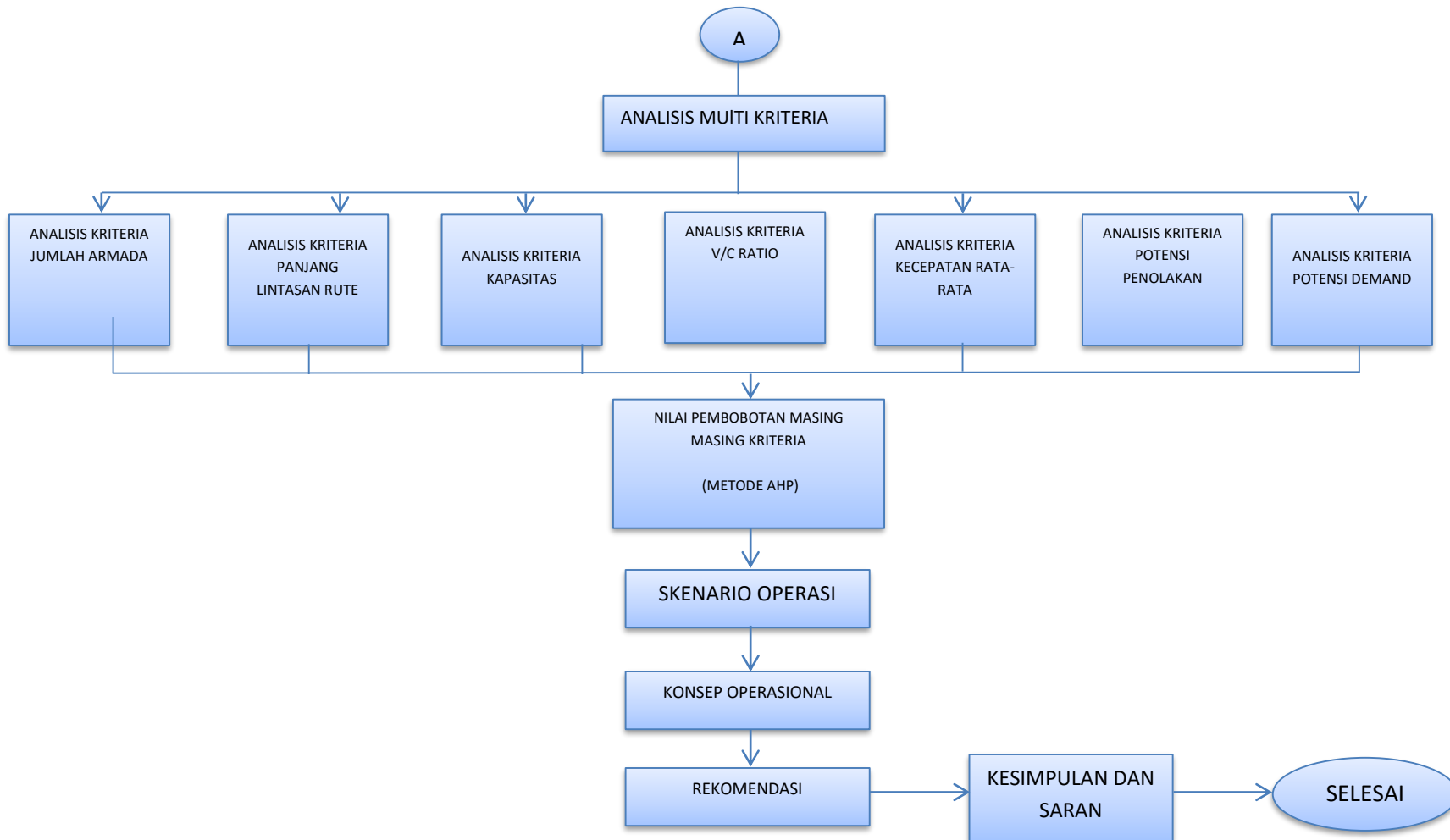
Tahapan mengidentifikasi masalah ini menjelaskan dan mengurai masalah-masalah yang terdapat pada wilayah studi. Setelah menguraikan masalah-masalah yang ada kemudian dikelompokkan yang kemudian untuk dirumuskan.

