

**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP
BANGKITAN PERGERAKAN TRANSPORTASI
JALAN AHMAD YANI KABUPATEN BANGGAI**

SKRIPSI

Oleh

Asmiyati
NIM 45 14 042 043



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH
DAN KOTA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR
2019**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP
BANGKITAN PERGERAKAN TRANSPORTASI JALAN
AHMAD YANI KABUPATEN BANGGAI**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Teknik (S.T)

UNIVERSITAS

BOSOWA

Oleh

**Asmiyati
NIM 45 14 042 043**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN
KOTA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR
2019**

HALAMAN PENERIMAAN

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Bosowa, Nomor : A.175/SK/FT/UNIBOS/II/2019 pada tanggal 26 Februari 2019 tentang PANITIA dan PENGUJI TUGAS AKHIR MAHASISWA JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA, maka:

Pada Hari/ Tanggal : Senin, 04 Maret 2019

Skripsi Atas Nama : Asmiyati

Nomor Pokok : 45 14 042 043

Telah diterima dan disahkan oleh panitia Ujian Skripsi Sarjana Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar setelah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Sarjana dan untuk memenuhi Salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S-1), pada Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar.

TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Ketua : Dra. Umi Salamah, M.Tr

Sekretaris : Ilham Yahya, ST, MSP

Anggota : 1. Dr. Ir. Murshal Manaf, MT

2. S. Kamran Aksa, ST, MT

Mengetahui,

Dekan


Dr. Ridwan, ST., M.Si

NIDN 09-101271-01

**Ketua Program Studi
Perencanaan Wilayah dan
Kota**



Jufriadi, ST., MSP

NIDN 09-310168-02

TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP
BANGKITAN PERGERAKAN TRANSPORTASI JALAN AHMAD
YANI KABUPATEN BANGGAI**

Disusun dan diajukan oleh

**ASMIYATI
45 14 042 043**

**Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada tanggal 04 Maret 2019**

Menyetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr.Ir. Murshal Manaf, M.T
NIDN: 09-290867-02**

**S. Kamran Ak^{sa}, ST, MT
NIDN: 09-110771-0**

Mengetahui

**Dekan Fakultas Tekni
Univer<lt; Bosowa Nk asear**

**Ketua Program Studi
Perencanaan Wiayah dan Kota**

**Dr. Ridwan ST, M.Si
NIDNrW-101271-01**

**Jufriadi, ST,MSP
NIDN 09-310168-02**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Asmiyati

NIM : 45 14 042 043

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, ⁵² saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Maret 2019

Yang Menyatakan,


Asmiyati

Abstrak

Hubungan Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan Pergerakan Transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai, Asmiyati/4514042043, Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Bosowa Makassar, Pembimbing I : Dr. Ir. Murshal Manaf, MT, dan Pembimbing II : S. Kamran Aksa, ST., MT

Penelitian ini bertujuan untuk : Mengidentifikasi bagaimana hubungan penggunaan lahan terhadap transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai. Penelitian ini dilaksanakan tepatnya di Jalan Ahmad Yani Kecamatan Luwuk Kabupaten Banggai. Penelitian ini terbatas pada mengkaji bangkitan lalu lintas, kecepatan arus bebas, kapasitas jalan, derajat kejebuhan, hubungan penggunaan lahan terhadap bangkitan transportasi. Data dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan teknik kualitatif.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa penggunaan lahan pelabuhan dan perdagangan dan jasa memiliki korelasi yang kuat terhadap bangkitan pergerakan transportasi di Jalan Ahmad Yani sedangkan perkantoran dan pendidikan tidak memiliki korelasi dengan pergerakan transportasi dikarenakan letak pendidikan dan perkantoran di perbatasan Jalan Imam Bonjol dan Jalan Ahmad Yani kemudian pendidikan dan perkantoran lebih banyak dari Jalan Imam Bonjol sehingga sebagian dari mereka tidak melewati Jalan Ahmad Yani

Kata Kunci : Penggunaan Lahan, Bangkitan Pergerakan dan Kabupaten Banggai

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaykum Warahmatullahi Wabarakatuh

Teriring Rasa Puji dan Syukur kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala senantiasa kita curahkan atas segala limpahan Rahmat dan Karunia serta Hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul "**Pengaruh Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan Pergerakan Transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai**". Tugas Akhir ini merupakan syarat yang wajib dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana STRATA SATU (S-1) pada Jurusan Perencanaan Wilayah Dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar dan merupakan salah satu proses akhir dari kegiatan pembelajaran di Universitas pada umumnya dan Jurusan Perencanaan Wilayah Dan Kota Pada khususnya.

Penulis menyadari telah sepenuhnya mengerahkan segala kemampuan dan usaha, namun sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kesalahan dan lupa serta keterbatasan pengetahuan yang penulis miliki, masih banyak terdapat kekurangan dari tugas akhir ini.

Oleh karenanya, dengan rasa tulus dan ikhlas, selayaknyalah penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang Maha Pemberi segalanya atas rahmat, karunia dan kemudahan yang diberikan kepada penyusun.
2. Kedua orangtuaku Ayahanda Ashari Ladia dan Ibunda Mila Lantalai serta kepada saudaraku Hariyono, Harbin, Sari, Hardiyanto yang telah memberikan semangat dan motivasi selama penyusunan skripsi. Tak

lupa pula penulis ucapkan terima kasih yang tulus sedalam-dalamnya kepada sahabat saya zulkifli Ali yang telah membantu saya dalam pengambilan gambar dan Cinta Kirana yang telah membantu saya menghitung kendaraan.

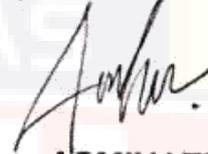
3. Bapak Dr. Ir. Murshal Manaf, M.T selaku Pembimbing I & Bapak S. Kamran Aksa, ST,MT. selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta pengetahuannya dalam memberikan bimbingan kepada penulis sejak awal penulisan skripsi ini hingga selesai.
4. Ibu Dr. Hamsina, ST, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar.
5. Bapak Jufriadi, ST., M.SP., selaku ketua jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar.
6. Teman-teman Jurusan Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Bosowa Makassar, tekhusus teman-teman Jurusan Planologi angkatan 2014. Kepada sahabat seperjuanganku Nurzakiah, Arfina, Ricard, Sakti, Yudi Reskiawan senantiasa membantu penulis dalam penyusunan skripsi
7. Bapak & Ibu Staf pengajar serta karyawan(i) Jurusan Perencanaan Wilayah & Kota, atas segala bimbingan, didikan dan bantuan selama penulis menuntut ilmu dibangku perkuliahan.

sahabat seperjuanganku Nurzakiah, Arfina, Ricard, Sakti, Yudi Reskiawan
senantiasa membantu penulis dalam penyusunan skripsi

7. Bapak & Ibu Staf pengajar serta karyawan(i) Jurusan Perencanaan Wilayah & Kota, atas segala bimbingan, didikan dan bantuan selama penulis menuntut ilmu dibangku perkuliahan.
8. Dan kepada semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala membalasnya dengan yang lebih baik.

Akhir kata, semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala senantiasa mencurahkan segala Keberkahan dan Rahmatnya kepada mereka yang telah luar biasa membantu penulis dalam menyelesaikan study ini, Amin. Terimakasih.

Makassar, Maret 2019


ASMIYATI

UNIVERSITAS
BOSOWA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GRAFIK	v
DAFTAR PETA	vi
DAFTAR VISUALISASI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
D. Batasan Masalah	5
E. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Struktur Ruang Kota	8
B. Bentuk Struktur Ruang Kota	8
1. Monocentric City	8
2. Polycentric City	9
C. Teori Tataguna Lahan Kawasan Perkotaan	9
1. Sistem Aktivitas Kota	10
2. Sistem Pengembangan Lahan	10
3. Sistem Lingkungan	11
D. Klasifikasi Penggunaan Lahan	12
1. Lahan Perumahan	12
2. Lahan Perusahaan	12
3. Lahan Industri/Pergudangan	12
4. Lahan Jasa	12

5.		Persawahan	13
6.		Pertanian Lahan	13
	Kering Semusim		
7.		Lahan Tidak Ada	13
	Bangunan		
8.		Lain-lain	13
	E. Pola Penggunaan Lahan di Perkotaan		13
	F. Sistem Aktivitas Perkotaan		15
	G. Pengertian Transportasi		16
	H. Pengertian Jalan		17
	I. Jaringan Jalan Perkotaan		20
	J. Volume LaluLintas		21
	K. Kapasitas Jalan		22
	L. Kecepatan dan Waktu Tempuh		23
	M. Tingkat Pelayanan Jalan		23
	N. Hambatan Samping		24
	O. Hubungan Sistem Tata Guna Lahan dan Transportasi		24
	P. Jenis-jenis Perjalanan		26
	Q. Klasifikasi Pergerakan		26
	R. Kerangka Fikir		27
BAB III METODE PENELITIAN			28
	A. Lokasi dan Waktu Penelitian		28
	B. Obyek Penelitian		29
	C. Teknik Pengumpulan Data		30
	D. Metode Analisis data		31
	E. Definisi Operasional Variabel		32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN			33
		A. Hasil	33
1.		Letak Geografis	34
	Kabupaten Banggai		
2.		Pemanfaatan Ruang	35
	Kabupaten Banggai		
3.		Penduduk	36



	a) Administrasi	36
	b) Penggunaan Lahan	37
c)	Jaringan Jalan	37
	d) Jalan Ahmad Yani	38
5.	Analisis	43
a.	Kapasitas Jalan	43
b.	Derajat Kejenuhan	43
c.	Hambatan Samping	44
	• Pengaruh Pola Aktivitas Terhadap Sistem Pergerakan	44
	B. Pembahasan	44
	1. Dampak Aktivitas Kegiatan Terhadap Kinerja Sistem Pergerakan Transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai	44
	2. Kinerja Ruas Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai	48
BAB V PENUTUP		51
A. Kesimpulan		51
B. Saran		51
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	:Jenis Aktivitas Perdagangan dan Jasa	15
Tabel 2.2	:Perencanaan Jalan Yang Ditetapkan Oleh Peraturan Pemerintah	19
Tabel 2.3	:Penggunaan Ruang dan Pelayanan Jalan Yang Diharapkan	19
Tabel 2.4	:Standarnisasi Tingkat Pelayanan (VCR) Berdasarkan IHCM (<i>Indonesia Highway Capacity Model</i>)	24
Tabel 2.5	:Bobot Hambatan Samping	24
Tabel 3.1	:Waktu penelitian	28
Tabel 3.2	: Definisi Operasional	32
Tabel 4.1	: Luas wilayah, Jumlah Desa dan Kelurahan Menurut Kecamatan di kabupaten Banggai Tahun 2012-2017	34
Tabel 4.2	: Luas Kawasan Lindung dan Kawasan Budidaya Tahun 2013-2017 Kabupaten Banggai	35
Tabel 4.3	: Volume Lalulintas Ruas Jalan Ahmad Yani (Senin, Jum'at dan Minggu)	41
Tabel 4.4	: Korelasi Pola Aktivitas Terhadap Sistem Pergerakan Transportasi	45

DAFTAR PETA

Peta Administrasi Kab.Banggai	33
Peta Ruas Jalan Ahmad Yani Kab.banggai.....	42



DAFTAR GRAFIK

- Grafik 4.2 : Volume lalulintas Jalan Ahmad Yani..... 39
Grafik 4.2 : Volume lalulintas Jalan Ahmad Yani Per Waktu Amatan..... 40



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Indonesia merupakan negara yang baru berkembang transportasi darat, laut dan udara. Sekarang di beberapa kota besar Indonesia melakukan perbaikan maupun penambahan sarana dan prasarana dalam bidang transportasi. Transportasi mempunyai pengaruh besar terhadap pertumbuhan suatu kota, dengan tersedianya sarana dan prasarana transportasi yang baik, maka akan mempermudah pelaku bisnis dan juga seluruh komponen perekonomian.

Transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dalam waktu tertentu dengan menggunakan sebuah kendaraan yang digerakkan oleh manusia, hewan, maupun mesin. Moda transportasi darat terdiri dari seluruh bentuk alat transportasi yang beroperasi di darat. Moda transportasi darat sering dianggap identik dengan moda transportasi jalan raya (Warpani, 1990).

Tata guna lahan adalah wujud dalam ruang di alam tentang bagaimana penggunaan lahan tertata, baik secara alami maupun direncanakan. Dari sisi pengertian perencanaan sebagai suatu intervensi manusia, maka lahan secara alami dapat terus berkembang tanpa harus ada penataan melalui suatu intervensi sedangkan pada keadaan yang direncanakan, tata guna lahan akan terus berkembang sesuai dengan upaya perwujudan pola dan

struktur ruang pada jangka waktu yang di tetapkan (*sumbangan, 2014*). Sistem penggunaan lahan yang ada di lokasi penelitian yaitu pendidikan, perkantoran, perdagangan dan jasa, pelabuhan, mesjid dan gereja yang dimana penggunaan lahan tersebut membutuhkan pergerakan yang terus menerus dan membutuhkan moda transportasi untuk memudahkan sampai ke penggunaan lahan tersebut. Sehingga penggunaan lahan memiliki hubungan yang erat dengan transportasi.

Berdasarkan RTRW dalam strategi kebijakan pengembangan Kabupaten Banggai yang beribu kota di Luwuk di peruntukkan sebagai Pemantapan Pengembangan Kota Luwuk dengan Skala Pelayanan dan Sistem Jaringan Sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) Promosi dan Kota Orde I di Sulawesi Tengah dan berdasarkan penambahan penduduk Luwuk setiap tahunnya bertambah penduduk, hal ini dapat menunjukkan tingginya aktivitas yang terjadi di kota ini, baik itu aktivitas ekonomi maupun aktivitas sosial yang memicu aktivitas ataupun pergerakan transportasi

Akibat tingginya jumlah penduduk yang diakibatkan pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali maka Kota Luwuk pun menjadi kawasan sangat padat, sementara ketersediaan tanah di perkotaan tidak mengalami perluasan. Semakin kompleksnya masalah perkotaan menyebabkan tidak terkontrolnya penggunaan lahan. Hubungannya penggunaan lahan dan bangkitan pergerakan transportasi sangatlah berpengaruh terbukti pada waktu tertentu terjadi kemacetan, sehingga itu lemahnya pengawasan

pemerintah Kota Luwuk dalam mengawasi pembangunan pada kawasan perdagangan menjadi salah satu faktor yang mengakibatkan persoalan tersebut. Aktivitas ekonomi yang tinggi yang ditimbulkan dari kawasan perdagangan di Kota Luwuk yang tidak di tunjang dengan prasarana transportasi yang memadai terbukti menimbulkan masalah-masalah baru seperti dampaknya pada efektif tidaknya transportasi di wilayah tersebut di tambah lagi sebagian besar kawasan perdagangan tidak memiliki area parkir, kendaraan parkir di badan jalan dan kendaraan keluar masuk sepanjang ruas Jalan Ahmad Yani. Permasalahan di atas berkaitan erat dengan penataan ruang kawasan perkotaan. Salah satu contoh kasus yang akan diangkat penulis yakni **Hubungan Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan Pergerakan Transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai**

Jalan Ahmad Yani memiliki panjang 1,23 km dengan lebar 5 meter merupakan tipe Kolektor Primer K2 yang menjadi penghubung antara Jalan Imam Bonjol, dengan Jalan Jendral Sudirman yang dimana Jalan Imam Bonjol bertipe Kolektor Primer K1 dan Jalan Jendral sudirman bertipe Kolektor Primer K2. Transportasi di sepanjang jalan tersebut sekaligus merupakan satu-satunya alternatif jalan baik masyarakat Kota Luwuk maupun Kecamatan Pagimana dan Luwuk Utara ke Luwuk Selatan.

Jalan Ahmad Yani berada di Kecamatan Luwuk merupakan salah satu pusat di Kabupaten Banggai. Hal ini dapat berdampak ada arus transportasi

yang begitu besar pada kawasan tersebut. Hal ini juga sangat berpengaruh terhadap besarnya bangkitan transportasi di kawasan tersebut, jadi di perlukan perhatian khusus di kawasan ini agar tidak terjadi permasalahan transportasi seperti kemacetan.

