

EVALUASI PEMBANGUNAN KORIDOR BY PASS KOTA PADANG

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Sains**



**CHAIRUNNISYA
NIM 2014/14136030**

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

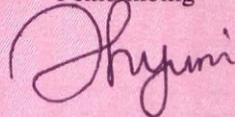
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass Kota Padang
Nama : Chairunnisya
NIM / TM : 14136030/2014
Program Studi : Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 5 Februari 2019

Disetujui Oleh:

Pembimbing

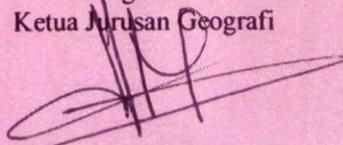


Ahyuni, ST, M.Si

NIP.19690323 200604 2 001

Mengetahui :

Ketua Jurusan Geografi



Dra. Yurni Suasti, M.Si

NIP. 19620603 198603 2 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

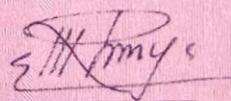
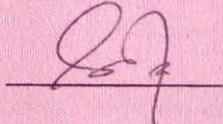
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada Hari Selasa, Tanggal 5 Februari 2019 Pukul 16.00 s/d 17.00 WIB

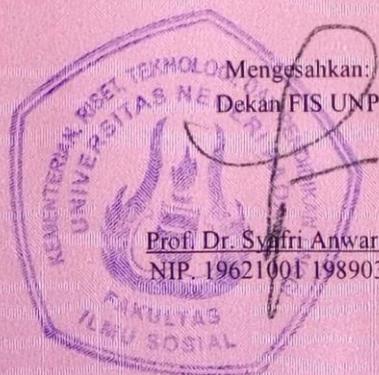
Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass Kota Padang

Nama : Chairunnisya
NIM/TM : 14136030/2014
Program Studi : Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 5 Februari 2019

Tim Penguji :

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua Tim Penguji : Dra. Rahmanelli, M.Pd	
2. Anggota Penguji : Sri Mariya, S.Pd, M.Pd	



Mengesahkan:
Dekan FIS UNP

Prof. Dr. Syafri Anwar, M. Pd
NIP. 19621001 198903 1 002



UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI

Jln. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25171
Telp. (0751) 7055671 Fax. (0751) 7055671
Email: info@fis.unp.ac.id Web: <http://fis.unp.ac.id>

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chairunnisya
NIM/BP : 14136030/2014
Program Studi : Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

“Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass Kota Padang” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Geografi

Dra. Yurni Suasti, M.Si
NIP. 19620603 198603 2 001

Padang, Februari 2019
Saya yang menyatakan



Chairunnisya
NIM. 14136030/2014

ABSTRAK

Chairunnisya. 2019. “Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass Kota Padang”
Skripsi. Padang: Program Studi Geografi, Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengevaluasi penggunaan lahan berdasarkan kondisi eksisting dan rencana pada koridor by pass Kota Padang, 2) mengevaluasi garis sempadan bangunan berdasarkan kondisi eksisting dan rencana pada koridor by pass Kota Padang, dan 3) mengevaluasi kesesuaian pembangunan koridor by pass dengan kebijakan perencanaan pada koridor by pass Kota Padang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, dengan objek penelitian kawasan Koridor By Pass dibatasi pada satu lapisan bangunan. Teknik pengumpulan data dengan metode dokumentasi. Teknik analisis dilakukan dengan survei lapangan, interpretasi citra, dan overlay peta penggunaan lahan eksisting, Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang, Rencana Detail Tata Ruang Koridor By Pass Kota Padang, dan ketentuan Garis Sempadan Bangunan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) penggunaan lahan eksisting pada koridor by pass didominasi oleh kawasan industri dan perdagangan jasa, serta evaluasi penggunaan lahan eksisting dengan RTRW Kota Padang dan RDTR pada koridor by pass didominasi oleh kawasan yang tidak sesuai dengan persentase 56,02% dan 51,60%. 2) Jarak Garis Sempadan Bangunan yang telah ditetapkan adalah 20 meter diukur dari kanan kiri jalan, dengan kesesuaian antara GSB eksisting dengan rencana GSB didominasi oleh lahan yang sesuai seluas 375,87 hektar dengan persentase 97,03% dan untuk lahan yang tidak sesuai seluas 11,51 % dengan persentase 2,97%. 3) Evaluasi koridor by pass Kota Padang dengan didominasi oleh kawasan yang tidak sesuai dengan RTRW, tidak sesuai dengan RDTR, dan sesuai dengan GSB dengan persentase luas 45,9%; urutan kedua yaitu sesuai keseluruhan dengan persentase luas 39,9%; tidak sesuai RTRW, sesuai RDTR, sesuai GSB sebesar 7,23%; sesuai RTRW, tidak sesuai RDTR, sesuai GSB dengan persentase 3,4%; tidak sesuai keseluruhan sebesar 2,66%; sesuai RTRW, sesuai RDTR tidak sesuai GSB 0,66 %; dan yang paling sedikit adalah tidak sesuai RTRW, sesuai RDTR dan tidak sesuai GSB dengan persentase sebesar 0,24%.

Kata Kunci: Koridor, Penggunaan Lahan Eksisting, Rencana Tata Ruang

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul **"Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass Kota Padang"**.

Pada kesempatan ini penulis sampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan semangat dan do'a serta bantuan materi dan non materi.
2. Ibu Ahyuni ST, M.Si selaku pembimbing yang telah membimbing penulis dari perencanaan, pelaksanaan, sampai akhir penulisan hasil penelitian ini.
3. Ibu Dra. Rahmanelli, M.Pd dan ibu Sri Mariya, M.Pd selaku penguji penulis yang telah memberikan arahan dan masukan yang sangat berguna bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama penulisan hasil penelitian ini. Semoga segala bimbingan, arahan, dorongan serta bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT Aamiin.

Demikianlah pengantar ini penulis sampaikan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis terbuka sepenuhnya atas segala kritik dan saran yang membangun guna perbaikan untuk masa yang akan datang.

Padang, 5 Februari 2019

Chairunnisya
(14136030)

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	
1. Evaluasi Pembangunan	6
2. Koridor	8
3. Tata Ruang dan Jenisnya berdasarkan Skala	9
4. Zoning	14
5. Sistem Informasi Geografis.....	24
B. Kerangka Konseptual.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Bahan dan Alat Penelitian	29
D. Objek Penelitian	30
E. Data dan Sumber Data	30
F. Variabel Penelitian	31
G. Teknik Pengumpulan Data.....	31
H. Diagram Alir Penelitian	32

I. Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Wilayah Penelitian.....	36
B. Hasil Penelitian	37
C. Pembahasan.....	55
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Spesifikasi Penyediaan Prasarana Jalan.....	17
Tabel 2. Data dan Sumber Data.....	30
Tabel 3. Variabel Penelitian.....	31
Tabel 4. Penggunaan Lahan Eksisting Koridor By Pass Kota Padang.....	39
Tabel 5. Rencana Tata Ruang Wilayah di Koridor By Pass Kota Padang..	41
Tabel 6. Rencana Detail Tata Ruang di Koridor By Pass Kota Padang.....	43
Tabel 7. Kesesuaian Penggunaan Lahan Eksisting dengan RTRW Kota Padang.....	45
Tabel 8. Kesesuaian Penggunaan Lahan Eksisting dengan RDTR Koridor By Pass Kota Padang	47
Tabel 9. Garis Sempadan Bangunan (GSB) di Koridor By Pass Kota Padang	50
Tabel 10. Kesesuaian Penggunaan Lahan Eksisting dengan GSB	52
Tabel 11. Kesesuaian Pembangunan Koridor By Pass dengan Kebijakan Perencanaan pada Koridor By Pass Kota Padang	52
Tabel 12. Kesesuaian Penggunaan Lahan Eksisting dengan RTRW, RDTR, dan Garis Sempadan Bangunan	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Skema Klasifikasi Penataan Ruang.....	11
Gambar 2. Kedudukan RTRW Kota dalam Sistem Penataan Ruang dan Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional.....	13
Gambar 3. Bagian-Bagian Jalan.....	19
Gambar 4. Garis Sempadan Bangunan dan Jalan	20
Gambar 5. Kerangka Konseptual	28
Gambar 6. Diagram Alir Penelitian	33
Gambar 7. Metode <i>overlay</i> dalam ArcGIS	34
Gambar 8. Penggunaan Lahan Eksisting	38
Gambar 9. Peta Penggunaan Lahan Eksisting	40
Gambar 10. Peta Rencana Tata Ruang Wilayah	42
Gambar 11. Peta Rencana Detail Tata Ruang.....	44
Gambar 12. Peta Kesesuaian Penggunaan Lahan Eksisting dengan RTRW	46
Gambar 13. Peta Kesesuaian Penggunaan Lahan Eksisting dengan RDTR	48
Gambar 14. Pengukuran Garis Sempadan Bangunan	49
Gambar 15. Peta Garis Sempadan Bangunan	51
Gambar 16. Peta Kesesuaian Penggunaan Lahan Eksisting dengan GSB...	53
Gambar 17. Peta Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass	55
Gambar 18. Peta Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass (Lembar 1).....	56
Gambar 19. Peta Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass (Lembar 2).....	57
Gambar 20. Peta Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass (Lembar 3).....	58
Gambar 21. Peta Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass (Lembar 4).....	59
Gambar 22. Peta Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass (Lembar 5).....	60

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi merupakan usaha untuk memindahkan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain. Usaha untuk memindahkan yang dimaksudkan disini dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai sarana atau moda, dengan menggunakan berbagai sumber tenaga dan dilakukan untuk keperluan tertentu. Usaha memindahkan orang atau barang tersebut akan menimbulkan lalu lintas. Transportasi merupakan sarana yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan pembangunan, terutama dalam mendukung kegiatan perekonomian masyarakat. Pertumbuhan ekonomi yang semakin meningkat di Provinsi Sumatera Barat, secara tidak langsung berpengaruh terhadap kebutuhan pergerakan penduduk yang semakin meningkat. Adanya penambahan penduduk yang terjadi mengakibatkan bertambahnya aktivitas yang dilakukan oleh semua lapisan masyarakat disetiap bidangnya. Bertambahnya aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat tentunya harus didukung dengan sarana dan prasarana yang baik. Selain itu, penataan ruang wilayah juga sangat dibutuhkan guna keseimbangan dan keberlanjutan wilayah yang ada.

Dalam Perda Provinsi Sumatera Barat No. 13 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Barat dijelaskan bahwa tujuan dari penataan ruang wilayah adalah terwujudnya keterpaduan pola ruang provinsi tahun 2029 melalui pengembangan potensi sumber daya alam dengan tetap memperhatikan ekosistem alam dan daya dukung wilayah secara berkelanjutan. Untuk mencapai tujuan dari penataan ruang wilayah, salah satu strategi yang dilakukan pemerintah dengan melakukan pengembangan interaksi kawasan untuk

meningkatkan perkembangan ekonomi kawasan dengan pengembangan jalan arteri primer dan sarana pendukungnya.

Jalan arteri primer menghubungkan secara berdaya guna antarpusat kegiatan nasional atau antarpusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan wilayah. Di Sumatera Barat pusat-pusat kegiatan untuk mendukung pelayanan sosial/ekonomi dan pengembangan wilayah yakni penetapan pengembangan Pusat Kegiatan Nasional/ PKN Kota Padang sebagai pusat orientasi wilayah menuju Metropolitan Padang, Pusat Kegiatan Wilayah/ PKW yang terdiri dari Kota Bukittinggi, Kota Pariaman, Kota Sawahlunto, Kota Solok dan Muara Siberut.

Kota Padang sebagai pusat kegiatan nasional, dilalui jalan by pass sebagai jalan arteri primer yang menghubungkan Kota Padang dengan Kabupaten Padang Pariaman disebelah utara dan Kabupaten Pesisir Selatan disebelah selatan. Dalam Peraturan Daerah Kota Padang Nomor 4 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang tahun 2010-2030 direncanakan pengembangan jaringan jalan, salah satunya pengembangan jalan arteri primer di jalan by pass. Jalan yang merupakan bagian dari koridor terdiri dari jalan serta pemanfaatan ruang di bagian kanan kiri jalan.

Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang tahun 2010-2030, pemanfaatan ruang di Koridor By Pass Kota Padang didominasi dari sektor perdagangan dan jasa. Hal tersebut sesuai dengan fungsi koridor nasional adalah untuk pelayanan primer dalam sektor perdagangan dan jasa. Pemanfaatan ruang telah diatur dalam Undang Undang No. 26 tahun 2007 tentang penataan ruang.

Seiring dengan pembangunan jalan serta Koridor By Pass saat ini, perlu dilakukan evaluasi terhadap Koridor By Pass Kota Padang guna kesesuaian antara ketentuan pemanfaatan koridor dengan kondisi saat ini (eksisting). Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Evaluasi Pembangunan Koridor By Pass Kota Padang**”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Fungsi koridor by pass sebagai koridor nasional untuk pelayanan primer dalam sektor perdagangan dan jasa.
2. Pemanfaatan ruang di sepanjang koridor telah diatur dalam Undang-Undang dan rencana tata ruang yang berlaku.
3. Perlu dilakukan evaluasi terhadap Koridor By Pass Kota Padang guna kesesuaian antara ketentuan pemanfaatan koridor dengan kondisi saat ini (eksisting).

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Evaluasi penggunaan lahan berdasarkan kondisi eksisting dan rencana pada koridor by pass Kota Padang.
2. Evaluasi garis sempadan bangunan berdasarkan kondisi eksisting dan rencana pada koridor by pass Kota Padang.
3. Kesesuaian pembangunan koridor by pass dengan kebijakan perencanaan pada koridor by pass Kota Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana evaluasi penggunaan lahan berdasarkan kondisi eksisting dan rencana pada koridor by pass Kota Padang?
2. Bagaimana evaluasi garis sempadan bangunan berdasarkan kondisi eksisting dan rencana pada koridor by pass Kota Padang?
3. Bagaimana kesesuaian pembangunan koridor by pass dengan kebijakan perencanaan pada koridor by pass Kota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi penggunaan lahan berdasarkan kondisi eksisting dan rencana pada koridor by pass Kota Padang.
2. Untuk mengevaluasi garis sempadan bangunan berdasarkan kondisi eksisting dan rencana pada koridor by pass Kota Padang.
3. Untuk mengevaluasi kesesuaian pembangunan koridor by pass dengan kebijakan perencanaan pada koridor by pass Kota Padang.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi:

1. Peneliti, untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi strata satu di Jurusan Geografi Universitas Negeri Padang.