Pengumpulan data meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder. Untuk data primer didapatkan berdasarkan survey-survei yang dilakukan, sedangkan untuk data sekunder didapatkan dari hasil PKL maupun Intansi terkait pada saat melakukan PKL

Data yang telah diperoleh kemudian dilanjutkan pada analisis-analisis guna mendapatkan tujuan dari penelitian yang dilaksanakan, yaitu “Penerapan Analisis Multi Kriteria Terhadap rencana Pengoperasian Koridor Bus Perkotaan TransPadang”

Tahap ini merupakan tahap akhir dalam melakukan suatu penelitian. Pada tahap ini akan ditunjukkan hasil dari analisis yang telah dilakukan dan terdapat usulan-usulan yang menjadi sebuah rekomendasi terhadap pemecahan masalah





2.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data, terdapat dua cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data, yaitu pengumpulan data primer berdasarkan survey dan juga pengumpulan data sekunder berdasarkan data-data Laporan umum kota Padang. Adapun pengumpulan data primer dan sekunder meliputi:

a. Data Primer

Data primer yang dikumpulkan yaitu:

1) Data v/c ratio

Data yang didapatkan dari penelitian Tim PKL kota Padang ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi dan karakteristik lalu lintas dari jalan-jalan yang dilalui bus perkotaan TransPadang

2) Survey kuesioner AHP

Survey stated preference memiliki ciri yang hampir sama dengan survey wawancara rumah tangga. Tetapi stated preference berperan untuk mengetahui tanggapan stakeholder dalam menilai kriteria-kriteria yang dijadikan suatu dasar dalam mewujudkan pengoperasian bus perkotaan TransPadang

b. Data Sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan yaitu:

➤ Data SK Trayek

Data SK Trayek bertujuan untuk mengetahui ruas jalan mana saja yang direncanakan untuk dilewati bus perkotaan TransPadang

➤ Data berita penolakan

Penolakan yang terjadi disebabkan oleh pihak operator dalam menanggapi implementasi dari pengoperasian bus perkotaan TransPadang

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Penyebab Penolakan

Penyebab penolakan terhadap bus perkotaan TransPadang dikarenakan tersaingnya pengusaha angkutan kota didalam pelaksanaan pengoperasian bus perkotaan TransPadang. Pendapatan pengusaha angkutan kota berkurang dengan adanya penerapan kebijakan bus perkotaan TransPadang. Terhadap kebijakan penerapan bus perkotaan TransPadang tersebut, maka kebijakan tersebut perlu untuk dinilai kembali. Penilaian yang dapat dilakukan adalah dengan cara menilai kebijakan penerapan bus perkotaan TransPadang dengan prinsip *good governance*.

Good governance merupakan suatu kesepakatan menyangkut pengaturan Negara yang diciptakan bersama oleh pemerintah, masyarakat madani dan sector swasta dimana kesepakatan tersebut mencakup pembentukan seluruh mekanisme, proses dan lembaga-lembaga dimana warga dan kelompok-kelompok masyarakat mengutarakan kepentingan

mereka, menggunakan hak hukum, memenuhi kewajiban dan menjembatani perbedaan-perbedaan di antara mereka. (Masyarakat Transparansi Indonesia 2002:9). Adapun prinsip-prinsip *good governance* adalah sebagai berikut:

a. Akuntabilitas

Akuntabilitas yaitu para pengambil keputusan di pemerintah bertanggung jawab terhadap keputusan yang di ambil baik kepada masyarakat maupun kepada lembaga-lembaga yang berkepentingan.

b. Transparansi

Transparansi dibangun atas dasar informasi yang bebas. Seluruh proses pemerintah, lembaga-lembaga dan informasi perlu dapat diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan dan informasi yang tersedia harus memadai agar dapat dimengerti dan dipantau.

c. Partisipasi

Semua elemen masyarakat mempunyai suara dalam pengambilan keputusan, baik secara langsung maupun melalui lembaga-lembaga perwakilan yang sah yang mewakili kepentingan tersebut

d. Supremasi hukum aparat birokrasi

Kerangka hukum harus adil dan diberlakukan tanpa pandang bulu, termasuk diantaranya hukum-hukum menyangkut hak asasi manusia

e. Peduli Dan Stakeholder

Lembaga-lembaga dan seluruh proses pemerintah harus berusaha melayani semua pihak yang berkepentingan

f. Berorientasi Pada Konsensus

Tata Pemerintah yang baik menjembatani kepentingan-kepentingan yang berbeda demi terbangunnya suatu consensus menyeluruh dalam hal apa yang terbaik bagi kelompok-kelompok masyarakat, dan bila mungkin, consensus dalam hal kebijakan-kebijakan dan prosedur

g. Kesejahteraan

Semua warga masyarakat mempunyai kesempatan memperbaiki atau mempertahankan kesejahterannya

h. Efektivitas Dan Efisiensi

Proses-proses pemerintahan dan lembaga-lembaga membuahkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan warga masyarakat dan menggunakan sumber-sumber daya tersebut seoptimal mungkin

3.2 Analisis Multi Kriteria

Analisis Multi Kriteria dalam menentukan pengoperasian bus perkotaan TransPadang. Pada analisis ini, bobot yang telah didapatkan pada Analisis Hirarki Proses kemudian nanti akan dikalikan dengan nilai skala yang terdapat pada Analisis Multi Kriteria.