Keberadaan Jalan Ahmad Yani memiliki peran penting dalam rangka menjalankan aktivitas perekonomian dan aktivitas pendukung lainnya, arena Jalan Ahmad Yani merupakan salah satu jalan untuk menghubungkan pusat kota dan luar kota di Kota Luwuk. Jalan Ahmad Yani memiliki pergerakan yang cukup signifikan, yang menghubungkan beberapa zona kegiatan yakni pusat perdagangan dan perekonomian Kabupaten Banggai. Dengan meningkatnya kegiatan masyarakat yang berlokasi di Jalan Ahmad Yani yakni meningkatnya volume lalu lintas kendaraan dan pejalan kaki yang melintas di sepanjang Jalan Ahmad Yani sehingga menimbulkan kepadatan lalu lintas di waktu-waktu tertentu. Peningkatan jumlah kendaraan yang melintas di Jalan Ahmad Yani baik kendaraan umum maupun kendaraan pribadi terjadi pada hari senin pagi saat jam sekolah dan jam kerja dan saat siang hari pada waktu jam istirahat yang biasanya pulang kerumah, dimana tingkat kendaraan yang melintas meningkat, dan untuk hari minggu khususnya pada sore dan malam hari jumlah kendaraan yang melintas juga mengalami peningkatan dimana masyarakat Kota Luwuk banyak melakukan perjalanan santai menuju tempat rekreasi dan melewati Jalan Ahmad Yani. Untuk pejalan kaki yang melintas di ruas jalan di setiap harinya terbilang

dalam kategori yang cukup dikarenakan letak Jalan Ahmad Yani yang berlokasi di kawasan perdagangan.

Dari data kondisi pergerakan lalu lintas yang diamati yang di laksanakan pada awal pekan, tengah dan akhir pekan yakni hari senin, jum'at dan minggu dengan pembagian empat zona waktu yaitu pagi pukul 07.00 – 09.00, siang 12.00 – 14.00, sore 16.00 – 18.00, dan malam 19.00 – 21.00. menunjukkan bahwa di lokasi studi pada empat zona waktu tersebut mayoritas ramai lancar dan sesekali terjadi penumpukan dan puncak penumpukan kendaraan biasanya terjadi di zona waktu sore dan malam hari.

Sedangkan data bangkitan timbul dari guna lahan yang mempengaruhi kinerja ruas Jalan Ahmad Yani yakni, pelabuhan yang ada di Jalan Ahmad Yani, perdagangan dan jasa yang berada di sepanjang koridor Jalan Ahmad Yani serta SD dan kantor yang berada di jalan tersebut.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Penjabaran uraian latar belakang di atas rumusan masalah yang didapatkan yaitu bagaimana Hubungan Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan Pergerakan Transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu:

Untuk mengidentifikasi bagaimana Hubungan Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan Pergerakan Transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan bagi pemerintah Kabupaten Banggai dalam pembangunan atau pengembangan wilayah khususnya pada penggunaan lahan
2. Masyarakat dan pihak swasta yang mempunyai kaitan erat dalam pemanfaatan lahan serta sarana dan prasarana transportasi sehingga lebih berperan dalam menunjang pembangunan Kabupaten Banggai yang bebas dari permasalahan transportasi.
3. Bagi penulis, untuk mengetahui lebih mendalam mengenai penggunaan lahan terhadap bangkitan pergerakan transportasi khususnya di sepanjang Jalan Ahmad Yani Kecamatan Luwuk

E. Ruang Lingkup Pembahasan

dengan ruang lingkup penelitian mengenai Hubungan Penggunaan Lahan Terhadap Bangkitan Pergerakan Transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai. Dengan lingkup variabel yang akan diteliti yaitu bangkitan lalu lintas, kecepatan arus bebas, kapasitas jalan, derajat kejenuhan, hubungan penggunaan lahan terhadap transportasi.

F. Sistematika Pembahasan

Dalam penyusunan proposal ini di bagi ke dalam lima Bab, dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan

Penelitian, Manfaat Penelitian, Ruang Lingkup dan Sistematika Pembahasan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini memuat tentang Batasan Pengertian Judul, Tinjauan Pustaka, Struktur ruang kota, bentuk struktur ruang kota, teori tata guna lahan kawasan perkotaan, klasifikasi penggunaan lahan, pola penggunaan lahan di perkotaan, sistem aktivitas perkotaan, pengertian transportasi, pengertian jalan, jaringan jalan perkotaan, volume lalu lintas, kapasitas jalan, kecepatan dan waktu tempuh, satuan mobil penumpang, tingkat jalan, tingkat pelayanan jalan, hambatan samping, hubungan sistem tata guna lahan dan transportasi, jenis-jenis perjalanan, klasifikasi pergerakan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III merupakan bab yang membahas tentang jenis penelitian, waktu dan lokasi penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan definisi operasional variable dan kerangka pikir.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan gambaran umum Kabupaten Banggai, strategi pengembangan Kabupaten Banggai, kebijakan pengembangan sistem transportasi Kabupaten Banggai, kebijakan pengembangan sistem jaringan jalan, gambaran koridor Jalan Ahmad Yani, karakteristik koridor Jalan Ahmad Yani, jaringan jalan, karakteristik jalan Kecamatan Luwuk.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil analisis serta saran yang diajukan peneliti kepada pihak pemerintah maupun masyarakat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Struktur Ruang Kota

Teori Poros menekankan peran transportasi dalam mempengaruhi perkembangan dan struktur ruang kota. Faktor utama yang mempengaruhi mobilitas adalah poros transportasi yang menghubungkan pusat kota (CBD) dengan daerah bagian luarnya. Daerah yang dilalui transportasi akan mengalami perkembangan fisik yang berbeda dengan daerah diantara jalur-jalur transportasi. Perkembangan zone-zone yang ada pada daerah sepanjang poros transportasi akan terlihat lebih besar dibandingkan dengan daerah yang terletak diantaranya. (Babcock, 1932).

B. Bentuk Struktur Ruang Kota

Bentuk struktur ruang kota apabila ditinjau dari pusat pelayanan (*retail*) terbagi menjadi tiga, yaitu (Sinulingga, 2005:103-105) :

1. Monocentric city

Monocentric city adalah kota yang belum berkembang pesat, jumlah penduduknya belum banyak, dan hanya mempunyai satu pusat pelayanan

yang sekaligus berfungsi sebagai CBD (Central Bussines District

). 2. Polycentric city

Perkembangan kota mengakibatkan pelayanan oleh satu pusat pelayanan tidak efisien lagi. Kota – kota yang bertambah besar membutuhkan lebih dari satu pusat pelayanan yang jumlahnya tergantung pada jumlah penduduk kota. Fungsi pelayanan CBD diambil alih oleh pusat pelayanan baru yang dinamakan sub pusat kota (*regional centre*) atau pusat bagian wilayah kota. Sementara itu, CBD secara berangsur – angsur berubah dari pusat pelayanan retail (eceran) menjadi kompleks kegiatan perkantoran komersial yang daya jangkauan pelayanannya dapat mencakup bukan wilayah kota saja, tetapi wilayah sekeliling kota yang disebut juga wilayah pengaruh kota.

C. Fenomena Dampak Lalu Lintas

Menurut Murwono (2003), fenomena dampak lalu-lintas diakibatkan oleh adanya pembangunan dan pengoperasian pusat kegiatan yang menimbulkan bangkitan lalu lintas yang cukup besar, seperti pusat perkantoran pusat perbelanjaan, terminal, dan lain-lain. Lebih lanjut dikatakan bahwa dampak lalu lintas terjadi pada 2 (dua) tahap, yaitu :

1. Tahap konstruksi / pembangunan. Pada tahap ini akan terjadi bangkitan lalulintas akibat angkutan material dan mobilisasi alat berat yang membebani ruas jalan pada rute material;

2. Tahap pasca konstruksi / saat beroperasi. Pada tahap ini akan terjadi bangkitan lalu-lintas dari pengunjung, pegawai dan penjual jasa transportasi yang akan membebani ruas-ruas jalan tertentu, serta timbulnya bangkitan parkir kendaraan.

Tamin (2000) mengatakan bahwa setiap ruang kegiatan akan "membangkitkan" pergerakan dan "menarik" pergerakan yang intensitasnya tergantung pada jenis tata guna lahannya. Bila terdapat pembangunan dan pengembangan kawasan baru seperti pusat perbelanjaan, superblok dan lain-lain tentu akan menimbulkan tambahan bangkitan dan tarikan lalu lintas baru akibat kegiatan tambahan di dalam dan sekitar kawasan tersebut. Karena itulah, pembangunan kawasan baru dan pengembangannya akan memberikan pengaruh langsung terhadap sistem jaringan jalan di sekitarnya.

Dikun (1993) menyatakan bahwa analisis dampak lalu-lintas harus merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keseluruhan proses perencanaan, evaluasi rancang bangun dan pemberian ijin. Untuk itu diperlukan dasar peraturan formal yang mewajibkan pemilik melakukan analisis dampak lalu lintas sebelum pembangunan dimulai. Di dalam analisis dampak lalu lintas, perkiraan banyaknya lalu-lintas yang dibangkitkan oleh fasilitas tersebut merupakan hal yang mutlak penting untuk dilakukan. Termasuk dalam proses analisis dampak lalu lintas adalah dilakukannya pendekatan manajemen lalu lintas yang dirancang untuk menghadapi dampak dari perjalanan terbangkitkan terhadap jaringan jalan yang ada.

Djamal (1993) mengemukakan 5 (lima) faktor / elemen penting yang akan menimbulkan dampak apabila sistem guna lahan berinteraksi dengan lalu lintas. Kelima elemen tersebut adalah :

1. Elemen Bangkitan / Tarikan Perjalanan, yang dipengaruhi oleh faktor tipe dan kelas peruntukan, intensitas serta lokasi bangkitan.
2. Elemen Kinerja Jaringan Ruas Jalan, yang mencakup kinerja ruas jalan dan persimpangan.
3. Elemen Akses, berkenaan dengan jumlah dan lokasi akses.
4. Elemen Ruang Parkir.
5. Elemen Lingkungan, khususnya berkenaan dengan dampak polusi dan kebisingan.

Lebih lanjut, The Institution of Highways and Transportation (1994) menyatakan bahwa besar-kecilnya dampak kegiatan terhadap lalu lintas dipengaruhi oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Bangkitan / Tarikan perjalanan.
2. Menarik tidaknya suatu pusat kegiatan.
3. Tingkat kelancaran lalu lintas pada jaringan jalan yang ada.
4. Prasarana jalan di sekitar pusat kegiatan.
5. Jenis tarikan perjalanan oleh pusat kegiatan.

6. Kompetisi beberapa pusat kegiatan yang berdekatan.

D. Teori Tata guna Lahan Kawasan Perkotaan

Tata guna lahan berarti penataan, pengaturan, dan penggunaan suatu lahan, dimana dalam guna lahan itu juga diperhitungkan faktor geografi budaya (faktor geografi sosial) dan faktor geografi alam serta relasinya (Jayadinata, 1992).

Ada 3 (tiga) sistem yang berhubungan dengan penggunaan lahan kota, yaitu (Chapin, 1979):

1. Sistem aktivitas kota, berhubungan dengan manusia dan lembaganya seperti rumah tangga, perusahaan pemerintahan dan lembaga-lembaga lain dalam mengorganisasikan hubungan-hubungan mereka sehari-hari dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia dan keterkaitan antara yang satu dengan yang lain dalam waktu dan ruang. Dalam melakukan interaksi ini, melibatkan dimensi hubungan yang kadang-kadang menggunakan media tetapi tidak jarang juga berhadapan langsung dengan didukung oleh sistem transportasi. Jadi, dalam konteks ini sistem aktivitas kota mewujudkan aktivitas-aktivitas antar tempat dan antar perjalanan dan tempat sebagai pelengkap kegiatan mereka.

Dengan kata lain, pergerakan diwujudkan dalam jaringan transportasi dan aktivitas dalam bentuk guna lahan.

2. Sistem pengembangan lahan, berhubungan dengan proses konversi atau rekonversi lahan (ruang) dan penyesuaiannya bagi kegunaan manusia dalam mendukung sistem aktivitas yang telah ada sebelumnya. Sistem pengembangan lahan ini berhubungan dengan lahan kota baik bagi dari segi penyediaan maupun dari segi ekonomisnya. Unsur-unsur yang terlibat dalam system pengembangan lahan adalah pemilik lahan, developer, konsumen, agen keuangan dan agen-agen masyarakat.

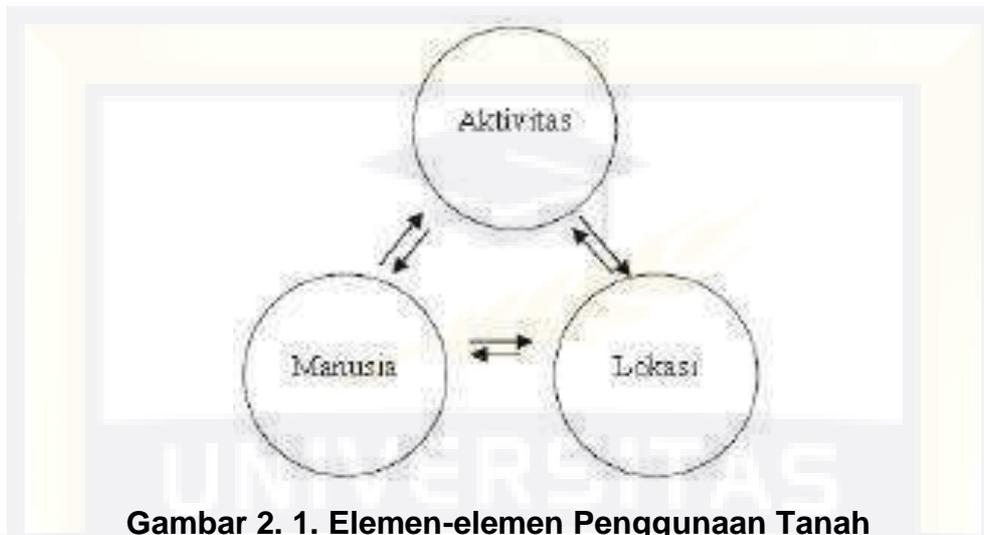
3. Sistem lingkungan, berhubungan dengan unsur-unsur biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses alam yang dikaitkan dengan air, udara dan zat-zat lain. Sistem ini berfungsi untuk menyediakan tempat bagi kehidupan dan keberadaan manusia dan habitat serta sumber daya untuk mendukung kelangsungan hidup manusia.

Ketiga sistem di atas akan saling mempengaruhi dalam membentuk struktur dan pola penggunaan lahan kota. Pada dasarnya apabila ketiga system tersebut saling berinteraksi dan saling berhubungan satu dengan yang lain akan membentuk suatu pola penggunaan lahan kota.

Tata guna lahan akan senantiasa membahas tentang orang-orang, kegiatan, dan lokasi. Ketiga aspek tersebut saling berinteraksi satu sama lain dan dapat dikaji antara hubungan yang satu dengan yang lain.

Hubungan tarik menarik antara ketiga faktor tersebut yang nantinya akan

menimbulkan pilihan-pilihan lokasi untuk manusia melakukan berbagai macam aktivitas. (Catanese, 1986)



Gambar 2. 1. Elemen-elemen Penggunaan Tanah

E. Klasifikasi Penggunaan Lahan

Klasifikasi jenis penggunaan lahan berdasarkan Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 tahun 1997, adalah sebagai berikut:

1. Lahan perumahan, adalah areal lahan yang digunakan untuk kelompok rumah berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan.
2. Lahan perusahaan, adalah areal lahan yang digunakan untuk suatu badan hukum dan atau badan usaha milik pemerintah maupun swasta untuk kegiatan ekonomi yang bersifat komersial bagi pelayanan perekonomian dan atau tempat transaksi barang dan jasa.

3. Lahan industri/perdagangan, adalah areal lahan yang digunakan untuk kegiatan ekonomi berupa proses pengolahan bahan-bahan baku menjadi barang jadi/setengah jadi dan atau barang setengah jadi menjadi barang jadi.
4. Lahan jasa, adalah areal lahan yang digunakan untuk suatu kegiatan pelayanan sosial dan budaya masyarakat kota, yang dilaksanakan oleh badan atau organisasi kemasyarakatan, pemerintah maupun swasta yang menitikberatkan pada kegiatan yang bertujuan pelayanan non komersial.
5. Persawahan, adalah areal lahan pertanian yang digenangi air secara periodik dan atau terus-menerus ditanami padi dan atau diselingi dengan tanaman tebu, tembakau, dan atau tanaman semusim lainnya.
6. Pertanian lahan kering semusim, adalah areal lahan pertanian yang tidak pernah diairi dan mayoritas ditanami dengan tanaman umur pendek.
7. Lahan tidak ada bangunan, adalah tanah di dalam wilayah perkotaan yang belum atau tidak digunakan untuk pembangunan perkotaan.
8. Lain-lain, adalah areal tanah yang digunakan bagi prasarana jalan, sungai, bendungan, serta saluran yang merupakan buatan manusia maupun alamiah.