2. Sebagai wadah ilmu pengetahuan dan referensi bagi masyarakat yang ingin melakukan penelitian sejenis.
3. Sebagai bahan masukan bagi instansi terkait untuk mengambil keputusan atau tindakan terhadap rencana pembangunan.
4. Sebagai informasi terkait pembangunan Koridor By Pass Kota Padang.
5. Pemerintahan Kota Padang dalam mengelola dan memantau tata ruang yang telah ditetapkan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Evaluasi Pembangunan

Evaluasi merupakan penentuan nilai suatu hal, yang meliputi pengumpulan informasi yang digunakan untuk memutuskan nilai keberhasilan suatu program, produk, prosedur, tujuan atau manfaat yang pada desain pendekatan alternatif untuk mempertahankan tujuan khusus. Pendapat tersebut mengimplikasikan adanya kriteria tertentu yang digunakan untuk menentukan nilai (*worth*) serta adanya sesuatu yang dinilai. Kriteria yang dimaksud adalah kriteria keberhasilan pelaksanaan program, dan 1 yang dinilai berupa dampak atau hasil yang dicapai atau prosesnya itu sendiri.

Evaluasi merupakan suatu proses menyediakan informasi yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan nilai dan harga dari tujuan yang dicapai, desain, implementasi dan sebagai rekomendasi dalam membuat keputusan, membantu mempertanggungjawabkan dan meningkatkan pemahaman terhadap fenomena. Sehingga evaluasi dapat berarti penyediaan informasi yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan.

Evaluasi merupakan rangkaian kegiatan dalam meningkatkan kualitas, kinerja atau produktivitas dalam bidang pendidikan yaitu individu, yang dilihat dari unsur prestasi belajar yang dicapai kelompok atau kelas. Melalui evaluasi akan diperoleh informasi tentang tingkat ketercapaian program.

Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa evaluasi merupakan suatu kegiatan untuk mengumpulkan informasi, yang dilakukan secara sistematis melalui suatu pengukuran, untuk selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan.

Konsep pembangunan biasanya melekat dalam konteks kajian suatu perubahan, pembangunan disini diartikan sebagai bentuk perubahan yang sifatnya direncanakan; setiap orang atau kelompok orang tentu akan mengharapkan perubahan yang mempunyai bentuk lebih baik bahkan sempurna dari keadaan yang sebelumnya; untuk mewujudkan harapan ini tentu harus memerlukan suatu perencanaan. Pembangunan secara berencana lebih dirasakan sebagai suatu usaha yang lebih rasional dan teratur bagi pembangunan masyarakat yang belum atau baru berkembang. (Subandi: 2011:9-11).

Adapun pembangunan menurut beberapa ahli yaitu: pembangunan menurut Rogers (Rochajat, dkk: 2011:3) adalah perubahan yang berguna menuju suatu sistem sosial dan ekonomi yang diputuskan sebagai kehendak suatu bangsa. Selanjutnya menurut W.W Rostow (Abdul: 2004:89) pembangunan merupakan proses yang bergerak dalam sebuah garis lurus, yakni dari masyarakat terbelakang ke masyarakat negara yang maju.

Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan merupakan kajian suatu perubahan yang dilakukan oleh orang atau kelompok

orang tentu secara rasional dan teratur untuk menuju suatu sistem sosial dan ekonomi yang lebih maju.

Berdasarkan pengertian evaluasi dan pembangunan di atas, dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembangunan merupakan suatu kegiatan atau kajian untuk mengumpulkan informasi, yang dilakukan secara sistematis melalui suatu pengukuran untuk menuju suatu sistem sosial dan ekonomi yang lebih maju dimasyarakat.

2. Koridor

Koridor adalah sebuah lorong geografis yang secara umum mengikuti arah koneksi dari perjalanan utama yang terdiri dari jalan, jalan raya, rute transit, jalur kereta api, dan jalur perlintasan udara (Rodrigue: 2006). Koridor adalah lorong yang menghubungkan antara suatu gedung dengan gedung yang lain, atau jalan sempit yang menghubungkan daerah terkurung. Koridor adalah suatu lahan memanjang, sebuah lorong yang membelah kota atau kawasan, atau sebuah lorong yang terbentuk oleh *facade*, atau sebuah lorong yang terbentuk oleh *fasade* bangunan berderet dengan rantai /ruang kota, serta bergerak dari satu ruang lainnya.

Koridor adalah suatu ruang atau *space* yang memanjang secara linier membentuk semacam lorong yang terbentuk bila-mana ada suatu ruangan yang memanjang dan dibatasi oleh lahan di kedua seisi ruang tersebut. Koridor ada yang bersifat alami seperti sungai-sungai yang membelah sebuah kota dan ada juga yang terbentuk karena karya manusia. Salah satu koridor yang erat

kaitannya dengan arsitektur kota adalah jalan atau jalur transportasi di dalam kota.

Keberadaan suatu koridor sebagai pembentuk elemen kota tidak akan lepas dari faktor–faktor yang ada dalam koridor tersebut, yaitu:

- a. *Fasade* adalah wajah depan bangunan atau tampak depan bangunan yang ada di sepanjang koridor.
- b. *Figure Ground* merupakan hubungan penggunaan lahan untuk massa bangunan dan ruang terbuka.
- c. *Pedestrian ways* yang dilengkapi dengan pengaturan vegetasi sehingga mampu menyatu terhadap lingkungannya.

3. Tata Ruang dan Jenisnya berdasarkan Skala

Ruang dalam Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang adalah wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lain hidup, melakukan kegiatan, dan memelihara kelangsungan hidupnya. Tata ruang adalah wujud struktur ruang dan pola ruang.

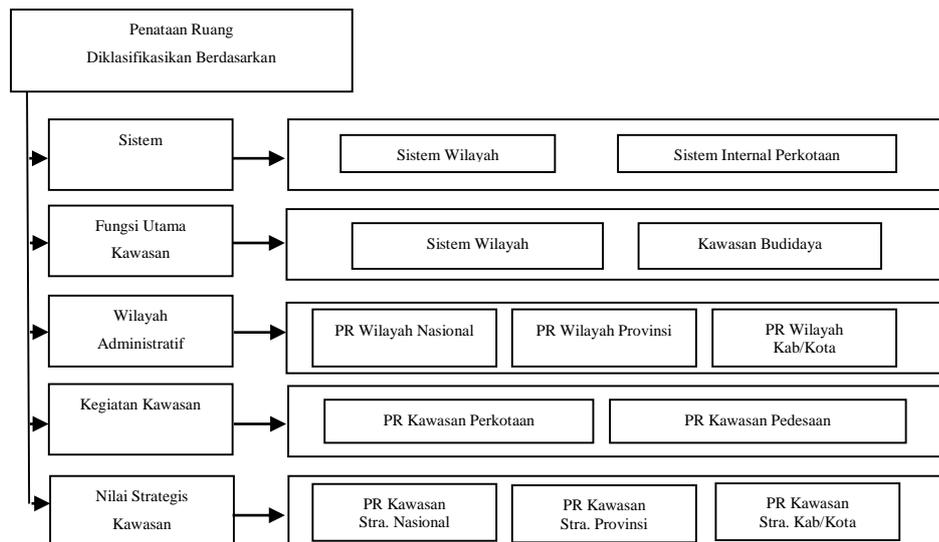
Struktur ruang merupakan susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hirarkis memiliki hubungan fungsional. Sedangkan pola ruang ialah distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk fungsi budidaya.

Penataan ruang ialah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Terkait dengan kinerja penataan ruang, perlu diadakan pembinaan penataan ruang, yaitu upaya untuk meningkatkan kinerja penataan ruang yang diselenggarakan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan masyarakat.

Perencanaan tata ruang adalah suatu proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan rencana tata ruang. Selanjutnya pemanfaatan ruang berupa upaya untuk mewujudkan struktur ruang dan pola ruang sesuai dengan rencana tata ruang melalui penyusunan dan pelaksanaan program beserta pembiayaannya. Kemudian untuk perwujudannya dilakukan pengendalian pemanfaatan ruang yaitu upaya untuk mewujudkan tertib tata ruang. Dari proses ini akan dihasilkan suatu rencana tata ruang yang merupakan hasil perencanaan tata ruang.