NO	KRITERIA	NILAI	BOBOT	BOBOT RELATIF
1	JUMLAH ARMADA	10	5%	0,50
2	PANJANG LINTASAN RUTE	7	8%	0,56
3	KAPASITAS	6	12%	0,72
4	V/C RATIO	5	19%	0,95
5	KECEPATAN RATA-RATA	3	15%	0,44
6	POTENSI PENOLAKAN	6	13%	0.80
7	POTENSI DEMAND	7	28%	1,96
			SKOR AKHIR	5,93

Dari hasil analisis multi kriteria diatas didapatkan skor akhir untuk koridor 2 adalah 5,93.

NO	KRITERIA	NILAI	BOBOT	BOBOT RELATIF
1	JUMLAH ARMADA	2	5%	0,10
2	PANJANG LINTASAN RUTE	7	8%	0,57
3	KAPASITAS	8	12%	0,96
4	V/C RATIO	5	19%	0,95
5	KECEPATAN RATA-RATA	4	15%	0,59
6	POTENSI PENOLAKAN	2	13%	0,27
7	POTENSI DEMAND	10	28%	2,80
			SKOR AKHIR	6,22

Pada Koridor 3 didapatkan skor akhir yaitu 6.22

NO	KRITERIA	NILAI	BOBOT	BOBOT RELATIF
1	JUMLAH ARMADA	10	5%	0,50
2	PANJANG LINTASAN RUTE	6	8%	0,48
3	KAPASITAS	6	12%	0,72
4	V/C RATIO	6	19%	1,14
5	KECEPATAN RATA-RATA	5	15%	0,73
6	POTENSI PENOLAKAN	6	13%	0,80

7	POTENSI DEMAND	6	28%	1,68
			SKOR AKHIR	6,06

Koridor 4 bus perkotaan TransPadang mendapatkan skor sebesar 6,06.

NO	KRITERIA	NILAI	BOBOT	BOBOT RELATIF
1	JUMLAH ARMADA	7	5%	0,25
2	PANJANG LINTASAN RUTE	6	8%	0,48
3	KAPASITAS	7	12%	0,84
4	V/C RATIO	5	19%	0,95
5	KECEPATAN RATA-RATA	4	15%	0,59
6	POTENSI PENOLAKAN	4	13%	0,54
7	POTENSI DEMAND	10	28%	2,80
			SKOR AKHIR	6,54

Koridor 5 merupakan skor analisis multi kriteria tertinggi, dengan skor sebesar 6,54.

NO	KRITERIA	NILAI	BOBOT	BOBOT RELATIF
1	JUMLAH ARMADA	10	5%	0,45
2	PANJANG LINTASAN RUTE	7	8%	0,64
3	KAPASITAS	7	12%	0,84
4	V/C RATIO	5	19%	0,95
5	KECEPATAN RATA-RATA	4	15%	0,59
6	POTENSI PENOLAKAN	5	13%	0,67
7	POTENSI DEMAND	8	28%	2,24
			SKOR AKHIR	6,35

Nilai-nilai yang terdapat pada tabel diatas berdasarkan data yang telah dihimpun, baik data bersifat primer maupun sekunder. Skor Akhir yang ada pada Analisis Multi Kriteria menunjukan bahwa skenario terbaik guna mengoperasikan bus perkotaan TransPadang dimulai pada koridor 5 bus perkotaan TransPadang yang disusul dengan koridor 6, koridor 3, koridor 4 dan yang terakhir adalah koridor 2.

RANK	SKOR AKHIR
KORIDOR 5	6,54
KORIDOR 6	6,35
KORIDOR 3	6,22
KORIDOR 4	6,06
KORIDOR 2	5,93

Berdasarkan hasil dari analisis multi kriteria didapatkan koridor 5 merupakan koridor prioritas untuk dapat dioperasikan. Mempertimbangkan hasil analisis potensi penolakan, untuk mengurangi resiko penolakan dalam mewujudkan pengoperasian seluruh koridor, maka skenario terbaik yang dapat di terapkan yaitu di operasikan 1 koridor pada setiap tahun untuk mengurangi resiko penolakan yang ada

3.3 Konsep Operasional

Konsep operasional yang dimaksud adalah mengatur hal-hal yang telah ditetapkan pada SK Dirjen Perhubungan Darat, yang dimana konsep dalam menentukan waktu operasional adalah 15 jam, kecepatan rencana di tiap-tiap koridor bus perkotaan TransPadang, faktor muat yang ditetapkan dari SK Dirjen Perhubungan Darat sebesar 70%, waktu sirkulasi tiap-tiap koridor, waktu antar kendaraan, frekuensi angkutan dan juga jumlah armada.