Jenis tata guna lahan yang berbeda (pemukiman, pendidikan, komersil) mempunyai ciri bangkitan lalu lintas yang berbeda seperti jumlah lalu lintas, jenis lalu lintas (pejalan kaki, truk, mobil), lalu lintas pada waktu tertentu (kantor menghasilkan arus lalu lintas pada pagi hari, sedangkan pertokoan menghasilkan arus lalu lintas sepanjang hari) (Black, 1978)

F. Pola Penggunaan Lahan di Perkotaan

Lahan kota terbagi menjadi lahan terbangun dan lahan tak terbangun. Lahan terbangun terdiri dari perumahan, industri, perdagangan, jasa dan perkantoran. Sedangkan lahan tak terbangun terbagi menjadi lahan tak terbangun yang digunakan untuk aktivitas kota (kuburan, rekreasi, transportasi, ruang terbuka) dan lahan tak terbangun non aktivitas kota (pertanian, perkebunan, area perairan, produksi dan penambangan sumber daya alam).

Pola penggunaan lahan di kota-kota memiliki ciri-ciri sebagai berikut (Sukanto Reksohadiprojo dan Karseno, 1994) :

1. Bahwa penggunaan lahan ditentukan oleh scale economies dan aglomerasi. Oleh karena itu cukup jarang ditemui sebuah tipe kota dengan bagian tengah yang kosong, melainkan justru bagian tengah padat dan bagian luar berkurang kepadatannya.

2. Bahwa orang lebih menyukai tempat-tempat yang dekat dengan semua lokasi kegiatan (sekolah, kerja, perbelanjaan, hiburan, dan lainnya) karena biaya perangkutan jelas tergantung pada jarak dan berbagai kesenangan.
3. Bahwa manusia juga tergantung pada sifat manusia sekitarnya, jika mereka orang baik-baik maka ia akan membayar lebih mahal untuk mendapatkan lingkungan tersebut.

G. Sistem Aktivitas Perkotaan

Aktivitas perdagangan dan jasa sebagai bagian dari aktivitas komersial yang dalam perkembangannya akan selalu menempati lingkup lokasi yang memiliki aksesibilitas tinggi, lingkup tersebut diantaranya pusat kota atau CBD, pusat komersial wilayah satelit dan daerah komersial disepanjang jalan utama (Chapin 1979).

Aktivitas komersial berpengaruh terhadap perkembangan wilayah dan kota. Keberadaan aktivitas ini sangat penting bagi terpenuhinya kebutuhan penduduk karena tidak semua kebutuhan dapat dipenuhi sendiri. Aktivitas perdagangan dan jasa berfungsi sebagai tempat pemenuhan kebutuhan secara masal. Dari berbagai jenis aktivitas perdagangan dan jasa yang tumbuh dan berkembang, Chapin membedakan aktivitas-aktivitas tersebut ke dalam aktivitas perdagangan dan aktivitas jasa tersendiri.

Perdagangan adalah suatu kegiatan jual beli (transaksi) barang dari

produsen kepada konsumen. Jasa merupakan aktivitas, kemudahan, atau manfaat yang dapat dijual ke orang lain (konsumen) yang membutuhkannya, jasa memegang peranan penting karena dapat mendukung kegiatan perekonomian dan kegiatan manusia pada umumnya (Badan Pusat Statistik). Dalam perkembangannya, kedua aktivitas ini mendominasi dan membentuk pusat kota (Yunus, 2000). Seperti halnya perdagangan, pusat-pusat kegiatan jasa pada umumnya terdapat di kota-kota besar sebagai simpul komunikasi dan transportasi.

H. Satuan Mobil Penumpang (Smp)

Setiap jenis kendaraan mempunyai karakteristik pergerakan yang berbeda, karena dimensi, kecepatan percepatan maupun kemampuan manuver masing-masing tipe kendaraan berbeda disamping itu juga pengaruh geometrik jalan. Oleh karena itu, untuk menyamakan satuan masing-masing jenis kendaraan digunakan satuan yang bisa dipakai dalam perencanaan lalu lintas yang disebut Satuan Mobil Penumpang (smp). Besaran smp yang direkomendasikan sesuai dengan hasil penelitian IHCM (Indonesian Highway Capacity Manual) atau MKJI sebagai berikut:

Tabel 2.1 Faktor Satuan Mobil Penumpang (SMP)

No	Jenis Kendaraan	Kelas	SMP	
			Ruas	Samping
1	Kendaraan Ringan		LV	1,0
	• Sedan/Jeep Opelet			
	• Mikro Bus			
2	Kendaraan Berat		HV	1,2
	• Bus Standar			
	• Truck Sedang			
	• Truck Bera			
3	Sepeda Motor	MC	0,25	0,4
4	Kendaraan Tak Bermotor		UM	0,8
	• Becak			
	• Sepeda			
	• Gerobak			
	• dan lain-lain			

Sumber : Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997

I. Pengertian Transportasi

Transportasi merupakan usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain dimana di tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu (Miro, 2005). Alat pendukung yang dipakai untuk melakukan proses pindah, gerak, angkut tergantung pada:

1. Bentuk objek yang akan dipindahkan tersebut;
2. Jarak antara suatu tempat dengan tempat lainnya; dan
3. Maksud objek yang akan dipindahkan tersebut.

Ini berarti alat-alat pendukung yang digunakan untuk proses pindah

harus cocok dan sesuai dengan obyek, jarak, dan maksud obyek, baik segi kuantitas maupun dari segi kualitasnya. Dalam ilmu transportasi, alat pendukung ini diistilahkan dengan sistem transportasi yang didalamnya mencakup berbagai unsur (sub sistem) berikut (Miro, 2005):

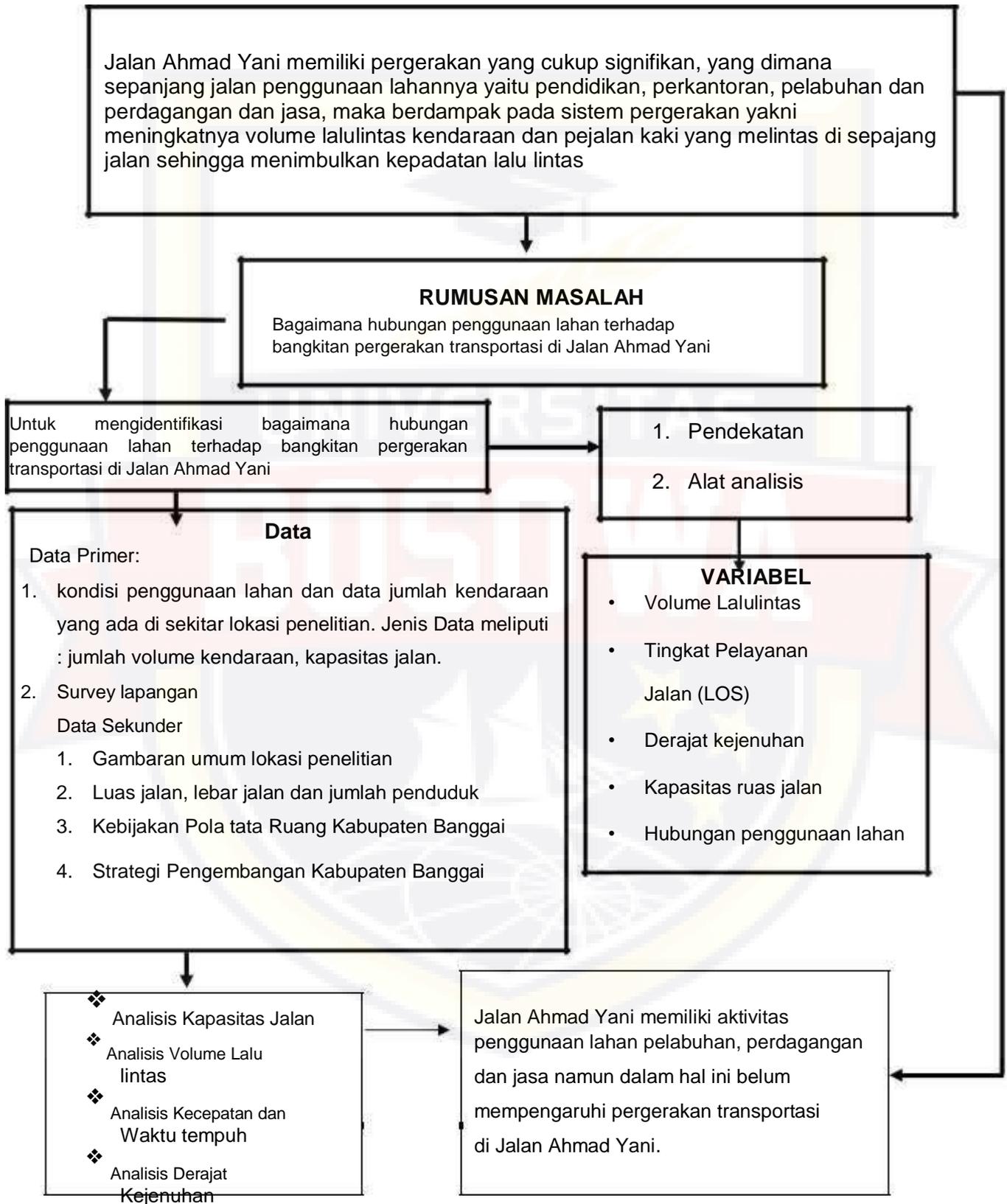
1. Ruang untuk bergerak (jalan);
2. Tempat awal/akhir pergerakan (terminal);
3. Yang bergerak (alat angkut/kendaraan dalam bentuk apapun); dan
4. Pengelolaan: yang mengkoordinasikan ketiga unsur sebelumnya.

Berfungsinya alat pendukung proses perpindahan ini sesuai dengan yang diinginkan, tidaklah terlepas dari kehadiran seluruh sub sistem secara serentak. Apabila terdapat salah satu sub sistem yang tidak di penuhi, maka alat pendukung proses perpindahan tidak dapat berkerja dan berfungsi dengan baik (Miro, 2005).

J. Pengertian Jalan

Berdasarkan Undang-undang Negara Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan, jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada

K. Kerangka Pikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Nazir (1988), metode penelitian merupakan satu kesatuan sistem dalam penelitian yang terdiri dari prosedur dan teknik yang perlu dilakukan dalam suatu penelitian. Prosedur memberikan kepada peneliti urutan-urutan pekerjaan yang harus dilakukan dalam suatu penelitian, sedangkan teknik penelitian memberikan alat-alat ukur apa yang diperlukan dalam melaksanakan suatu penelitian. Penelitian ini membahas tentang hubungan penggunaan lahan terhadap bangkitan pergerakan transportasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai, dengan serangkaian kegiatan atau upaya menjangkau informasi secara mendalam dari permasalahan yang ada dalam kehidupan atau objek, di hubungkan dengan dengan pemecahan suatu masalah.

Ber macam-macam metode penelitian bila dilihat dari landasan filsafat, data dan analisisnya dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu metode penelitian kuantitatif, metode penelitian kualitatif, dan metode penelitian kombinasi (*mixed methods*). Penelitian ini menggunakan dua metode pendekatan yaitu kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif adalah metode survei dan eksperimen, menurut Creswell (2009).

Metode kualitatif dibagi menjadi menjadi lima macam yaitu (1) Fenomologis, dimana peneliti melakukan pengumpulan data dengan observasi partisipan untuk mengetahui fenomena esensial partisipan dalam

pengalaman hidup (2) Grounded adalah dimana peneliti dapat menarik generalisasi, teori yang abstrak tentang proses, tindakan atau interaksi berdasarkan pandangan dari partisipan yang diteliti (3) Etnografi adalah dimana peneliti melakukan studi terhadap budaya kelompok dalam kondisi yang alamiah melalui observasi dan wawancara (4) kasus adalah dimana peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktivitas, terhadap satu atau lebih orang (5) Naratif adalah dimana peneliti melakukan studi terhadap satu orang individu atau lebih untuk memperoleh data tentang sejarah perjalanan dalam kehidupan.

Metode kuantitatif digunakan untuk dapat melakukan pengukuran, peneliti melakukan kajian dari berbagai literatur yang terkait dengan hasil pengamatan langsung dilapangan yang di jabarkan kedalam beberapa komponen sub variabel/indikator.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Banggai Kecamatan Luwuk yaitu koridor Jalan Ahmad Yani yang difokuskan pada bangkitan pergerakan lalu lintas, dengan melihat fenomena yang terjadi dimana bangkitan pergerakan yang menuju ke arah jalan sering terjadi tundaan hal ini disebabkan pada karakteristik dari fungsi guna lahan perdagangan dan jasa, pendidikan, perkantoran dan pelabuhan serta padatnya kendaraan setiap koridor jalan yang bercampuran dan berbagai jenis kendaraan.

Tingkat kepadatan lalu lintas cukup tinggi yang diakibatkan oleh zona

bangkitan yang besar dari pertumbuhan pusat-pusat komersil perdagangan di koridor Jalan Ahmad Yani, koridor Jalan Ahmad Yani termasuk dalam tipe jalan Kolektor Primer K2 yang merupakan kawasan perdagangan dan jasa, kurangnya area/lahan parkir di lokasi tersebut sehingga masyarakat cenderung memarkir di badan jalan (*on street Parking*)

C. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun objek penelitiannya berdasarkan populasi dan sampel.

POPULASI

Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian. Obyek penelitian berfungsi sebagai arahan untuk menilai variabel atau subyek yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian. Obyek penelitian dalam penelitian Pola Pergerakan Transportasi Kota (Studi Kasus Pelabuhan Rakyat di Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Luwuk) adalah pelaku pergerakan di sepanjang Koridor jalan.

SAMPEL

Sampel adalah bagian terkecil dari populasi yang menjadi fokus/komponen yang akan diteliti, yang dapat membantu peneliti untuk menilai kondisi atau permasalahan suatu obyek penelitian. Pelaku pergerakan yang dimaksud adalah pengguna jalan (pengendara) pedagang, pengunjung.

D. Teknik Pengumpulan Data

Keberlangsungan suatu penelitian sangat didukung dengan adanya ketersediaan data yang memadai. Data yang diperoleh dalam rangka membantu penyelesaian tesis ini, diperoleh melalui pengumpulan data baik secara primer ataupun secara sekunder.

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan melalui kegiatan pengamatan lapangan dengan menggunakan metode yakni

1. Observasi

Metode observasi ini digunakan untuk melihat kondisi potensi dan permasalahan yang ada terkait kondisi kinerja jalan, dengan melakukan pengamatan terhadap beberapa aspek berikut:

- a. Kondisi volume lalu lintas dengan mengamati jenis dan jumlah kendaraan yang bergerak melalui jaringan jalan yang menjadi unit analisis dalam penelitian
- b. Kecepatan kendaraan
- c. Jumlah jalan di sekitar Jalan Ahmad Yani
- f. Jenis penggunaan lahan yang ada di sepanjang jalan Ahmad Yani
- g. Hambatan samping (pejalan kaki, kendaraan diam, dan jenis penggunaan lahan).

Observasi ini dilakukan selama 4 (empat) hari yakni pada hari kerja 2 (dua) hari yaitu hari senin dan selasa, dan pada hari libur 2 (dua)

hari yaitu sabtu dan minggu. Adapun waktu pelaksanaan amatan dalam 1 (satu) hari dibagi menjadi 4 (empat) sesi:

1. Sesi pertama : Jam 7.00 – Jam 9.00
2. Sesi kedua : Jam 12.00 – Jam 14.00
3. Sesi ketiga : Jam 16.00 – jam 18.00
4. Sesi Keempat : Jam 19.00 – Jam 21.00

2. Dokumentasi

Metode Dokumentasi yaitu dengan mempelajari dokumen yang berasal dari dinas/ instansi maupun literatur-literatur yang berkaitan dengan maksud dari penelitian ini. Studi dokumentasi berkaitan dengan kebutuhan data yang tertulis dan sudah disajikan oleh pihak yang berkepentingan dalam hal ini pemerintah maupun swasta.