Penataan ruang diklasifikasikan berdasarkan sistem, fungsi utama kawasan, wilayah administratif, kegiatan kawasan, dan nilai strategis kawasan. Berdasarkan sistem terdiri atas sistem wilayah dan sistem internal perkotaan. Berdasarkan fungsi utama kawasan terdiri atas kawasan lindung dan kawasan budidaya. Berdasarkan wilayah administratif terdiri atas penataan ruang wilayah nasional, penataan ruang wilayah provinsi, dan penataan ruang wilayah kabupaten/kota. Berdasarkan kegiatan kawasan terdiri atas penataan ruang kawasan perkotaan dan penataan ruang kawasan perdesaan. Berdasarkan nilai strategis kawasan terdiri atas penataan ruang

kawasan strategis nasional, penataan ruang kawasan strategis provinsi, dan penataan ruang kawasan strategis kabupaten/kota, seperti yang ada pada gambar 1.



Gambar 1. Skema Klasifikasi Penataan Ruang

(Sumber: Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang)

Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 17/PRT/M/2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota adalah rencana tata ruang yang bersifat umum dari wilayah kota, yang merupakan penjabaran dari RTRW provinsi, dan yang berisi tujuan, kebijakan, strategi penataan ruang wilayah kota, rencana struktur ruang wilayah kota, rencana pola ruang wilayah kota, penetapan kawasan strategis kota, arahan pemanfaatan ruang wilayah kota, dan ketentuan pengendalian pemanfaatan ruang wilayah kota.

Kebijakan penataan ruang wilayah kota merupakan arahan pengembangan wilayah yang ditetapkan oleh pemerintah daerah kota guna

mencapai tujuan penataan ruang wilayah kota dalam kurun waktu 20 (dua puluh) tahun.

Dalam mengontrol dan memaksimalkan setiap pembangunan di wilayah perkotaan, pemerintah kota perlu mengetahui sejauh mana aturan pola pemanfaatan ruang diterapkan. Untuk mengetahui hal tersebut, bisa dilakukan dengan mengevaluasi penggunaan lahan di daerah bersangkutan dengan rencana tata ruang yang berlaku (Lubis, 2013).

Arahan pemanfaatan ruang wilayah kota berupa arahan pengembangan wilayah untuk mewujudkan struktur ruang dan pola ruang wilayah kota dapat dilihat berdasarkan rencana tata ruang yang berlaku antara lain Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) guna mewujudkan struktur ruang dan pola ruang yang sesuai.

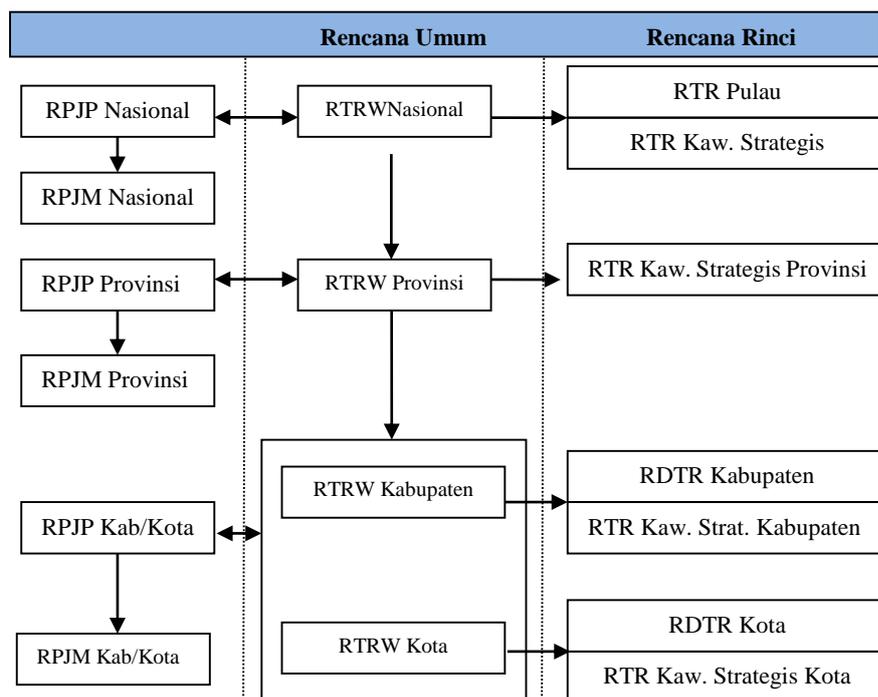
a. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

Dalam operasionalisasinya Rencana Umum Tata Ruang dijabarkan dalam rencana rinci tata ruang yang disusun dengan pendekatan nilai strategis kawasan dan/atau kegiatan kawasan dengan muatan substansi yang dapat mencakup hingga penetapan blok dan subblok yang dilengkapi peraturan zonasi sebagai salah satu dasar dalam pengendalian pemanfaatan ruang sehingga pemanfaatan ruang dapat dilakukan sesuai dengan rencana umum tata ruang dan rencana rinci tata ruang. Rencana rinci tata ruang dapat berupa rencana tata ruang kawasan strategis dan rencana detail tata ruang.

Kawasan strategis adalah kawasan yang penataannya diprioritaskan karena memiliki pengaruh penting terhadap kedaulatan

negara, pertahanan dan keamanan negara, pertumbuhan ekonomi, sosial, budaya, dan/atau lingkungan termasuk wilayah yang telah ditetapkan sebagai warisan dunia.

Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis adalah upaya penjabaran rencana umum tata ruang ke dalam arahan pemanfaatan ruang yang lebih spesifik sesuai dengan aspek utama yang menjadi latar belakang pembentukan kawasan strategis tersebut. Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis termasuk pada kedudukan rencana rinci pada rencana tata ruang, untuk lebih jelasnya seperti jabaran pada gambar 2.



Gambar 2. Kedudukan RTRW Kota dalam Sistem Penataan Ruang dan Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional

Sumber: Permen PU Nomor 17/PRT/M/2009 tentang Pedoman Penyusunan RTRW Kota

Rencana tata ruang kawasan strategis tidak mengulang hal-hal yang sudah diatur atau menjadi kewenangan dari rencana tata ruang yang berada pada jenjang di atasnya maupun di bawahnya.

b. Rencana Detail Tata Ruang (RDTR)

Rencana Detail Tata Ruang merupakan penjabaran dari RTRW pada suatu kawasan terbatas, ke dalam rencana pengaturan pemanfaatan yang memiliki dimensi fisik mengikat dan bersifat operasional. Rencana Detail Tata Ruang berfungsi sebagai instrumen perwujudan ruang khususnya sebagai acuan dalam pemberian *advice planning* dalam pengaturan bangunan setempat dan rencana tata bangunan dan lingkungan.

4. Zoning

Pengertian Zoning (pendaerahan/mintakat) berasal dari kata *zone* yang berarti bagian dari suatu daerah atau wilayah yang terpisah dari wilayah lain yang didasarkan atas macam penggunaan atau peruntukan tanah. Penggunaan Zoning dalam perencanaan kota dimaksudkan sebagai peraturan yang sah dalam penggunaan tanah sebagai penerapan dari usaha memelihara ketertiban guna melindungi masyarakat serta menjaga kebutuhan kehidupan di perkotaan. Peraturan Zoning juga memuat ketentuan-ketentuan untuk penggunaan, kepemilikan, dan penentuan batas-batas cakupan bangunan di dalam ruang kota (lahan kota). Perencanaan Zoning dibuat melalui suatu studi yang mendalam dan komprehensif dari aspek-aspek yang terkait dengan ketentuan perencanaan, kemudian secara hukum disahkan oleh

pemerintah dalam bentuk peraturan-peraturan Zoning, yang berfungsi sebagai perangkat pengendali perkembangan pemanfaatan ruang kota.