Jumlah armada terbesar terdapat pada koridor 3 dengan jumlah armada sebesar 35 unit, kemudian untuk jumlah armada yang paling sedikit terdapat pada koridor 2 dan 4 sebesar 19 unit armada.

Rencana Operasi	
Kapasitas (penumpang)	30
Panjang Rute (km)	21
Kecepatan Operasi (km/jam)	30
Travel Time (menit)	42,00
RTT (menit)	96
Headway (menit)	3,5

Load Factor	70%
Frekuensi (kendaraan/jam)	17
Jumlah Armada (unit)	24

Adapun koridor 5 merupakan koridor bus perkotaan TransPadang yang harus didahulukan operasionalnya berdasarkan Analisis Multi Kriteria. Di rencana operasi koridor 5, dimana kapasitas penumpang terdapat 30 orang dengan panjang rute sejauh 21 kilometer dan jumlah unit kendaraan sebanyak 24 kendaraan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan:

1. Penyebab terjadinya penolaka adalah karena didasarkan oleh ketersaingan pengusaha angkutan kota karena adanya bus perkotaan TransPadang. Hal tersebut berdampak pada Pendapatan pengusaha angkutan kota berdasarkan berita yang telah didapatkan. Dan juga berdasarkan dari prinsip penerapan *good governance*, pemerintah atau stakeholder belum secara optimal dalam menerapkan suatu kebijakan, dimana dari prinsip good governance hanya 37,5% prinsip dari good governance terlaksana.
2. Metode Analisis Multi Kriteria menunjukan bahwa skor terbaik pada pengoperasian koridor tersebut terdapat pada koridor 5 dengan skor akhir 6,54 dan skenario terbaik yang dapat diterapkan adalah 1 koridor bus perkotaan TransPadang pada 1 tahun.
3. Konsep operasional yang dapat dilakukan adalah berdasarkan SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor : SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggraan Angkutan Penumpang Umum Diwilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur, dimana landasan operasional suatu angkutan sudah ditetapkan, kemudian hanya dapat menerpkan 1 skenario koridor bus perkotaan TransPadang untuk dapat beroperasi setiap tahun mempertimbangkan Penolakan yang ada

Saran

1. Di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang terdapat rencana untuk mengembangkan angkutan pengiumpnan. Maka agar dapat terciptanya system transportasi yang baik, perlu mengaktifkan program angkutan pengumpnan.

Kemudian mengajak pengusaha angkutan kota agar dapat bekerja sama dalam mewujudkan pengoperasian bus perkotaan TransPadang, seperti dapat membantu dan berinvestasi dalam menyediakan armada bus perkotaan TransPadang

2. Berdasarkan Hasil Analisis Multi Kriteria, didapatkan skor terbaik pengoperasian bus perkotaan TransPadang koridor 5 terlebih dahulu yang kemudian disusul oleh koridor-koridor lainnya. Skenario yang dapat diterapkan adalah 1 koridor bus perkotaan TransPadang pada setiap tahun sampai pada operasional koridor 2 bus perkotaan TransPadang yang merupakan koridor dengan skor terendah.
3. Konsep operasional adalah menetapkan waktu operasional selama 15 jam, kecepatan rencana untuk tiap-tiap koridor bus perkotaan TransPadang yaitu 30 Km/Jam, faktor muat sebesar 70%. Untuk operasional koridor yang dapat di sarankan adalah hanya mengoperasikan 1 koridor untuk setiap tahun.

DAFTAR PUSTAKA

-----, 2009, *Undang-Undang No.22 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta

-----, 1995, *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta

-----, 2013, *Keputusan Menteri Perhubungan No.35 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum*, Kementrian Perhubungan, Jakarta

-----, 2014, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.74 Tentang Angkutan Jalan*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta

Kendaraan. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia

Brojonegoro, B. 1992. *Teori dan Aplikasi Model AHP*. Pusat Antar Univesitas, Studi Ekonomi, UI.Jakarta.

Bungin, Burhan. 2001. *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

LPM ITB. 1997. *Modul Perencanaan Sistem Angkutan Umum*. Bandung : Jurusan Teknik Sipil ITB

Morlok, K. E. 1988. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga

Nasir, Muhammad. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia

Mendoza, Guillermo A. 1999. *Panduan Untuk Menerapkan Analisis Multi Kriteria Dalam menilai Kriteria Dan Indikator*

Nugroho, Arya. 2013. *Penentuan Trayek Jaringan Angkutan Umum Pontianak Metropolitan Area Berbasis BRT*

Saaty, Thomas. L. 1993. Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin: " Proses Hirarki Anatitik Untuk Pengambilan Keputusan Yang Kompleks". PT. Pustaka Binaman Pressindo: Jakarta

Warpani, Suwardjoko. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung : Penerbit ITB