E. Jenis dan Sumber data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan atas dua jenis data yaitu :

- a. Data primer adalah jenis data yang tidak berupa angka tetapi berupa kondisi kualitatif objek dalam ruang lingkup penelitian baik dalam bentuk uraian kalimat ataupun penjelasan meliputi sistem kegiatan lokasi Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai, jumlah volume lalu lintas di sepanjang Jalan Ahmad Yani, luas penggunaan lahan di

sepanjang koridor Jalan Ahmad Yani, kondisi eksisting lokasi penelitian.

- b. Data sekunder adalah jenis data yang berupa angka atau numerik yang bisa diolah dengan menggunakan metode perhitungan yang menggunakan analisis korelasi. Data ini meliputi jumlah dan kepadatan penduduk, Dokument penataan ruang Kabupaten Banggai.

2. Sumber Data

Sumber data merupakan sumber data yang diperoleh melalui sumber data lapangan, responden ataupun literatu-literatur yang berhubungan dengan penelitian. Adapun sumber data dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2 Sumber Data Penelitian Tahun 2018

No	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
Data Primer			
1.	Data penggunaan lahan sepanjang koridor Jalan Ahmad Yani	Observasi	Sumber data lapangan
2.	Jumlah volme lalu lintas di sepanjang Jalan Ahmad Yani	Observasi	Sumber data lapangan
Teknik Pengumpulan Data			
No	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
3.	Data visualisasi kondisi penelitian	Observasi	Sumber data lapangan
Data Primer			
4.	Jumlah bangkitan kendaraan sepanjang Jalan Amad Yani	Observasi	Sumber data lapangan
Data Sekunder			

5.	Data Jumlah Penduduk	Dokumentasi	Badan Pusat Statistik Kab. Banggai
	Peta-peta yang		➤ Citra Satelit Google Earth
6.	mendukung penelitian	Dokumentasi	➤ Citra Satelit Sas Planet

F. Variabel Penelitian

adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2002:96). Variabel penelitian yang dimaksud yakni:

1. Kinerja ruas Jalan Ahmad Yani, dengan variabel volume lalu lintas, kecepatan arus bebas, kapasitas jalan, Tingkat Pelayanan(LOS), derajat kejenuhan dan manajemen lalulintas
2. Hubungan penggunaan lahan terhadap bangkitan pergerakan transportasi menggunakan analisis korelasi

G. Metode Analisis Data

Untuk menjawab rumusan masalah pertama dalam penelitian ini yaitu mengenai hubungan penggunaan lahan terhadap bangkitan pergerakan Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai sebagai berikut

1. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Mengingat penelitian ini bersifat deskriptif, maka analisis data dilakukan pula dengan menggunakan teknik deskriptif untuk menggambarkan gejala-gejala atau fenomena-fenomena yang ada dilapangan. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisa data dengan menggambarkan keadaan wilayah pengamatan sesuai data yang diperoleh, kemudian

mengklarifikasikan berdasarkan tujuan yang dicapai.

2. Kapasitas jalan

Kapasitas jalan adalah arus lalu lintas maksimum melalui suatu titik di jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu.

Kapasitas dinyatakan dalam satuan mobil penumpang (smp) sebagai berikut (Cok Agung Purnama Putra, I Gst. Raka Purbanto, I Gst. Putu Suparsa, 2011):

$$C =$$

Dimana:

C = kapasitas sesungguhnya (skr/jam)

C_0 = kapasitas dasar (skr/jam)

FC_{LJ} = faktor penyesuaian kapasitas terkait lebar lajur atau jalan lalu lintas

FC_{PA} = kapasitas terkait pemisah arah hanya pada jalan tak terbagi

FC_{HS} = faktor penyesuaian kapasitas terkait KHS pada jalan barbahu atau berkerab

FC_{UK} = faktor penyesuaian kapasitas terkait ukuran kota

Untuk mengetahui kapasitas lebar jalan baik dari akibat pembagian arah yang didasarkan pada kondisi arus lalu lintas dari satu arah. Dan untuk mengetahui kapasitas jalan akibat gangguan samping yang disebabkan tata guna lahan dan beberapa transportasi

3. Volume lalu lintas

V = volume lalu lintas (smp/jam)

n = Jumlah kendaraan (smp)

4. Derajat Kejenuhan

Hambatan samping adalah dampak dari kinerja lalulintas dari aktivitas samping segmen jalan (Futnan, et al, 2014).

$$D_s = V/C$$

(smp/jam) Dimana :

DS = Derajat kejenuhan (smp/jam)

V = Volume lalu lintas (smp/jam) C

= Kapasitas (smp/jam)

Derajat kejenuhan didefinisikan sebagai rasio arus lalu lintas (smp/jam) terhadap kapasitas (smp/jam) pada bagian jalan tertentu, digunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat pelayanan suatu ruas jalan.

5. Analisis Korelasi

Analisis ini merupakan salah satu cara untuk mengkaji ketertarikan antara faktor yang berpengaruh antara koefisien korelasi (r). Dimana

analisis digunakan untuk menentukan korelasi antara variabel yidak bebas dengan variabel bebas dengan rumus berikut ini :

$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}}{\sqrt{(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n})(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n})}}$$

Dimana pedoman interpretasi koefiseien korelasi antar variabel yang diuji mengacu pada pedoman sebagai berikut :

Tabel 3.3 Koefisien Tingkat Korelasi Variabel Yang Berpengaruh Tingkat Hubungan Interval Koefisien

1	Tidak ada korelasi antara dua variabel	0
2	Korelasi sangat lemah	>0 – 0,25
3	Korelasi cukup	>0,25 – 0,5

No	Tingkat Hubungan	Interval Koefisien
4	Korelasi kuat	0,5 0,75
5	Korelasi sangat kuat	0,75 – 0,99
6	Korelasi sangat sempurna	1

Sumber : Sarwono, 2006

Keterangan :

r = Rata-rata Korelasi

n = Jumlah Koefisien Korelasi

X = Koefisien Korelasi Variabel X

Y = Koefisien Korelasi Variabel Y

1

2

3 = Pelabuhan

4 = Perdagangan dan Jasa

5 = Perkantoran

6 = Pendidikan

- 1 = Jumlah Keseluruhan Derajat Kejenuhan
2 = Jumlah Volume lalu Lintas

H. Definisi Operasional

Operasional variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Disamping itu, operasional variabel bertujuan untuk menenukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Secara lebih rinci operasionalisasi dalam penelitiannya ini dapat dilihat pada tabel berikut:

1. **Bangkitan Lalu Lintas**, Bangkitan lalu lintas adalah banyaknya lalu-lintas yang ditimbulkan oleh suatu zone atau daerah per satuan waktu
2. **Penggunaan Lahan**, penggunaan lahan adalah yang di atasnya di bangun atau dioleh sekian rupa untuk keperluan bersama. Penggunaan lahan yang dimaksud yaitu Pendidikan, Perkantoran, Pelabuhan dan Perdagangan.
3. **Transportasi**, Transportasi yaitu mempermudah barang/orang dari asal ke tujuan. Transportasi yang di maksud yaitu picup, truk, motor angkutan umum, mobil pribadi

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah

1. Gambaran Umum Kabupaten

Banggai a. Aspek Fisisk Wilayah

Berdasarkan letak geografis Kabupaten Banggai memiliki posisi strategis sebagai kawasan maritim yang potensial untuk dikembangkan sebagai kekuatan pendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Kabupaten Banggai memiliki luas wilayah keseluruhan

29.982,38 Km² dan 9.672,7 Km² atau 32,26 persen diantaranya merupakan daratan dan 20.309,68 Km² atau 67,74 persen merupakan wilayah laut

secara administratif memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut: Sebelah Utara berbatasan dengan Teluk Tomini, Sebelah Timur berbatasan dengan Provinsi Maluku Utara/Laut Maluku, Sebelah Selatan berbatasan dengan Teluk Tolo dan Kabupaten Banggai Kepulauan, Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Tojo Una-Una dan Kabupaten Morowali Utara.

Kedadaan iklim Kabupaten Banggai yaitu iklim tropis, Dilihat dari kondisi topografi Kabupaten Banggai didominasi oleh kawasan perbukitan dengan kategori kemiringan lereng curam (25-40%)–sangat curam (>40%) sebesar 325.183,87 Ha atau sekitar 36.22 %

dari jumlah keseluruhan. Sedangkan untuk kemiringan lereng yang termasuk kategori landai–agak curam–curam (15-25%) sebesar 213,856.75 Ha atau sekitar 23,82% dari jumlah keseluruhan. Kemiringan lereng yang termasuk kategori data–landai (8-15%) seluas 167,901.22 Ha atau sekitar 18,70% dari jumlah keseluruhan. Terakhir, yang termasuk kategori sangat datar (0-8%) seluas 190,874.07 Ha atau sekitar 21,26% dari jumlah keseluruhan. Berdasarkan kondisi topografi tersebut, dapat diketahui bahwa lahan datar di Kabupaten Banggai terbatas sehingga lahan yang dapat dijadikan kawasan budidaya juga menjadi terbatas.

Secara administratif Kabupaten Banggai setelah mengalami pemekaran kecamatan tersebut, terbagi dalam 23 (dua puluh tiga) Kecamatan, 46 Kelurahan, 291 Desa dan 2 Unit Pemukiman Transmigrasi (UPT) dan masing-masing kecamatan memiliki luas wilayah sebagai berikut. Dari gambaran selintas mengenai lokasi dan kondisi geografis Kabupaten Banggai, memberikan penjelasan bahwa secara geografis, Kabupaten Banggai memang sangat strategis dilihat dari sisi kepentingan ekonomi maupun politik. Dari sisi ekonomi, Kabupaten Banggai menjadi simbul jasa distribusi yang tentunya akan lebih efisien dibandingkan daerah lain.

Tabel 4.1 Luas Wilayah, Jumlah Desa dan Kelurahan Menurut Kecamatan di Kabupaten Banggai Tahun 2012 dan 2017

No.	Kecamatan	Luas Wilayah (2012)		Luas Wilayah (2017)		Jumlah	
		(Km ²)	(%)	(Km ²)	(%)	Desa	Kel.
1.	Toili	761,31	7,87	761,31	7,87	24	1
2.	Toili Barat	993,67	10,27	993,67	10,27	17	-
3.	Moilong	221,64	2,29	221,64	2,29	16	-
4.	Batui	1.062,36	10,98	1.062,36	10,98	6	7
5.	Batui Selatan	327,97	3,39	327,97	3,39	10	-
6.	Bunta	579,00	5,99	579,00	5,99	18	4
7.	Nuhon	1.107,00	11,45	1.107,00	11,45	20	-
8.	Simpang Raya	243,69	2,52	243,69	2,52	12	-
9.	Kintom	518,72	5,36	428,72	4,43	11	3
10.	Luwuk	518,40	5,36	72,82	0,75	2	8
11.	Luwuk Timur	216,30	2,24	216,30	2,24	13	-
12.	Luwuk Utara	bergabung dengan Kec. Luwuk		246,08	2,54	9	2
13.	Luwuk Selatan	bergabung dengan Kec. Luwuk		119,80	1,24	1	9
14.	Nambo	bergabung dengan Kec.Kintom & Luwuk		169,70	1,75	5	6
15.	Pagimana	957,34	9,90	957,34	9,90	31	3
16.	Bualemo	862,00	8,91	862,00	8,91	19	-
17.	Lobu	138,44	1,43	138,44	1,43	10	-
18.	Lamala	446,66	4,62	220,66	2,28	12	-
19.	Masama	231,64	2,39	231,64	2,39	14	-
20.	Mantoh	bergabung dengan Kec.Lamala		226,00	2,34	10	-
21.	Balantak	340,06	3,52	196,46	2,03	10	3
22.	Balantak Selatan	146,50	1,51	146,50	1,51	11	-
23.	Balantak Utara	bergabung dengan Kec. Balantak		143,60	1,48	10	-
Kabupaten Banggai		9.672,70		9 672,70	100,00	291	46
		100,00					

b. Penduduk

Aspek kependudukan merupakan faktor yang paling penting bagi suatu perencanaan, karena aspek kependudukan merupakan salah satu faktor yang menentukan dalam penetapan berbagai kegiatan baik bagi masyarakat perkotaan maupun pada masyarakat.

Kabupaten Banggai terbagi atas 23 kecamatan yakni Kecamatan Toili, Toili Barat, Moilong, Batui, Batui Selatan, Bunta, Nuhon, Simpang Raya, Kintom, Luwuk, Luwuk Timur, Luwuk Utara, Luwuk Selatan, Nambo, Pagimana, Bualemo, Lobu, Lamala, Masama, Mantoh, Balantak, Balantak Selatan dan Balantak Utara.

Penyebaran penduduk Kabupaten Banggai dirinci menurut Kecamatan menunjukkan bahwa penduduk terkonsentrasi di wilayah Kecamatan Luwuk sebanyak 38.312 jiwa atau berkisar 10,4% dari total jumlah keseluruhan Kabupaten Banggai, disusul oleh Kecamatan Toili yaitu 34.905 jiwa atau berkisar 9,5 dan yang terendah adalah Kecamatan Lobu sebanyak 3.717 jiwa atau berkisar 1,0%.

Tabel 4.2
Perkembangan Penduduk di Kabupaten Banggai Menurut Kecamatan
Periode 2013–2017

No.	Kecamatan	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Toili	31 783	33.071	33 647	34.538	34.905
2.	Toili Barat	21 419	22.296	22 680	23.047	23.402
3.	Moilong	18 716	19.486	19 819	19.798	20.108
4.	Batui	15 223	15 856	16 125	16.381	16.628
5.	Batui Selatan	13 280	13.835	14 068	14.289	14.502
6.	Bunta	18 902	19.681	20 018	20.340	20.652

No.	Kecamatan	2013	2014	2015	2016	2017
7.	Nuhon	18 498	19.261	19 591	19.906	20.210
8.	Simpang Raya	14 047	14.632	14 880	15.116	15.343
9.	Kintom	9 767	10.184	10 352	10.511	10.663
10.	Luwuk	35 047	36.470	37 109	37.719	38.312
11.	Luwuk Timur	10 907	11.369	11 558	11.737	11.908
12.	Luwuk Utara	15 918	16.579	16 861	17.130	17.389
13.	Luwuk Selatan	21 299	22.171	22 552	22.917	23.270
14.	Nambo	7 864	8.205	8 338	8.463	8.582
15.	Pagimana	22 988	23.929	24 342	24.737	24.481
16.	Bualemo	17 547	18.271	18 583	18.881	19.807
17.	Lobu	3 416	3 580	3 630	3.676	3.717
18.	Lamala	6 206	6.482	6 584	6.680	6.771
19.	Masama	10 866	11.326	11 515	11.694	11.865
20.	Mantoh	6 699	6.993	7 105	7.210	7.309
21.	Balantak	5 482	5.729	5 817	5.899	5.976
22.	Balantak Selatan	4 588	4.799	4 871	4.938	4.999
23.	Balantak Utara	4 099	4.293	4 357	4.415	4.469
Jumlah/Total		342 698	348.849	354 402	360.022	365.268
Pertumbuhan (%)		2,43	1,69	1,69	1,59	1,56

Sumber : BPS, *Pembangunan Banggai Dalam Angka 2018*.

B. Kebijakan Pola tata Ruang Kabupaten Banggai

Berbagai aktivitas keruangan yang berlangsung sangat pesat dalam suatu wilayah akan menimbulkan berbagai dampak. Baik internal maupun eksternal. Dampak ini tidak dapat dihindarkan dan akan berlangsung terus menerus selama kepentingan pemanfaatan ruang tersebut mengalami kompetisi yang tidak stabil dan seimbang.

Tata ruang sebagai perwujudan dari bentuk struktur pemanfaatan ruang yang terjadi adanya interaksi antar komponen supply dan demand yang mengikuti mekanisme sistem peraturan formal maupun informal yang

berlaku. Umumnya sistem ini diadakan oleh pemerintah, ditambah dengan pola-pola mekanisme pasar yang umum. Dalam peraturan ini pemerintah melakukannya dengan perangkat aturan baik berupa peraturan dari pemerintah/daerah, maupun berupa insentif yang berupa investasi publik untuk infrastruktur umum.