Zona adalah kawasan atau area yang memiliki fungsi dan karakteristik lingkungan yang spesifik, maka zona dipastikan memiliki suatu identitas atau ciri yang berbeda dari area lain disekitarnya. Sedangkan *Zoning* adalah pembagian kawasan ke dalam beberapa zona sesuai dengan fungsi dan karakteristik semula atau diarahkan bagi pengembangan fungsi-fungsi lain. Dan peraturan zonasi (*Zoning Regulation*) dapat didefinisikan sebagai ketentuan yang mengatur tentang klasifikasi, notasi dan kodifikasi zona-zona dasar, peraturan penggunaan, peraturan pembangunan dan berbagai prosedur pelaksanaan pembangunan. *Zoning regulation* merupakan salah satu perangkat dalam perencanaan tata ruang suatu wilayah, yang mana rencana tata ruang wilayah tersebut memiliki jenjang rencana makro hingga mikro. *Zoning regulation* atau sering disebut peraturan zonasi juga dapat difungsikan sebagai pengendali pelaksanaan pembangunan kota atau wilayah agar rencana tata ruang dapat diimplementasikan dengan tepat.

Peraturan zonasi merupakan ketentuan yang mengatur pemanfaatan ruang dan unsur-unsur pengendalian yang disusun untuk setiap zona peruntukan sesuai dengan Rencana Detail Tata Ruang. Peraturan Zonasi (*Zoning Regulation*) adalah ketentuan yang mengatur tentang klasifikasi zona, pengaturan lebih lanjut mengenai pemanfaatan lahan, dan prosedur pelaksanaan pembangunan. Suatu zona mempunyai aturan yang seragam (guna lahan,

intensitas, massa bangunan), namun satu zona dengan zona lainnya bisa berbeda ukuran dan aturan.

a. Tujuan Peraturan Zonasi

Tujuan dari peraturan zonasi diantaranya adalah:

- 1) Menjamin bahwa pembangunan yang akan dilaksanakan dapat mencapai standar kualitas lokal minimum (*health, safety, and welfare*).
- 2) Melindungi atau menjamin agar pembangunan baru tidak mengganggu penghuni atau pemanfaat ruang yang telah ada.
- 3) Memelihara nilai properti.
- 4) Memelihara/memantapkan lingkungan dan melestarikan kualitasnya.
- 5) Menyediakan aturan yang seragam di setiap zona.

b. Manfaat Peraturan Zonasi

Manfaat dari peraturan zonasi ini adalah:

- 1) Meminimalkan penggunaan lahan yang tidak sesuai.
- 2) Meningkatkan pelayanan terhadap fasilitas yang bersifat publik.
- 3) Menjaga keseimbangan kehidupan masyarakat.
- 4) Mendorong pengembangan ekonomi.

Sehubungan dengan *zoning regulation*, pemerintah kota dalam mengelola kawasan perkotaan, memerlukan suatu pedoman sebagai rujukan teknis, yang dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan kota yang bersangkutan. Kebutuhan akan aturan pola pemanfaatan ruang semakin mendesak sejalan dengan tingkat perkembangan kota-kota di Indonesia, terutama kota sedang, kota besar, dan metropolitan. Oleh karena itu,

pemerintah daerah telah menyusun aturan pola pemanfaatan ruang (*zoning regulation*) di kawasan perkotaan (Lubis, 2013).

c. Kelebihan dan Kelemahan Peraturan Zonasi

Adapun yang menjadi kelebihan dari peraturan zonasi adalah adanya *certainty* (kepastian), *predictability*, *legitimacy*, *accountability*. Sedangkan kelemahan peraturan zonasi adalah karena tidak ada yang dapat meramalkan keadaan di masa depan secara rinci, sehingga banyak permintaan *rezoning* (karena itu, amandemen peraturan zonasi menjadi penting).

Terkait peraturan zonasi, koridor *by pass* Kota Padang, ketentuan jalan diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan. Adapun spesifikasi penyediaan jalan pada tabel 1.

Tabel 1. Spesifikasi Penyediaan Prasarana Jalan

No.	Spesifikasi Penyediaan Prasarana Jalan	Spesifikasi Jalan			
		Jalan Bebas Hambatan	Jalan Raya	Jalan Sedang	Jalan Kecil
1	Pengendalian Jalan Masuk	secara penuh	Terbatas	tidak dibatasi	
2	Persimpangan Sebidang	Tidak ada			
3	Pagar Rumija	Ada			
4	Median	Ada	Ada		
5	Lajur min	2 lajur/ arah	2 lajur/ arah	2 lajur/ arah	2 lajur/ arah
6	Lebar Lajur min (m)	3,5	3,5	7 (jalur min)	5,5 (jalur min)
7	Lebar Badan Jalan min (m)	11	11	9	7,5
8	Keterangan		Jalan umum untuk lalu lintas menerus	Jalan umum lalu lintas jarak sedang	Jalan umum untuk melayani lalu lintas setempat

Sumber: UU Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan dan PP Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan

Selain itu, jalan terdiri dari bagian-bagian antara lain:

1. Ruwasja (Ruang Pengawasan Jalan)

Ruwasja (Ruang Pengawasan Jalan) adalah Ruang tertentu di luar ruang milik jalan yang penggunaannya ada di bawah pengawasan penyelenggara jalan, yaitu ruang sepanjang jalan diluar Rumija yang dibatasi lebar dan tinggi tertentu. Ruwasja diperuntukkan bagi pandangan bebas pengemudi pengamanan konstruksi jalan dan pengemudi, pengamanan konstruksi jalan dan fungsi jalan.

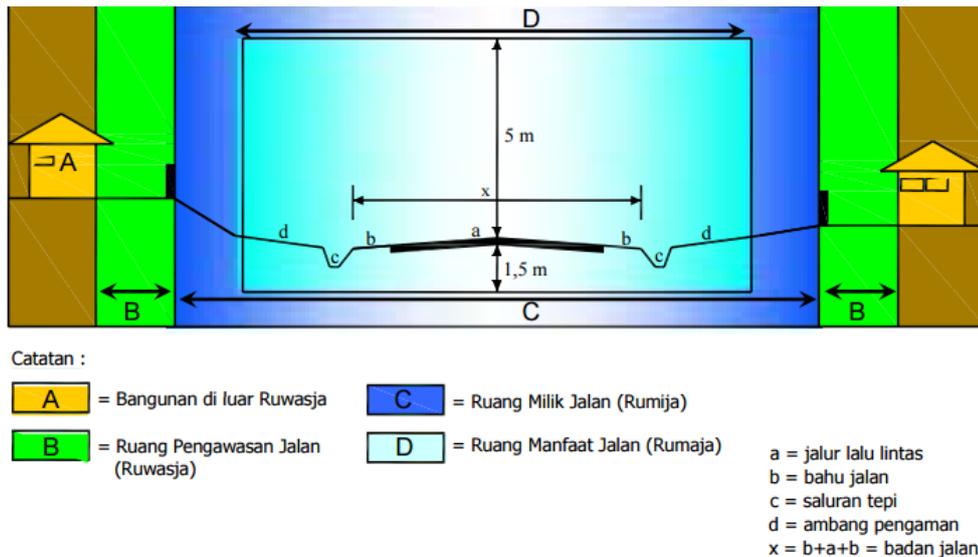
2. Rumija (Ruang Milik Jalan)

Rumija (Ruang Milik Jalan) adalah Ruang sepanjang jalan yang dibatasi oleh lebar, kedalaman dan tinggi tertentu kedalaman dan tinggi tertentu. Rumija terdiri dari: Rumaja dan sejalur tanah tertentu di luar Rumaja. Rumija diperuntukkan bagi Rumaja, pelebaran jalan, penambahan jalur lalu lintas di masa akan datang, dan ruangan pengamanan jalan. Jalan Bebas Hambatan lebar minimal 30 meter, Jalan Raya lebar minimal 25 meter, Jalan Sedang lebar minimal 15 meter Jalan Hambatan Raya Kecil lebar minimal 1 meter.

3. Rumaja (Ruang Manfaat Jalan)

Rumaja (Ruang Manfaat Jalan) adalah Ruang sepanjang jalan yang dibatasi oleh lebar, tinggi, dan kedalaman tertentu yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan yang bersangkutan berdasarkan pedoman yang ditetapkan oleh Menteri. Rumaja meliputi : badan jalan, saluran tepi jalan, dan ambang pengaman. Badan jalan dilengkapi dengan ruang bebas dengan tinggi > 5 m dan kedalaman $> 1,5$ m dari perm. Jalan (arteri dan kolektor). Rumaja hanya

diperuntukkan bagi : median, perkerasan jalan, jalur pemisah, bahu jalan, saluran tepi jalan, trotoar, lereng, ambang pengaman, timbunan dan galian, gorong-gorong, perlengkapan jalan, dan bangunan pelengkap lainnya. Bagian-bagian jalan secara detail dapat dilihat pada gambar 3.

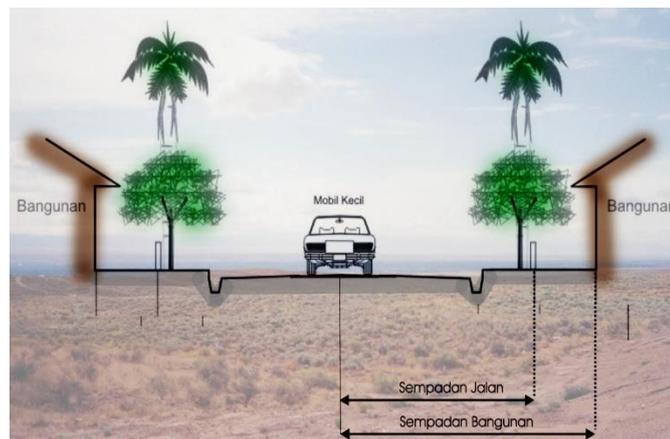


Gambar 3. Bagian-Bagian Jalan

Sumber: UU Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan dan PP Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan

Dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang bangunan gedung pada pasal 13 bahwa persyaratan jarak bebas bangunan gedung salah satunya meliputi garis sempadan bangunan gedung dengan as jalan, tepi sungai, tepi pantai, jalan kereta api, dan/atau jaringan tegangan tinggi. Garis Sempadan Bangunan adalah batas yang mana bangunan bisa dibangun secara masif. Garis ini berfungsi sebagai pembatas ruang, atau jarak bebas minimum dari bidang terluar suatu massa bangunan terhadap lahan yang dikuasai, batas tepi sungai atau pantai, antara massa bangunan yang lain atau rencana saluran, jaringan tegangan tinggi listrik, jaringan pipa gas, dan sebagainya. Di luar batashanya boleh dilewati oleh bagian dari bangunan yang terbuka seperti taman, teras, balkon dan sejenisnya. Garis

Sempadan Bangunan ditentukan oleh Pemerintah setempat berdasarkan RDRTK yang bersumber pada Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi. Ketetapan garis sempadan bangunan dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Garis Sempadan Bangunan dan Jalan

Sumber: google.com

Peraturan zonasi berfungsi sebagai panduan mengenai ketentuan teknis pemanfaatan ruang dan pelaksanaan pemanfaatan ruang, serta pengendaliannya. Berdasarkan komponen dan cakupan peraturan zonasi, maka fungsi peraturan zonasi adalah:

1. Sebagai perangkat pengendalian pembangunan

Peraturan zonasi sebagai pedoman pengendalian pemanfaatan ruang, menyeragamkan arahan peraturan zonasi di seluruh wilayah provinsi untuk peruntukan ruang yang sama, serta sebagai arahan peruntukan ruang yang diperbolehkan, diperbolehkan dengan syarat, dan dilarang, serta intensitas pemanfaatan ruang yang lengkap akan memuat prosedur pelaksanaan pembangunan sampai ke tata cara pembinaannya.

2. Sebagai pedoman penyusunan rencana operasional

Peraturan zonasi dapat menjadi jembatan dalam penyusunan rencana tata ruang yang bersifat operasional, karena memuat ketentuan-ketentuan tentang penjabaran rencana yang bersifat makro ke dalam rencana yang bersifat sub makro sampai pada rencana yang rinci.

3. Sebagai panduan teknis pengembangan pemanfaatan lahan

Indikasi arahan peraturan zonasi mencakup panduan teknis untuk pengembangan pemanfaatan lahan.

Dalam garis besarnya penyusunan peraturan zonasi di Amerika Serikat menghasilkan 5 model zoning, yaitu *Euclidean zoning*, *Performance Zoning*, *Incentive Zoning*, *Form based zoning* dan *Euclidean II zoning*.

1. *Euclidean Zoning*

Penamaan tersebut diambil dari nama kota di negara bagian Ohio, yaitu Euclid. *Euclidean zoning* dicirikan dengan pengelompokan penggunaan lahan ke dalam distrik geografis dan standar dimensi yang menentukan besaran dan batasan kegiatan yang diperbolehkan pada setiap petak yang direncanakan. Klasifikasi penggunaan dalam *Euclidean zoning* meliputi: *single family*, *multi family*, *commercial* dan *industrial*. Beberapa penggunaan pelengkap diperkenankan dengan atau tanpa syarat untuk menampung kebutuhan penggunaan utama. Standard dimensi meliputi posisi bangunan pada tiap petak, setback, minimum luas, ketinggian maksimum, koefisien dasar bangunan dan *building envelope*.

Euclidean zoning kemudian menjadi populer dan banyak ditiru oleh banyak kota di Amerika karena *Euclidean zoning* sangat mudah dilaksanakan,

familiar untuk para planner dan designer professional. Akibat perkembangan zaman, zoning ini banyak mendapat kritik karena dianggap tidak fleksibel dan tidak lagi sesuai.

2. *Performance Zoning*

Dikenal juga sebagai “*effect based planning*”, *impact zoning* dan *point system*. *Performance zoning* menggunakan kriteria yang berorientasi kepada tujuan melalui penyiapan parameter penilaian terhadap proyek pembangunan yang diusulkan. Sistem yang digunakan adalah sistem “*point based*” (batasan nilai-nilai dasar dari berbagai parameter pembangunan) dimana pengembang properti dapat meminta kekeluasaan /dispensasi terhadap ketentuan tersebut dengan bentuk kompensasi antara lain membangun perumahan yang terjangkau, menyediakan *public amenities* (ruang terbuka hijau, dll) atau pembangunan mitigasi lingkungan.

Performance zoning memiliki tingkat fleksibilitas yang sangat tinggi, rasional, transparan dan akuntabilitas karena mampu menampung prinsip-prinsip pasar dan hak kepemilikan pribadi dengan melindungi lingkungannya. Namun *performance zoning* memiliki prosedur yang rumit dan sulit untuk dilaksanakan.