Sebagaimana yang tercantum di dalam pasal 8 tentang Rencana Tata Ruang Kabupaten Banggai Tahun 2012-2032, bahwa kebijakan pengembangan penataan ruang Kabupaten Banggai diatur sebagai berikut:

1. Peningkatan keterkaitan ekonomi dan ruang antara Kabupaten Banggai dengan wilayah luar baik di dalam Provinsi Sulawesi Tengah maupun luar wilayah provinsi dengan pengembangan prasarana transportasi yang meningkatkan aksesibilitas dengan wilayah luar.
2. Pengembangan ibukota Kabupaten Banggai di Luwuk dan sebagai pintu masukkeluar (*multi-gate*) Kabupaten Banggai dalam menciptakan hubungan/keterkaitan ekonomi dan spasial dengan daerah luarnya.
3. Penguatan struktur kegiatan dan implikasi ruangnya bagi kota-kota sebagai pusat pertumbuhan pelayanan.
4. Pengembangan aksesibilitas internal antar wilayah dalam kabupaten.
5. Pengembangan sarana dan prasarana pendukung di wilayah kabupaten untuk peningkatan pelayanan terhadap masyarakat.
6. Penguatan potensi kawasan lindung yang mendukung kualitas lingkungan yang berkelanjutan

7. Peningkatan kualitas sumberdaya lahan pertanian guna pengembangan usaha pertanian, perkebunan dan perikanan darat
8. Peningkatan pengelolaan sumberdaya kelautan
9. Pengembangan sektor-sektor usaha yang mendukung pembangunan kabupaten di bidang jasa, pertanian, perkebunan, perikanan darat, kelautan serta pengembangan pertambangan
10. Peningkatan kualitas sumberdaya manusia di bidang jasa, pertanian, kelautan dan sektor-sektor lainnya yang mendukung tujuan penataan ruang kabupaten dan
11. Pengembangan potensi kawasan yang memiliki nilai strategis bagi kabupaten.
12. Peningkatan fungsi kawasan untuk pertahanan dan keamanan negara.
Sesuai dengan karakteristik fisik dan perkembangannya Kabupaten

Banggai dibagi menjadi 12 kawasan strategis sebagaimana tercantum dalam pasal 8 rencana Tata Ruang Kabupaten Banggai di mana lokasi penelitian yaitu, Kecamatan Luwuk termasuk dalam pengembangan prasarana utama wilayah yang terdiri dari jaringan transportasi udara, laut serta jaringan transportasi darat yang terintegrasi untuk meningkatkan aksesibilitas antar kota di kabupaten, lintas wilayah, lintas Propinsi dan lintas pulau.

C. Strategi Pengembangan Kabupaten Banggai

1. Strategi untuk kebijakan peningkatan keterkaitan ekonomi dan ruang antara Kabupaten Banggai dengan wilayah luar baik di dalam Provinsi

Sulawesi Tengah maupun luar wilayah Propinsi dengan pengembangan prasarana transportasi yang meningkatkan aksesibilitas dengan wilayah luar, terdiri atas:

a. Mengembangkan sistem prasarana utama wilayah yang terdiri dari jaringan transportasi udara, laut serta jaringan transportasi darat yang terintegrasi untuk meningkatkan aksesibilitas antar kota di kabupaten, lintas wilayah, lintas Propinsi dan lintas pulau.

(1) Pengembangan sistem transportasi laut diarahkan dan diprioritaskan pada Pelabuhan Luwuk, Tangkiang (Kecamatan Kintom), dan Bunta yang merupakan daerah transit ke wilayah Kabupaten Banggai

(2) Pengembangan Angkutan Sungai, Danau dan Penyeberangan (ASDP) di Pelabuhan Luwuk dan Pagimana.

(3) Pengembangan sistem transportasi udara diarahkan pada pengoptimalan Bandara Syukuran Aminudin Amir untuk meningkatkan akses antara Kota Luwuk dengan wilayah-wilayah luar kabupaten

(a) Optimalisasi Penerbangan Komersial

(b) Optimalisasi tingkat pelayanan dan Kelas Bandara

(c) Optimalisasi Tingkat Kenyamanan dan Keselamatan Operasi Penerbangan.

(4) Pengembangan fungsi jaringan jalan, pengembangan sarana angkutan dan pengembangan prasarana jalan.

2. Strategi untuk kebijakan pengembangan ibukota Kabupaten Banggai di Luwuk dan sebagai pintu masuk-keluar (*multi-gate*) Kabupaten Banggai dalam menciptakan hubungan/keterkaitan ekonomi dan spasial dengan daerah luarnya, terdiri atas:

a. Mengembangkan ibukota Kabupaten Banggai di Luwuk sebagai pusat pertumbuhan utama kabupaten; dan

(1) Pemantapan pengembangan Kota Luwuk dengan skala pelayanan dan sistem jaringan sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) Promosi dan Kota Orde I di Sulawesi Tengah.

(2) Pengembangan Kota Luwuk sebagai ibukota kabupaten diarahkan sebagai pusat pemerintahan juga sebagai pusat pelayanan skala regional/propinsi dan pusat koleksi-distribusi barang dan jasa bagi daerah belakangnya.

(3) Pengembangan ini juga diarahkan pada kota-kota yang berfungsi sebagai pintu keluar/masuk dari wilayah luar, yaitu Luwuk, Bunta, Pagimana dan Tangkiang-Kintom.

(4) Mengembangkan prasarana dan sarana kota sesuai dengan fungsi dan peran kota-kota agar terjadi pemerataan pelayanan dan sebagai pendukung fungsi jasa Kota Luwuk.

- (a) Pengembangan diprioritaskan pada pengembangan prasarana dan sarana dasar kota serta jaringan transportasi yang menghubungkan dengan wilayah pelayanannya.
3. Strategi untuk kebijakan pengembangan aksesibilitas internal antar wilayah dalam kabupaten, terdiri atas
- a. Mengembangkan keterkaitan fungsi antar pusat-pusat kegiatan kabupaten
 - b. Meningkatkan sistem jaringan prasarana utama yang menghubungkan pusat-pusat kegiatan kabupaten dengan wilayah sekitarnya melalui pengembangan sistem jaringan transportasi darat dan laut, utamanya untuk membuka keterisoliran kawasan perdesaan terpencil.

D. Kebijakan Pengembangan Sistem Transportasi Kabupaten Banggai

Wilayah Kabupaten Banggai memiliki persoalan pada sistem transportasi dimana tingkat aksesibilitas internal antar beberapa kecamatan di Kabupaten Banggai masih rendah sehingga beberapa kawasan masih terisolasi dari pusat-pusat kegiatan ekonomi seperti daerah pesisir dan daerah pedalaman. Dalam hal ini, maka perbaikan terhadap transportasi baik darat, laut maupun udara di Kabupaten Banggai yang menghubungkan pergerakan internal dan eksternal diharapkan akan mampu menjadi salah satu solusinya. Berdasarkan fungsi dan peranan aspek transportasi dalam pengembangan

wilayah, maka kebijakan pengembangan sistem transportasi diarahkan untuk menunjang pengembangan tata ruang di Kabupaten Banggai dan mencapai efisiensi dalam sistem koleksi dan distribusi pada barang dan jasa yang diperdagangkan. Hal ini dapat dicapai dengan pengembangan sistem transportasi terpadu antar moda laut, jalan raya, dan udara.

E. Kebijakan Pengembangan Sistem Jaringan Jalan

Arahan pengembangan jaringan jalan ke depan dikembangkan berdasarkan sistem hirarki jaringan jalan menurut sistem jaringan jalan primer dan sekunder sesuai fungsinya (arteri, kolektor dan lokal). Pengembangan jalan mengacu pada skala prioritas dengan mengutamakan kondisi jalan yang rusak/rusak berat baru dikembangkan untuk membuka hubungan antarwilayah dari terisolasinya kawasan serta upaya pemerataan pembangunan sehingga kesenjangan disparitas antarwilayah tidak terjadi.

Klasifikasi jaringan jalan yang terdapat di Kabupaten Banggai terdiri atas Jalan Arteri, kolektor, dan lokal. Sedangkan berdasarkan kewenangan pengelolaannya, jaringan jalan yang terdapat di Kabupaten Banggai terdiri atas jalan nasional, provinsi dan jalan kabupaten. Jalan nasional merupakan kewenangan pemerintah pusat yang terdiri atas jalan arteri dan jalan kolektor (K1). Yaitu jalan yang menghubungkan ke kota provinsi dan kota kabupaten lainnya, yang berfungsi sebagai jalan utama. Untuk jalan provinsi merupakan kewenangan pengelolaan oleh pemerintah provinsi, dengan klasifikasi kolektor K2 dan K3, yaitu berupa jalan utama yang menghubungkan antar kota

kabupaten atau kota-kota kecamatan. Secara rinci jaringan jalan yang terdapat di Kabupaten Banggai diuraikan ada tabel berikut.

Tabel 4.3
Jaringan Jalan Nasional (Kolektor Primer K1)

No	No Ruas	Ruas	Dasar Penetapan	Panjang (km)
1	038	Balingara – Bunta	SK Gubernur Sulteng	50,779
2	039	Bunta – Pagimana	No.630/KPTS/M/ 2009 31 Des 2009	71,647
3	040	Pagimana – Biak	Perihal Penetapan Ruas-ruas Jalan	56,504
4	041	Biak – Batas Kota Luwu	dalam Jaringan Jalan Primer Menurut Fungsinya Sebagai	6,01
5	042.12.K	Jl. Imam Bonjo	Jalan Arteri dan Jalan Kolektor 1 (K1)	3,843
6	042.12.K	Jl. Samratulangi		0,475
7	042.13.K	Jl. Sungai Musi		0,694
8	042.14.K	Jl. Sultan Hasanuddi		0,560

Sumber : Perda RTRW Kab.Banggai 2013

Tabel 4.4
Jaringan Jalan Strategis Nasional (Kolektor Primer K2)

No	Ruas	Dasar Penetapan	Panjang (km)
1	Luwuk – Batui	SK Gubernur Sulteng No.567/KPTS/M/ 2001 Tanggal 10 nov 2010	38,59
2	Batui – Toili	Perihal Penetapan Ruas-ruas Jalan	41,78
3	Toili – Rata	Strategis Nasional	52,00

Sumber : Perda RTRW Kab.Banggai 2013

Tabel 4.5
Jaringan Jalan Propinsi (Kolektor K2)

No	No Ruas	Ruas	Panjang (km)
1	042	Uwemia – Toili	13,50
2	043	Salodik – Siuna	17,81
3	044	Siuna - Bualemo	72,40
4	045	Bualemo Pangkalaseang	36,02
5	046	Pangkalaseang – Balntak	33,68
6	047	Balantak – Bonebobakal	61,02
7	048	Bonebobakal – Bunga	58,40
8	048.11.K	Jl. Samratulangi II	0,48
9	048.12.K	Jl. A. Yani	1,23
10	048.13.K	Jl. Urip Sumoharjo	0,80
11	048.14.K	Jl. Sudirma	1,16
12	048.15.K	Jl. M. Hatta	10,07
13	048.16.K	Jl. Yos Sudarso	0,97
14	048.17.K	Jl. RE. Martadinata	1,52
		Luwuk – Batui	40,15
		Batui – Toili	40,00
		Toili - Rata	52,87

Sumber : Perda RTRW Kab.Banggai 2013

Tabel 4.6
Rencana Pembangunan Jalan Baru (Jalan Propinsi Kolektor K2)

No	Ruas	Panjang (km)
1	Lingkar atas Pelabuhan Tangkiang	3,50
2	Lingkar atas Tangkiang - Uso	12,60
3	Luwuk – Batui	40,15
4	Batui – Toili	40,00
5	Toili – Rata	52,87

Sumber : Perda RTRW Kab.Banggai 2013

Tabel 4.7
Rencana Pembangunan Jalan Baru (Jalan Kabupaten Kolektor K3)

No	Ruas	Panjang (km)
1	Lingkar atas Kota Luwuk (Biak–Awu–Kilongan–Kaleke–Tontouan–Hangahanga Permai–Puge – Maahas – Kompleks Perkantoran Tanjung Tuwis – Bubung)	21,00
2	Asaan – Boloak	37,50
3	Pagimana – Asaan – Luwuk	46,00
4	Malik – Tompotika Makmur	39,00
5	Sepe – Boy – Tintigon	12,00
6	Maahas Pantai – KM5 – Bubung	6,00
7	Bunga – Lambangan	7,00
8	Lingkar atas Koyoan – Nambo Padang – Lontio – Padungnyo – Sayambongin .	10,00
9	Siuna – Toiba	25,00

Sumber : Perda RTRW Kab.Banggai 2013

F. Gambaran Koridor Jalan Ahmad Yani

Jalan Ahmad yani merupakan salah satu jalan kolektor di Kabupaten Banggai yang terletak di Kecamatan Luwuk ini merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Banggai yang berbatasan dengan Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Luwuk Utara, Sebelah Timur berbatasan dengan Selat Peling, Sebelah Selatan berbatasan dengan Luwuk Selatan dan Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Pagimana.

Panjang ruas Jalan Ahmad yani Kabupaten banggai yaitu sekitar 1,23 meter di mulai dari persimpngan Jalan Imam Bonjol sampai pada Jalan Jendral Sudirman. Ruas jalan ini terdiri dari satu lajur.

Pada lokasi penelitian yaitu pada ruas Jalan Ahmad Yani umumnya

perdagangan dan jasa yang terdapat pada ruas Jalan Ahmad Yani tersebut sudah memiliki parkir namun belum memadai dan ada sebagian yang tidak memiliki lahan parkir seperti Toko ATK Nasional, Toko Sepatu All Star, Toko Bangunan dimana area parkir menggunakan sebagian badan jalan sehingga terjadi tundaan pergerakan. Kendaraan yang keluar masuk pelabuhan, gojek dan taksi yang singgah dan menunggu penumpang di badan jalan mengakibatkan terjadi tundaan pergerakan, bahkan pada waktu tertentu mengakibatkan hentian kendaraan.

G. Karakteristik Pola Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan (land use) diartikan sebagai setiap bentuk campur tangan manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya, baik itu materil maupun spritual. Karenaya penggunaan lahan ini merupakan manifestasi dari aktifitas penduduk, karena itu pola penggunaan lahan adalah merupakan cermin dari bentuk hubungan antara penduduk dengan lingkungannya. Intensitas penggunaan lahan disepanjang tepi jalan merupakan indikator yang mencerminkan aktifitas utama penduduk, juga merupakan pencerminan terhadap potensi kegiatan yang berlangsung didalamnya.