3. *Incentive Zoning*

Incentive zoning ditujukan untuk menyiapkan *reward based system* untuk mendorong pembangunan agar mencapai tujuan pembangunan kota sebagaimana yang diinginkan. Zoning ini berisi batasan-batasan dasar pembangunan dan daftar kriteria insentif sehingga mereka dapat memilih akan

memanfaatkan atau tidak keleluasaan yang diberikan. Skala *reward* dikaitkan dengan memberikan suatu peluang bagi para pengembang untuk membangun proyek yang memenuhi beberapa persyaratan, seperti misalnya untuk pembangunan perumahan yang terjangkau di lokasi yang sama akan memperoleh *bonus floorare ratio* (FAR) atau untuk penyediaan fasilitas umum di lokasi yang sama akan memperoleh bonus ketinggian bangunan. Incentive zoning memungkinkan tingkat fleksibilitas yang sangat tinggi tetapi terlalu rumit untuk dilaksanakan karena harus sering melakukan revisi terhadap zoning.

4. *Form Based Zoning*

Form based zoning berpedoman pada peraturan yang diterapkan pada lokasi pembangunan dengan menggunakan 2 kriteria, yakni sesuai atau tidak sesuai dengan ketentuan. Kriteria tersebut bergantung kepada ukuran petak, lokasi, penggunaan, dll.. Sistem ini lebih fleksibel dibanding *Euclidean Code* tetapi juga banyak mendapat kritik karena tidak dilengkapi dengan ilustrasi maupun diagram sehingga sulit untuk diinterpretasikan.

5. *Euclidean II Zoning*

Euclidean II zoning mengadopsi klasifikasi *zoning Euclidean* yang tradisional, namun sistem zoning diklasifikasikan secara hirarkis dilihat dari dampak negatif yang akan ditimbulkannya. Konsep ini hampir mirip dengan konsep *Planned Unit Development (mixed uses)*. Contohnya, semua zona disusun dalam suatu peringkat dimana zona industri misalnya ditempatkan pada peringkat tertinggi karena dampak negatifnya yang besar, kemudian disusul

oleh kegiatan komersial, rumah susun, rumah tunggal dan seterusnya. Kegiatan yang lebih rendah hirarkinya dapat dibangun pada zona yang lebih tinggi misalnya rumah susun diizinkan pada zona komersial atau zona industri, kegiatan komersial dapat diizinkan pada zona industri. Tetapi ketentuan tersebut tidak berlaku sebaliknya. Euclidean II juga menyertakan sarana kota (transportasi dan utilitas) sebagai zoning district yang baru didalam matrix zona yang dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu Publik, Semi Publik dan Privat. *Euclidean II zoning* memperkuat konsep *mixed use* dan menjamin tercapainya penggunaan yang terbaik dan berkualitas tinggi.

5. Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografi (SIG) atau *Geographic Information System* (GIS) adalah suatu sistem informasi yang dirancang untuk bekerja dengan data yang bereferensi spasial atau berkoordinat geografi atau dengan kata lain suatu SIG adalah suatu sistem basis data dengan kemampuan khusus untuk menangani data yang bereferensikeruangan (*spasial*) bersamaan dengan seperangkat operasi kerja (Barusdan Wiradisastra, 2000). Sedangkan menurut Anon (2001) Sistem Informasi Geografi adalah suatu sistem Informasi yang dapat memadukan antara data grafis (spasial) dengan data teks (atribut) objek yang dihubungkan secara geografis di bumi (*georeference*). Disamping itu, SIG juga dapat menggabungkan data, mengatur data dan melakukan analisis data yang akhirnya akan menghasilkan keluaran yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan geografi. Aplikasi SIG dapat digunakan untuk berbagai kepentingan selama data yang diolah memiliki referensi geografi, maksudnya data

tersebut terdiri dari fenomena atau objek yang dapat disajikan dalam bentuk fisik serta memiliki lokasi keruangan (Indrawati, 2002).

Tujuan pokok dari pemanfaatan Sistem Informasi Geografis adalah untuk mempermudah mendapatkan informasi yang telah diolah dan tersimpan sebagai atribut suatu lokasi atau obyek. Ciri utama data yang bisa dimanfaatkan dalam Sistem Informasi Geografis adalah data yang telah terikat dengan lokasi dan merupakan data dasar yang belum dispesifikasi (Dulbahri, 1993). Data-data yang diolah dalam SIG pada dasarnya terdiri dari data spasial dan data atribut dalam bentuk digital, dengan demikian analisis yang dapat digunakan adalah analisis spasial dan analisis atribut. Data spasial merupakan data yang berkaitan dengan lokasi keruangan yang umumnya berbentuk peta. Sedangkan data atribut merupakan data tabel yang berfungsi menjelaskan keberadaan berbagai objek sebagai data spasial. Penyajian data spasial mempunyai tiga cara dasar yaitu dalam bentuk titik, bentuk garis dan bentuk area (*polygon*). Titik merupakan kenampakan tunggal dari sepasang koordinat x,y yang menunjukkan lokasi suatu obyek berupa ketinggian, lokasi kota, lokasi pengambilan sampel dan lain-lain. Garis merupakan sekumpulan titik-titik yang membentuk suatu kenampakan memanjang seperti sungai, jalan, kontur dan lain-lain. Sedangkan area adalah kenampakan yang dibatasi oleh suatu garis yang membentuk suatu ruang homogen, misalnya: batas daerah, batas penggunaan lahan, pulau dan lain sebagainya.

Struktur data spasial dibagi dua yaitu model data raster dan model data vektor. Data raster adalah data yang disimpan dalam bentuk kotak segi empat (*grid*)/sel sehingga terbentuk suatu ruang yang teratur. Data vektor adalah data yang

direkam dalam bentuk koordinat titik yang menampilkan, menempatkan dan menyimpan data spasial dengan menggunakan titik, garis atau area (*polygon*) (Barus dan Wiradisastra, 2000). Lukman (1993) menyatakan bahwa sistem informasi geografi menyajikan informasi keruangan beserta atributnya yang terdiri dari beberapa komponen utama yaitu:

1. Masukan data merupakan proses pemasukan data pada komputer dari peta (peta topografi dan peta tematik), data statistik, data hasil analisis penginderaan jauh data hasil pengolahan citra digital penginderaan jauh, dan lain-lain. Data-data spasial dan atribut baik dalam bentuk analog maupun data digital tersebut dikonversikan kedalam format yang diminta oleh perangkat lunak sehingga terbentuk basis data (*database*). Menurut Anon (2003) basis data adalah pengorganisasian data yang tidak berlebihan dalam komputer sehingga dapat dilakukan pengembangan, pembaharuan, pemanggilan, dan dapat digunakan secara bersama oleh pengguna.
2. Penyimpanan data dan pemanggilan kembali (*data storage* dan *retrieval*) ialah penyimpanan data pada komputer dan pemanggilan kembali dengan cepat (penampilan pada layar monitor dan dapat ditampilkan/cetak pada kertas).
3. Manipulasi data dan analisis ialah kegiatan yang dapat dilakukan berbagai macam perintah misalnya *overlay* antara dua tema peta, membuat *buffer zone* jarak tertentu dari suatu area atau titik dan sebagainya. Anon (2003)