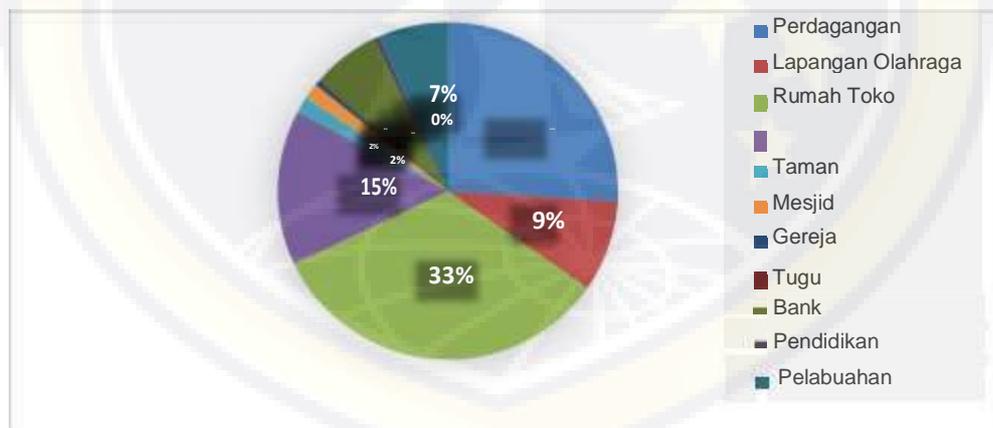
Penggunaan lahan disekitar jalan Ahmad Yani dengan melakukan hasil buffer dengan jarak sekitar 45 meter (menggunakan Arcgis 10.3), jenis penggunaan lahan dominan untuk area terbangun pada Jalan Ahmad Yani adalah jenis penggunaan lahan perdagangan . Luas jenis penggunaan lahan

perdagangan sekitar 4,32 Ha. Pengguna lahan di sepanjang koridor Jalan Ahmad Yani perdagangan, perkantoran, pendidikan, mesjid dan gereja dan pelabuhan yang berada pada koridor Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8

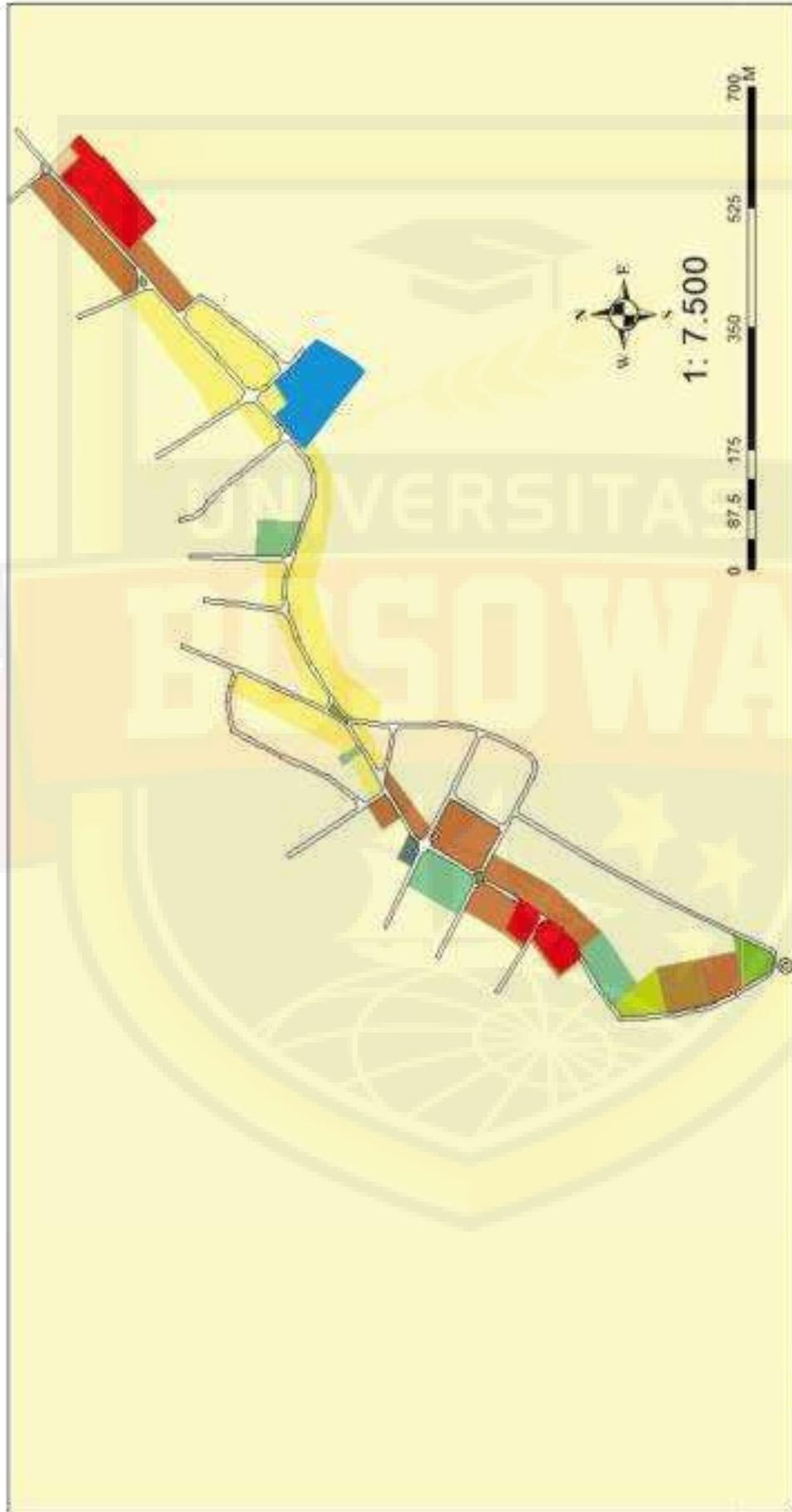
Tabel 4.8.
Luasan Jenis Penggunaan Lahan Di Sekitar Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai Tahun 2017

No	Penggunaan Lahan	Luas Ha	%
1	Perdagangan	4,32	25,5
2	Lapangan Olahraga	1,45	8,5
3	Rumah Toko	5,57	32,5
4	Kantor	2,52	14,5
5	Taman	0,32	1,5
6	Mesjid	0,32	1,5
No	Penggunaan Lahan	Luas Ha	%
7	Gereja	0,09	0,5
8	Tugu	0,02	0,1
9	Bank	1,07	6,3
10	Pendidikan	0,09	0,5
11	Peabuhan	1,14	6,5
	Total	16,91	100.00

Sumber : Hasil Survey Tahun 2018



Gambar 4.1. Luasan Jenis Penggunaan Lahan Disekitar Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai
Sumber: Hasil survey 2018



RUAS JALAN AHMAD YANI KOTA LUWUK KABUPATEN BANGGAI

Keterangan :

-  Rumah Toko
-  Pelabuhan
-  Bank
-  Tugu
-  Rias Jalan Ahmad Yani (Unit Analisis)
-  Perdagangan
-  Taman
-  Lapangan Olahraga
-  Gereja
-  Sekolah
-  Masjid

H. Jaringan jalan

Berdasarkan data RDTR Kabupaten Banggai Tahun 2017, Ruas jalan yang menghubungkan Bunta – Pagimana adalah ruas jalan terpanjang dengan panjang 71,647 km. Ruas jalan dalam Kota Luwuk meliputi ruas jalan Imam Bonjol dengan panjang 3,843 km, ruas jalan Sam Ratulangi dengan panjang 0,475 km, ruas jalan Sungai Musi dengan panjang 0,694 km, dan ruas jalan Sultan Hasanuddin dengan panjang 0,560 km

I. Karakteristik Jalan Ahmad Yani Kecamatan Luwuk

1. Kondisi Jalan

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh peneliti, telah diketahui bahwa kondisi Jalan Ahmad Yani secara fisik dalam kondisi baik. Dilihat dari segi konstruksinya jenis Jalan Ahmad Yani adalah jalan aspal. Panjang Jalan Ahmad Yani yakni 1,23 km.

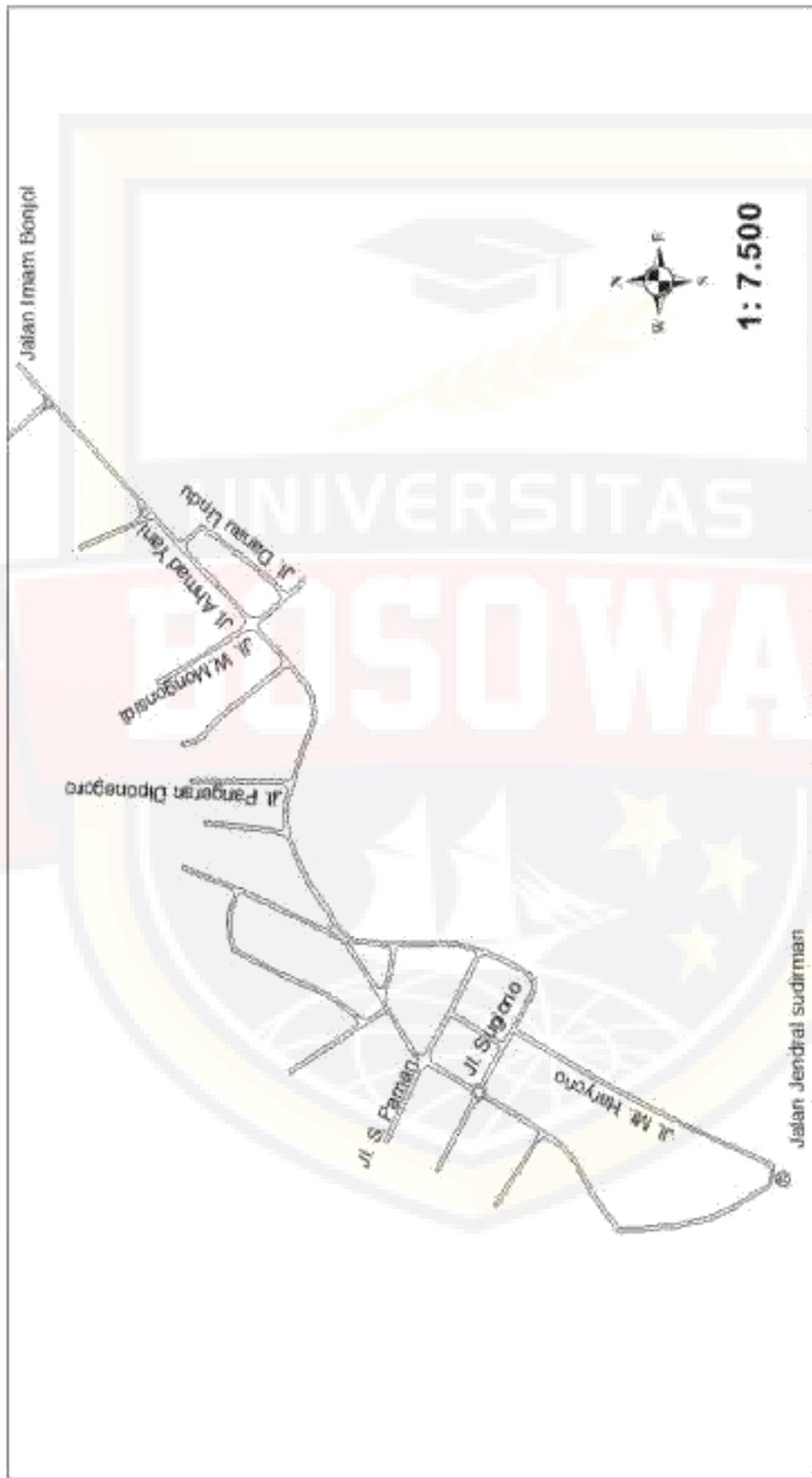
a. Fungsi dan Status Pengelolaan

Dalam tataran transportasi wilayah, telah ditetapkan bahwa setiap jalan memiliki fungsi, kelas dan status yang berbeda. Berdasarkan arahan yang terdapat dalam RTRW Kabupaten Banggai Tahun 2012 – 2032, bahwa Jalan Ahmad Yani memiliki fungsi yakni sebagai jalan Kolektor Primer K2 yang berfungsi menghubungkan secara berdaya guna antara pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan lokal, antar pusat kegiatan wilayah, atau antar pusat kegiatan wilayah dengan pusat kegiatan lokal. Untuk status pengelolaan, Jalan

Ahmad Yani memiliki status sebagai Jalan Provinsi.

Dengan melihat fungsi dan status Jalan Ahmad Yani, tentunya memiliki peran yang sangat besar dalam menunjang perkembangan Kabupaten Banggai di berbagai sektor kegiatan. Untuk itu keberadaan Jalan Ahmad Yani perlu ditingkatkan baik dari segi fisik jalan maupun dalam upaya menstabilkan kapasitas Jalan Ahmad Yani dan volume lalulintasnya, agar dapat meminimalisir permasalahan-permasalahan transportasi yang khususnya kurangnya lahan parkir. Dengan demikian Jalan Ahmad Yani dapat menjalankan fungsi dan peranannya sesuai dengan yang di harapkan.

Adapun jalan disekitar jalan Ahmad Yani yaitu Jalan Pangeran Diponegoro dengan panjang jalan 164 m dengan jalan keluar ke Jalan Ahmad Yani, Jalan W. Mongonsidi panjang jalan 213 m jalan keluar ke Jalan Ahmad Yani, Jalan S. Palam 137 m jalan keluar di Jalan Ahmad Yani, Jalan Danau Lindu panjang jalan 217 m tembusan ke Jalan Ahmad Yani, Jalan Sugiono dengan panjang 289 m menguraikan pengendara dari Jalan Ahmad Yani



RUAS JALAN AHMAD YANI DAN SEKITARNYA KOTA LUWUK KABUPATEN BANGGAI

Keterangan :	137 M	Jl. S. paman	217 M	Jl. Danau Lindu	213 M	Jl. W. Mongonsidi	1,23 km	Jl. Ahmad Yani
	289 M	Jl. Sugiono	485 M	Jl. Mt. Haryono	164 M	Jl. Pangeran Diponegoro		

b. Geometri Jalan

Hasil survey yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa Jalan Ahmad Yani, merupakan jalan dua lajur satu arah, dengan memiliki lebar jalur lalu lintas kendaraan yakni 5 meter. Untuk drainase terdapat satu sisi sebelah kanan sepanjang Jalan Ahmad Yani dengan lebar 50 cm. Untuk pedestrian atau jalur pejalan kaki, terdapat pada kedua sisi ruas Jalan Ahmad Yani dengan lebarnya yakni 50 cm. Dengan demikian dapat diketahui bahwa RUMIJA (Ruas Milik Jalan) di Jalan Ahmad Yani adalah 6 meter dengan panjang Jalan Ahmad Yani 1,23 km. Dari data di atas maka dapat disimpulkan bahwa ruas Jalan Ahmad Yani memiliki kekurangan dalam hal kelengkapan komponen-komponen jalan yang perlu untuk suatu jalan di kawasan perkotaan. Adapun komponen-komponen yang dimaksud, bahu jalan, drainase dan ambang pengaman. Hal ini diperlukan agar kinerja Jalan Ahmad Yani dapat berfungsi secara maksimal.

J. Analisis Tingkat Pelayanan Jalan

Seiring dengan meningkatnya kegiatan ekonomi dan meningkatnya kepadatan lalu lintas pada lokasi penelitian yang menghubungkan Guna lahan yang satu dengan lahan yang lain mengakibatkan tingginya pergerakan dan akan sangat mempengaruhi kinerja jalan.

Untuk mengetahui seberapa besar tingkat pelayanan Jalan Ahmad Yani

Kabupaten Banggai maka perlu diperhitungkan beberapa hal yang menjadi indikator baik tidaknya Pelayanan Ruas Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai. Diantaranya yang perlu di perhitungkan adalah

1. Volume Lalu lintas

Volume Lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang melewati suatu titik pada jalur gerak untuk satuan waktu, dimana titik pengamatan dilakukan di depan pelabuhan untuk mendapatkan volume lalu lintas pada ruas pengamatan. Volume ini dirinci berdasarkan jumlah kendaraan yang lewat pada ruas jalan penelitian menurut arah.

Tabel 4.9 Jumlah Kendaraan Dibagi menurut Jenisnya Yang Melewati Ruas Jalan Ahmad Yani Pada Hari Pengamatan

No	Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan pada Hari Pengamatan		
		Senin	Jum'at	Minggu
1	Kendaraan Berat (HV)	257	147	115
2	Kendaraan Ringan (LV)	2.844	1.671	2.686
3	Kendaraan Motor (MC)	15.972	11.439	11.537
	Total	19.073	13.257	14.338

Sumber : Hasil Survey 2018

Untuk mengetahui volume lalu lintas pada ruas jalan tempat pengamatan digunakan sebagai berikut :

Dimana V = Volume lalu lintas rata – rata (smp/jam)

N = Jumlah kendaraan (smp)

T = Waktu Pengamatan (jam)

Waktu pengamatan yang dilakukan adalah selama 12 jam

yaitu dari jam 07.00 sampai pada pukul 19.00. sehingga dapat di ketahui volume lalu lintas pada ruas Jalan Ahmad Yani sebagai berikut ditampilkan pada tabel :

Tabel 4.10. Volume lalu lintas Hari senin pada ruas Jalan Ahmad Yani

Jenis Kendaraan	Jumlah total kendaraan/13 jam	Nilai EMP	Volume Lalu lintas Dalam SMP/jam	Volume lalu lintas dalam SMP/jam
Kendaraan Berat	257	1,2	308,4	256,6
Kendaraan Ringan	2.844	1.0	2.844	2.844
Kendaraan Motor	15.972	0,25	3.993	15.972
Total	19.073	-	7.145	19.072,6

Sumber : hasil survey 2018

Dari tabel di atas diketahui volume lalu lintas rata – rata pada hari senin di ruas Jalan Ahmad Yani adalah 19.072,6 smp/jam

Tabel 4.11. Volume lalu lintas Hari Jum'at pada ruas Jalan Ahmad Yani

Jenis Kendaraan	Jumlah total kendaraan/13 jam	Nilai EMP	Volume Lalu lintas Dalam SMP/jam	Volume lalu lintas dalam SMP/jam
Kendaraan Berat	147	1,2	176,4	147
Kendaraan Ringan	1.671	1.0	1.671	1.671
Kendaraan Motor	11.439	0,25	2.859,7	11.438,8
Total	13.257	-	4.707,4	13.257

Sumber : hasil survey 2018

Dari tabel di atas diketahui volume lalu lintas rata – rata pada hari jum'at di ruas Jalan Ahmad Yani adalah 13.257 smp/jam

Tabel 4.12. Volume lalu lintas Hari Minggu pada ruas Jalan Ahmad Yani

Jenis Kendaraan	Jumlah total kendaraan/13 jam	Nilai EMP	Volume	Volume lalu
			Lalu lintas Dalam SMP/jam	lintas dalam SMP/jam
Kendaraan Berat	115	1,2	138	115
Kendaraan Ringan	2.686	1.0	2.686	2.686
Kendaraan Motor	11.537	0,25	2.884	11.536
Total	14.338	-	4.925,3	14.337

Sumber : hasil survey 2018

Dari tabel di atas diketahui volume lalu lintas rata – rata pada hari minggu di ruas Jalan Ahmad Yani adalah 14.337 smp/jam

2. Kapasitas Jalan

Kapasitas didefinisikan sebagai tingkat arus maksimum dimana kendaraan melalui suatu titik di Jalan pada periode waktu tertentu (perjam) pada kondisi jalan atau jalur, lalu lintas, pengendalian lalu lintas, dan cuaca yang berlaku.

Segmen Jalan Ahmad Yani, dari hasil survey didapatkan data sebagai berikut: Jalan Ahmad Yani adalah tipe jalan satu arah dengan memiliki lebar jalur lalu lintas kendaraan yakni 3 meter. Untuk drainase hanya terdapat pada dua sisi sepanjang ruas Jalan Ahmad Yani dengan lebar 50 cm. Untuk pedestrian/jalur pejalan kaki terdapat pada dua sisi ruas Jalan Ahmad Yani dengan lebar 50 cm. Selain kapasitas dasar di atas, ada beberapa variabel yang juga digunakan dalam menghitung kapasitas jalan (c) Ahmad Yani. Adapun kapasitas dasar yang dimaksud

yakni faktor penyesuaian lebar jalan (F_w), faktor penyesuaian arah lalu lintas (F_{sp}), faktor hambatan samping (F_{sf}) dan faktor ukuran kota (F_{cs}). Proses perhitungan mengguakan formasi yang dikeluarkan oleh MKJI, yakni sebagai berikut

Diketahui:

$C_o = 2900$ (Untuk Jalan satu arah)

$F_{Cw} = 0,56$

$F_{Csp} = 1$

$F_{Csf} = 0,92$

$F_{Ccs} = 0,90$

Penyelesaian

$$\begin{aligned} C &= C_o \cdot F_{Cw} \cdot F_{Csp} \cdot F_{Csf} \cdot F_{Ccs} \\ &= 2.900 \text{ Smp/jam} \cdot 0,56 \cdot 1 \cdot 0,92 \cdot 0,90 \\ &= 1.344,6 \text{ Smp/jam} \end{aligned}$$

Dari hasil analisis di atas, diketahui kapasitas ruas Jalan Ahmad Yani di Kabupaten Banggai tidak efektif. Hal ini dikarenakan pada Jalan Ahmad Yani tidak tersedia badan jalan, tidakadanya saluran samping jalan sehingga pada musim penghujan Jalan Ahmad Yani terjadi genangan.

3. Aktivitas Samping Jalan (Hambatan samping)

Aktifitas samping jalan di lokasi penelitian umum dipengaruhi oleh

aktivitas kendaraan berhenti disepanjang badan jalan, keluar/masuk kendaraan pada area parkir dan juga kendaraan di badan jalan.

Hamatan samping pada lokasi penelitian sangat dipengaruhi oleh keberadaan pelabuhan, ruko-ruko. Dimana parkir di badan jalan dan tinggnya arus kendaraan yang keluar masuk pelabuhan dan ruko-ruko sangat mempengaruhi daerah manfaat jalan. Untuk meminimalkan hambatan samping jalan pada lokasi penelitian yaitu dengan optimalisasi lahan parkir agar kendaraan tidak lagi parkir di badan jalan. Maka untuk meningkatkan lahan parkir di tempat tersebut perlu dilakukan perencanaan serius agar kiranya parkir di badan jalan tidak lagi dilakukan.

Sebenarnya pelabuhan sudah menyediakan lahan parkir akan tetapi tidak mencukupi dan sebagian gojek maupun taksi mengantar atau menjemput penumpang tidak masuk dalam pelabuhan karna petugas karcisnya meminta banyaran 2.000/orang dan perdagangan dan jasa yang ada di Jalan Ahmad Yani sebagian sudah menyediakan lahan parkir tapi belum mencukupi dan ada yang tidak memiliki lahan parkir sama sekali sehingga parkir di badan jalan. Optimalisasi lahan parkir bisa dilakukan dengan membangun gedung parkir bertingkat sehingga kapasitas parkir kendaraan lebih besar. Untuk area parkir pada perdagangan dan jasa bisa memanfaatkan dan merubah satu gedungnya sebagai area parkir agar mampu mengakomodasi kebutuhan

parkir pengunjungnya.

4. Kecepatan arus bebas

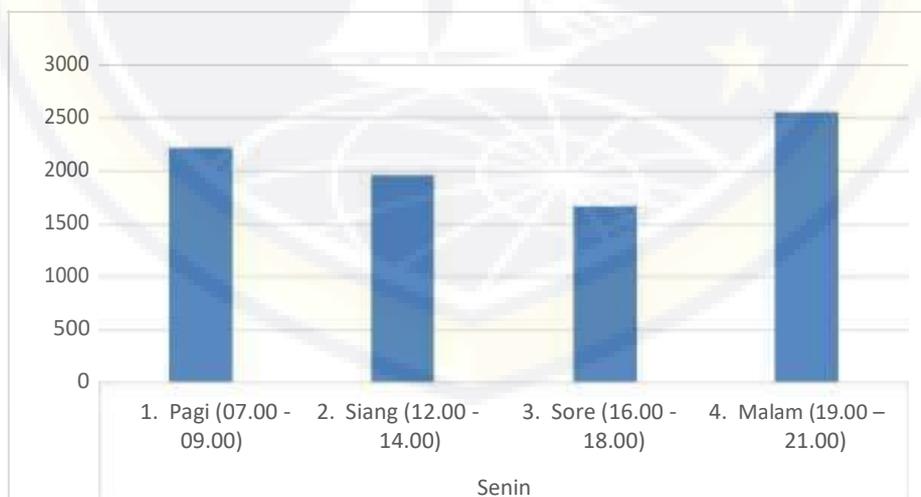
Kecepatan arus bebas (FV) didefinisikan sebagai kecepatan pada tingkat arus nol, yaitu kecepatan yang akan dipilih pengemudi jika mengendarai kendaraan bermotor tanpa dipengaruhi oleh kendaraan bermotor lainnya di jalan.

$$\begin{aligned} FV &= (FVo + FVw) \cdot FFVsf \cdot FVcs \\ &= (44 + (-9,5)) \cdot 0,93 \cdot 0,90 \\ &= 28,6 \text{ Km/jam} \end{aligned}$$

5. Penentuan Tingkat pelayanan

Tingkat pelayanan jalan Ahmad Yani adalah suatu ukuran kualitatif yang menjelaskan kondisi-kondisi operasional di dalam aliran lalu lintas Jalan Ahmad Yani.

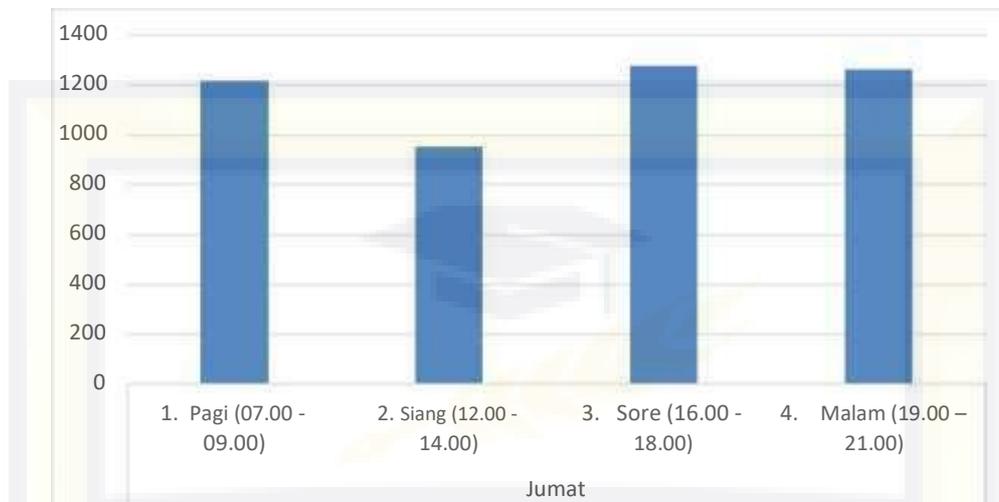
Berikut ini adalah gambar yang menunjukkan volume lalu lintas pada ruas Jalan Ahmad Yani pada penamatan hari senin, jum'at dan minggu.



**Gambar 4.5 :Volume Kendaraan Ruas Jalan Ahmad Yani pada Hari Senin
Sumber : Hasil Analisis 2018**

Dari gambar 4.5 di atas maka dapat dilihat arus pagi terjadi pada pukul 07.00-09.00 mulai terjadi peningkatan dengan volume kendaraan sebesar 2,213 smp/jam dengan derajat kejenuhan 0,56 dimana tingkat pelayanannya C dimana Kondisi pelayanan stabil, tetapi kecepatan dikontrol oleh lalu lintas. Walaupun sebagian masyarakat melakukan aktivitas di pagi hari dan melalui lokasi penelitian namun belum memiliki pengaruh yang signifikan untuk membuat macet Jalan Ahmad Yani dan dikarenakan letak Jalan Ahmad Yani bukan di tengah pekotaan sehingga aktivitas yang terjadi hanyalah masyarakat dari utara. Kemudian grafik volume lalu lintas mulai menurun hingga pada siang hari pada pukul 12.00-14.00 terjadi penurunan dengan volume lalu lintas sebesar 1,958 smp/jam dengan derajat kejenuhan 0,50 dimana tingkat pelayanan C kondisi jalan stabil tetapi kecepatan dikontrol oleh lalu lintas, kondisi ini dikarenakan Jalan Ahmad Yani hanya satu arah sehingga orang yang ingin melakukan istirahat atau pulang sekolah tidak melalui Jalan Ahmad Yani. Kemudian pada hari senin terjadi penambahan kendaraan pukul 19.00-21.00 terjadi kenaikan volume lalu lintas yaitu 2.555 smp/jam dengan derajat kejenuhan 0,65 dengan tingkat pelayanan C dimana kondisi arus lalu lintas stabil tetapi kecepatan di kontrol oleh lalu lintas. Hal ini dikarenakan jumlah kendaraan pada ruas pengamatan Jalan Ahmad Yani meningkat karena pada waktu ini kendaraan keluar masuk

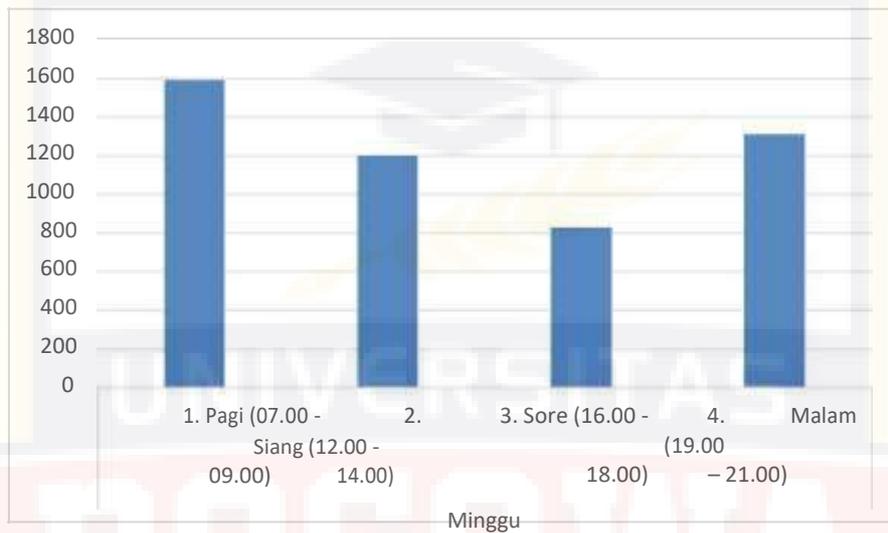
pelabuhan dengan volume yang cukup besar



Gambar 4.6 : Volume kendaraan Ruas Pengamatan Jalan Ahmad Yani pada Hari Jum'at Sumber : Hasil Analisis 2018

Gambar 4.6 menunjukkan volume lalu lintas pada hari jum'at pada ruas pengamatan Jalan Ahmad Yani terjadi penambahan kendaraan pada pagi hari pada pukul 07.00-09.00 dengan volume lalu lintas 1,214 smp/jam dengan derajat kejenuhan 0,31 dengan tingkat pelayanan B dimana arus stabil, tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginkan. Kondisi lalu lintas menurun pada pukul 12.00-14.00 dan meningkat pada sore hari pada pukul 16.00-18.00 dengan nilai 1.276 smp/jam dengan nilai derajat kejenuhan 0,32 dengan tingkat pelayanan B arus stabil hal ini dikarenakan kombinasi pengguna jalan yang meningkat dari jam istirahat kantor dan terus meingkat pada sore hari pada saat jam pulang kantor dan bertepatan juga banyak dari pengguna jalan keluar rumah untuk berakhir pekan. Pada pukul 19.00-21.00 volume lalu lintasnya sebesar 1.260 smp/jam dengan derajat kejenuhan

0,32 dan tingkat pelayanan jalannya termasuk pada katagori tingkat pelayanan B dimana kondisi arus lalu lintas arus stabil dan pengemudi dapat memilih kecepatannya sendiri.



Gambar 4.7 : Volume Kendaraan Ruas Pengamatan Jalan Ahmad Yani pada Hari Minggu Sumber : Hasil Analisis 2018

Dari gambar 4.7 diketahui volume lalu lintas pada hari minggu dimana jam puncak terjadi pada pukul 07.00-09.00 yaitu sebesar 1.587 smp/jam dengan derajat kejenuhan 0,40 dan tingkat pelayanan B dimana kondisi arus stabil dan pengemudi dapat memilih kecepatannya sendiri hal ini dikarenakan pada hari minggu daerah-daerah yang ada disekitar Perkotaan Luwuk datang belanja atau sekedar jalan-jalan dan pada sore atau malam hari kembali dan pada siang hari pada pukul 12.00-14.00 mengalami penurunan volume lalu lintas sampai pada sore hari pada pukul 16.00-18.00 dengan nilai 827smp/jam dengan derajat kejenuhan 0,21 dimana tingkat pelayanan B dimana arus stabil dan pengemudi

dapat memilih kecepatan yang diinginkan . Hal ini dikarenakan pada hari minggu merupakan hari libur sehingga pengguna jalan cenderung meninggalkan jalan pada malam hari. Tempat hiburan yang ditujuh biasanya tempat karaoke, pantai, tempat makan dan tempat hiburan lainnya.

6. Pengaruh pola aktifitas terhadap sistem pergerakan

Penilaian terkait pengaruh pola aktifitas kegiatan terhadap sistem pergerakan yang terdapat di sepanjang Jalan Ahmad Yani akan didapatkan melalui hasil korelasi antara pola aktifitas dalam hal ini adalah penggunaan lahan yang memiliki daya tarik tinggi yakni penggunaan lahan perdagangan jasa, pendidikan, dan kesehatan. Hasilnya adalah dampaknya terhadap sistem pergerakan transportasi yakni derajat kejenuhan.

Tabel 4.14.

Korelasi Pola Aktifitas Terhadap Sistem Pergerakan Transportasi

No	Keterangan	Nilai Korelasi	Sebutan
1	Pelabuhan	0,06	Korelasi Lemah
2	Perdagangan dan jasa	0,33	Korelasi Cukup
3	Perkantoran	-0,02	Tidak ada korelasi
4	Pendidikan	0	Tidak ada korelasi

Sumber : Hasil Analisa 2018

Berdasarkan hasil uji korelasi diketahui nilai korelasi Pelabuhan bernilai 0,06 yang artinya pelabuhan dan pergerakan transportasi di Jalan Ahmad Yani berkorelasi sangat lemah. Perdagangan dan jasa

bernilai 0,33 yang artinya korelasi antara perdagangan dan jasa dan transportasi cukup. Berdasarkan pengamatan peneliti aktivitas pelabuhan sangat mempengaruhi kinerja Jalan Ahmad Yani namun setelah dihitung menggunakan analisis korelasi menghasilkan bahwa pelabuhan dan transportasi di Jalan Ahmad Yani tidak memiliki nilai korelasi yang kuat namun memiliki korelasi yang lemah. Berdasarkan data yang ada sepanjang Jalan Ahmad Yani dipenuhi dengan Perdagangan dan Jasa dan di analisis menggunakan analisis korelasi perdagangan dan jasa memiliki korelasi yang cukup terhadap bangkitan pergerakan Jalan Ahmad Yani. Sedangkan perkantoran bernilai -0,02 dikarenakan sebagian besar murid di SD Kartini bertempat tinggal di Imam Bonjol oleh karena itu mereka tidak melalui Jalan Ahmad Yani.