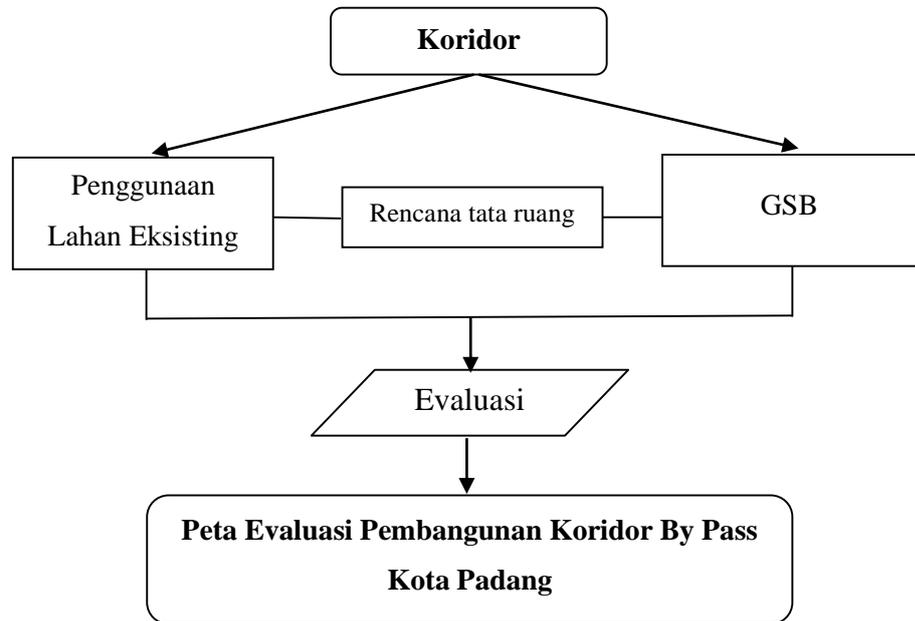
mengatakan bahwa manipulasi dan analisis data merupakan ciri utama dari SIG.

4. Pelaporan data ialah dapat menyajikan data dasar, data hasil pengolahan data dari model menjadi bentuk peta atau data tabular. Menurut Barus dan Wiradisastra (2000). Hasil ini dapat dibuat dalam bentuk peta-peta, tabel angka-angka: teks di atas kertas atau media lain (*hard copy*), atau dalam cetak lunak (seperti file elektronik).

Dalam penelitian ini, Sistem Informasi Geografi berperan sebagai alat yang digunakan dalam mengolah data spasial yang diperoleh, seperti *overlay* peta, interpretasi citra, serta mengetahui luasan kawasan berdasarkan hasil evaluasi di Koridor By Pass Kota Padang.

B. Kerangka Konseptual

Penelitian ini dilakukan pada koridor by pass dengan mengevaluasi penggunaan lahan eksisting dan garis sempadan bangunan pada kanan dan kiri jalan. Penggunaan lahan eksisting di evaluasi dengan menyesuaikan pada ketentuan rencana tata ruang antara lain Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang tahun 2010-2030 dan Rencana Detail Tata Ruang pada Koridor By Pass Kota Padang. Garis sempadan bangunan pada koridor by pass di evaluasi dengan menyesuaikan pada ketentuan garis sempadan bangunan di jalan arteri selebar 20 meter yang diukur dari as jalan sampai ke muka bangunan. Hasil berupa peta evaluasi pembangunan pada koridor by pass Kota Padang. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Kerangka Konseptual

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan lahan eksisting Koridor By Pass Kota Padang memiliki lebar jalan 16 meter dengan panjang 25,52 meter. Dari segi penggunaan lahan eksisting, didominasi oleh kawasan industri dengan luas 135.83 hektar dengan persentase 35,06%, di ikuti oleh kawasan perdagangan dan jasa seluas 115,24 dengan persentase 29,75%. Kawasan yang paling sedikit adalah sarana umum dan penggunaan lainnya memiliki luas 1,36 hektar dan 0,91 hektar dengan persentase yang paling kecil yaitu 0,35% dan 0,23%. Penggunaan lahan berdasarkan rencana ditetapkan pada RTRW Kota Padang dan RDTR Kota Padang.
2. Ketetapan jarak Garis Sempadan Bangunan yang ada adalah 20 meter diukur dari kanan kiri jalan. Dilihat dari kesesuaiannya, lebar Garis Sempadan Bangunan eksisting dengan ketentuan Garis Sempadan Bangunan rencana pada Koridor By Pass Kota Padang didominasi oleh lahan yang sesuai seluas 375,87 hektar dengan persentase 97,03%. Dan untuk lahan yang tidak sesuai seluas 11,51 % dengan persentase 2,97%.
3. Dari hasil evaluasi, kesesuaian antara Koridor By Pass Kota Padang dengan rencana tata ruang yang berlaku didominasi oleh kawasan yang tidak sesuai dengan RTRW, tidak sesuai dengan RDTR, dan sesuai dengan GSB seluas 177,8 hektar dengan persentase 45,9%. Dan kawasan yang paling sedikit

adalah yang tidak sesuai RTRW, sesuai RDTR dan tidak sesuai GSB dengan luas 0,93 hektar dengan persentase sebesar 0,24%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan-kesimpulan tersebut, penulis mengemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Dalam menciptakan kesesuaian antara pola ruang yang berlaku dengan kondisi eksisting Koridor By Pass Kota Padang, pemerintah khususnya pemerintah kota perlu melakukan peninjauan ulang terhadap peraturan yang ada dengan kondisi eksisting terutama dalam ketentuan aturan pembangunan sehingga tata ruang di Koridor By Pass Kota Padang sesuai dengan yang seharusnya ada.
2. Aturan pembangunan pada penetapan koridor sebaiknya ditetapkan satu ketetapan agar tidak terjadi tumpang tindih antara peraturan yang satu dengan yang lainnya seperti antara Rencana Tata Ruang Wilayah dan Rencana Detail Tata Ruang yang memiliki ketentuan pemanfaatan ruang yang berbeda dalam satu kawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Barus B., dan Wiradisastra. 2000. *Sistem Informasi Geografi Sarana Manajemen Sumberdaya*. Fakultas Pertanian IPB: Bogor.
- Berger, Patrice., Pech, Nicholas, dkk. -. “*Corridor*” *Designs In Town Planning : Sustainable Planning For Large Cities In Develop Countries*. Lyon Town Planning Agency: Prancis.
- BPS, 2017. *Kota Padang dalam Angka 2017*. Badan Pusat Statistik: Padang.
- Dulbahri. 1993. *Sistem Informasi Geografi*. Yogyakarta: Fakultas Geografi. Universitas Gadjah Mada.
- Departemen Pendidikan Nasional. 1989. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Fitriyanto, Ahmad Muzzaky., dkk. 2013. *Evaluasi Penggunaan Lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang tahun 2011 – 2031(untuk Kecamatan Genuk, Pedurungan, Dan Gayamsari)*. Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Hakim, Abdul. (2004). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: Ekonosia.
- Harun, Rochajat dan Ardianto (2011). *Komunikasi Pembangunan Dan Perubahan Sosial: Perspektif Dominan Kaji Ulang Dan Teori Kritis*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hermawan, Agus. 2015. *Pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang di Kabupaten Lampung Timur*. Skripsi. Universitas Lampung: Lampung.
- Indrawati. 2002. *Sumber Data Digital*. Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.
- Lubis, Suardi., Suprayogi, Andri. 2013. *Kesesuaian Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dengan Penggunaan Lahan Kecamatan Gayamsari dan Kecamatan Semarang Timur*. Jurnal Geodesi Undip Vol. 2 No. 2 Tahun 2013.
- Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat No. 13 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Sumatera Barat tahun 2012-2032.
- Peraturan Walikota Padang No. 4 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Padang tahun 2010-2030.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan.
- Pekerjaan Umum Nomor 17/PRT/M/2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41/PRT/M/2007.
- Rodrigue, Jean-Paul., Comtois, Claude., dan Slack, Brian. 2006. *The Geography of Transport Systems*. Taylor & Francis e-Library: Amerika dan Kanada.
- Subandi. (2011). *Ekonomi Pembangunan* (cetakan pertama). Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.

.