Bila dilihat secara deskriptif evaluatif dengan melihat hubungan antara hasil analisis korelasi memiliki korelasi cukup kuat yang ditimbulkan akibat adanya daya tarik dari pola penggunaan lahan yang ada, aktifitas parkir pada badan jalan, dan aktifitas pejalan kaki. Dari ketiga faktor yang disebutkan, indikator kendaraan parkir pada badan jalan adalah indikator yang memiliki nilai perkalian hambatan samping terbesar dengan faktor pengali 1,00 dan sangat mempengaruhi kinerja ruas Jalan Ahmad Yani

Keberadaan kendaraan yang parkir pada Jalan Ahmad Yani merupakan dampak dari adanya aktifitas atau kegiatan (perdagangan

jasa, pendidikan, perkantoran dan pelabuhan) di sekitar Jalan Ahmad Yani yang tidak memiliki area parkir yang cukup ataupun yang sama sekali tidak memiliki area untuk parkir kendaraan bermotor.



BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kesimpulan hasil penelitian terkait Dampak Aktifitas Kegiatan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai adalah sebagai berikut:
 - a. Berdasarkan hasil uji korelasi diketahui nilai korelasi Pelabuhan bernilai 0,06. Hal ini dikarenakan aktivitas pelabuhan terjadi setiap hari dan volume lalu lintas yang datang ke pelabuhan relatif rendah dikarenakan penumpang pelabuhan sebagian besar tidak memiliki kendaraan dan dipelabuhan lebih banyak kendaraan bermotor.
 - b. perdagangan dan jasa bernilai 0,33 yang artinya penggunaan lahan berkorelasi cukup dengan transportasi. Hal ini dikarenakan sepanjang Jalan Ahmad Yani perdagangan dan jasa namun sistem pergerakan menerus.
 - c. Perkantoran bernilai -0,02 hal ini dikarenakan ruas Jalan Ahmad Yani satu arah sedangkan letak kantor di perbatasan Jalan Imam Bonjol oleh sebab itu pegawai atau pengunjung yang hendak ke kantor melalui jalan lain.
 - d. Sedangkan pendidikan bernilai 0 dikarenakan sebagian besar murid di SD Kartini bertempat tinggal di Imam Bonjol oleh karena itu mereka tidak melalui Jalan Ahmad Yani.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini, antara lain :

1. Bagi pemerintah dan instansi yang terkait dalam usaha untuk meningkatkan kinerja ruas jalan perlu penataan struktur tata ruang untuk mengatur pola perjalanan penduduk dan juga masalah transportasi Kota Luwuk
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut yang menilai skenario untuk Jalan Ahmad Yani.
3. Penataan keberadaan bangunan pada ruas jalan Ahmad Yani melalui pengaturan bangunan terkait penyediaan area parkir bagi pengunjungnya sangat diperlukan hal ini dilakukan untuk mengurangi besarnya kejadian parkir pada badan jalan yang dapat mengganggu sistem pergerakan lalu lintas yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Baja Sumbangan, 2012. *Perencanaan Tata Guna Lahan dalam Pengembangan Wilayah Pendekatan Spasial dan Aplikasinya*, Penerbit ANDI, Yogyakarta Direktorat jenderal Bina Marga. 2014. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta
- Departemen Perhubungan. 2009. Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan” , Dpartemen Perhubungan, Jakarta.
- Ficry Rifan Kayori, 2013. *Analisa Derajat Kejenuhan Akibat Pengaruh Kecepatan Kendaraan pada Jalan Perkotaan di Kawasan Komersil*. Universitas Sam Ratulangi, Manado
- Herlina Andi, 2017. *Pola Pergerakan Transportasi Kota (Studi Kasus Koridor Jalan Andi Abdullah Kota Pinrang)*. Universitas Bosowa, Makassar
- Jayadinata, J.T., 1992, *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Pedesaan Perkotaan & Wilayah*, Cetak Ketiga, Penerbit ITB Bandung, Bandung
- Khoiriyah Putri Utami, 2009. *Penentuan Nilai Ekuivalen Mobil Penumpang pada Bundaran*, Universitas Sebelas Maret, Surakarta
- Murwono, D, 1999, *Perencanaan Lingkungan Transportasi , Megister Sistem dan Teknik Transportasi*, Universitas Gajah Mada.
- Pandika Eddu, 2017, *Pengaruh Penggunaan Lahan Terhadap Penyediaan Jaringan Jalan di Kota Kapanjen*
- Pemerintah Republik Indonesia. PP No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan RTRW Kabupaten Banggai Tahun 2012/2032 RDTR Kabupaten Banggai Yahun 2017/2021
- Sulistiyorini, Rahayu, 2014. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Samna, Wa.2014 *Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Dr. Sam Ratulangi Kota Makassar “Seksion Ratulangi Landak Lama dan Seksion Ratulangi Monginsidi*, Universitas Bosowa, Makassar
- Setia, Irawan B, 2016, *Pengaruh penggunaan lahan Terhadap bangkitan dan tarikan pergerakan Di sepanjang jalan Gajah mada kota batam*
- Sukirman Sulvia, 2010, *Dasar-Dasar Perencanaan Geometri Jalan*. Penerbit Nova, Bandung
- Sinulingga, B.D. 2005. *Pembangunan Kota. Tinjauan Regional dan Lokal*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan
- Tamin, Ofyar Z, 2003. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi: contoh soal dan aplikasi*. ITB, Bandung



LAMPIRAN LAMPIRAN

UNIVERSITAS

BOSOWA

Lampiran 1 : Jumlah kendaraan pada Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai

Hari : Senin

No	Waktu Pengamatan	Truck	Bus	Pickup	Mikrolet	Mobil Pribadi	Sepeda Motor
1	07.00 – 08.00	47	-	95	104	279	1.934
2.	08.00 – 09.00	43	2	93	102	305	2.569
3.	12.00 – 13.00	58	-	81	85	216	2.254
4.	13.00 – 14.00	44	1	70	71	231	2.072
5.	16.00 – 17.00	26	-	77	55	238	1.821
6.	17.00 – 18.00	28	1	64	47	221	1.771
7.	19.00 – 20.00	3	1	47	35	121	1.604
8.	20.00 – 21.00	3	-	38	49	120	1.947

Lampiran 2 : Jumlah kendaraan pada Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai

Hari : Jum'at

No	Waktu Pengamatan	Truck	Bus	Pickup	Mikrolet	Mobil Pribadi	Sepeda Motor
1.	07.00 – 08.00	26	-	34	42	111	1.339
2.	08.00 – 09.00	20	-	51	48	114	1.356
3.	12.00 – 13.00	27	1	34	38	113	1.012
4.	13.00 – 14.00	22	1	47	45	120	970
5.	16.00 – 17.00	19	-	42	38	118	1.275
6.	17.00 – 18.00	23	-	46	44	115	2.020
7.	19.00 – 20.00	4	-	36	45	113	2.001
8.	20.00 – 21.00	3	-	34	40	118	1.466

Lampiran 3 : Jumlah kendaraan pada Jalan Ahmad Yani Kabupaten Banggai
Hari : Minggu

No	Waktu Pengamatan	Truck	Bus	Pickup	Mikrolet	Mobil Pribadi	Sepeda Motor
1	07.00 – 08.00	20	1	93	100	275	1.032
2.	08.00 – 09.00	26	2	95	101	319	1.142
3.	12.00 – 13.00	13	-	68	93	178	1.107
4.	13.00 – 14.00	12	-	66	98	112	1.113
5.	16.00 – 17.00	20	-	70	103	182	1.673
6.	17.00 – 18.00	16	-	76	98	168	1.807
7.	19.00 – 20.00	4	-	30	79	104	1.865
8.	20.00 – 21.00	1	-	27	53	98	1.785

**Lampiran 4 : Jumlah kendaraan pada ruas Jalan Ahmad Yani
dikonversi dalam Satuan Mobil Penumpang (SMP)**

Hari : Senin

No	Waktu Pengamatan	HV (smp/jam)	LV (smp/jam)	MC (smp/jam)	Jumlah
1	07.00 – 09.00	92	978	4,503	5,573
2	12.00 – 14.00	103	754	4,326	5,183
3	16.00 – 18.00	55	702	3,592	4,349
4	19.00 – 21.00	7	410	3,551	3,968
	Jumlah	257	2.844	15.972	19.073

BOSOWA

**Lampiran 5 : Jumlah kendaraan pada ruas Jalan Ahmad Yani
dikonversi dalam Satuan Mobil Penumpang (SMP)**

Hari : Jum'at

No	Waktu Pengamatan	HV (smp/jam)	LV (smp/jam)	MC (smp/jam)	Jumlah
1	07.00– 09.00	46	486	2,695	3,227
2	12.00– 14.00	52	396	1,982	2,430
3	16.00– 18.00	42	403	3,295	3,740
4	19.00– 21.00	7	386	3,467	3,860
	Jumlah	147	1.671	14.906	13.257

BOSOWA

**Lampiran 6 : Jumlah kendaraan pada ruas Jalan Ahmad Yani
dikonversi dalam Satuan Mobil Penumpang (SMP)**

Hari : Minggu

No	Waktu Pengamatan	HV (smp/jam)	LV (smp/jam)	MC (smp/jam)	Jumlah
1	07.00 – 09.00	49	983	2,186	3,218
2	12.00 – 14.00	25	615	2,220	3,218
3	16.00 – 18.00	36	697	3,480	4,213
4	19.00 – 21.00	5	391	3,651	4,047
	Jumlah	115	3.077	11.537	14.696

BOSOWA

Lampiran 7 : Tingkat Pelayanan

$$: 07.00 \quad - 09.00 \quad = \frac{2,213 \text{ smp/jam}}{3100} \quad = 0,56$$

$$: 12.00 \quad - 14.00 \quad = \frac{1,958 \text{ smp/jam}}{3100} \quad = 0,50$$

$$: 19.00 - 21.00 = \frac{2,555 \text{ smp/jam}}{3100} \quad = 0,65$$

$$' : 07.00 \quad - 09.00 \quad = \frac{1,214 \text{ smp/jam}}{3100} \quad = 0,31$$

$$' : 16.00 \quad - 18.00 \quad = \frac{1,276 \text{ smp/jam}}{3100} \quad = 0,32$$

$$' : 19.00 - 21.00 \quad = \frac{1,260 \text{ smp/jam}}{3100} \quad = 0,32$$

$$: 07.00 - 09.00 \quad = \frac{1,587 \text{ smp/jam}}{3100} \quad = 0,40$$

$$: 16.00 - 18.00 = \frac{827 \text{ smp/jam}}{3100} \quad = 0,21$$

**Lampiran 8 : Bangkitan Pergerakan Transportasi di
Pola Penggunaan Lahan Jalan Ahmad Yani**

Hari	Waktu	X1	X2	X3	X4
Pengamatan	07.00-09.00	97	98	118	124
	12.00-14.00	85	109	60	117
	16.00-18.00	207	121	-	122
	19.00-21.00	215	76	-	-
	Total	604	404	178	363
Senin	07.00-09.00	103	78	118	124
	12.00-14.00	57	112	2	46
	16.00-18.00	186	104	1	122
	19.00-21.00	197	95	-	-
	Total	543	389	120	292
Jum'at	07.00-09.00	78	54	1	2
	12.00-14.00	64	98	1	3
	16.00-18.00	216	105	-	2
	19.00-21.00	219	113	-	-
	total	599	370	2	7
Minggu	Jumlah Keseluruhan	1.746	1.163	300	662

No	Variabel (X)	Variabel (Y)	X^2	Y^2	XY
Pelabuhan	1.746	3	3.048,516	9	5.238
Perdagangan dan Jasa	1.163	3	1.352,569	9	3.489

No	Variabel (X)	Variabel (Y)	X^2	Y^2	XY
1	1.746	3	3.048,516	9	5.238
2	1.163	3	1.352,569	9	3.489
3	300	3	90.000	9	900
4	662	3	438.244	9	1.986
Total	3.871	12	4.929.329	36	11.613

Lampiran 9 : Perhitungan korelasi antara penggunaan lahan dan transportasi

$$r_{x_1y_1} = \frac{11.613 - \frac{\sum 3871 \cdot 12}{12}}{\sqrt{\frac{4.929.329 - \frac{(\sum 3871)^2}{12}}{12}}}$$

$$r_{x_1y_1} = \frac{11.613 - \frac{\sum 46.452}{12}}{\sqrt{\frac{34.839 - \frac{(\sum 46.452)^2}{12}}{12}}}$$

$$r_{x_1y_1} = \frac{11.613 - 3.867.667}{\sqrt{\frac{34.839 - 145.122.121}{12}}}$$

$$r_{x_2y_2} = \frac{23.226 - \frac{\sum 12}{12}}{\sqrt{\frac{4.929.329 - \frac{(\sum 12)^2}{12}}{12}}}$$

$$r_{x_2y_2} = \frac{23.226 - 1}{\sqrt{\frac{4.929.329 - \frac{144}{12}}{12}}}$$

$$\sqrt{984.658 - (14.984\sqrt{72} - (144))}$$

Γ_{x2y2}

$$= -23.226$$

Γ_{x2y2}

$$\frac{\sqrt{984.658 - (14.984\sqrt{72} - (144))}}{\dots}$$

$$= -23.226$$

= ,

Γ_{x2y2}

$$3 \cdot 11.613 - \sum 3871 \cdot 12$$

Γ_{x3y3}

=

$$\sqrt{3 \cdot 4.929.329 - (3.871)^2 \cdot 3 \cdot 36 - (12)^2}$$

$$34.839 - 46.452$$

$\Gamma_{x3y3} =$

$\Gamma_{x3y3} =$

Γ_{x3y3}

Γ_{x3y3}

=

$$-11.613$$

UNIVERSITAS

BOSOWA



$\Gamma x4y4 =$

$$4 \cdot 11.613 - \sum 3871 \cdot 12$$

$$\frac{4 \cdot 929.329 - (3.871)^2 \cdot \sqrt{4}}{36 - (12)^2}$$

$$36 - (12)^2$$

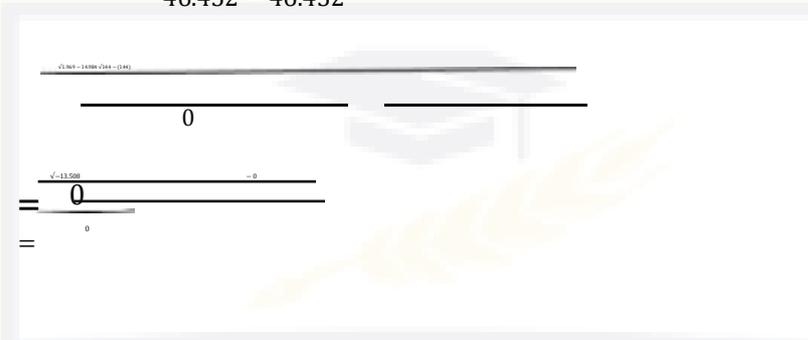
$\Gamma x4y4 =$

$$46.452 - 46.452$$

$\Gamma x4y4 =$

$\Gamma x4y4 =$

$\Gamma x4y4 =$



UNIVERSITAS

BOSOWA

DAFTAR GAMBAR



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

ASMIYATI , lahir di Desa Palam Provinsi Sulawesi Tengah, pada tanggal 08 Juli 1996. Peneliti memasuki jenjang pendidikan pada tahun 2005, di SDN Bongganan, dan tamat pada tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 SALAKAN selesai pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMKN 1 SALAKAN dan selesai pada tahun 2014. Tahun 2014 melanjutkan pendidikan di Universitas Bosowa Makassar selesai pada tahun 2019, program studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar dengan gelar Sarjana Teknik (S.T)

