

ANALISIS KEBUTUHAN INFRASTRUKTUR JALAN Di KECAMATAN PINELENG

Valentine F. W. Lasut¹, Ir. S. Supardjo, M.Si², & Amanda Sembel, ST, MT, M.Sc³

¹Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado

^{2 & 3}Staf Pengajar Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi Manado

Abstrak. Peningkatan penduduk yang pesat di kecamatan Pineleng akan berdampak pada peningkatan kebutuhan masyarakat oleh karenanya infrastruktur jalan dibutuhkan dalam menunjang kebutuhan masyarakat untuk itu perlu di lakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kondisi serta distribusi, dan kebutuhan infrstruktur jalan di kecamatan Pineleng. Metode yang digunakan yaitu dengan melakukan teknik survey, wawancara, observasi, dan kuesioner yang berkaitan dengan Infrastruktur jalan. Data yang digunakan yaitu data penduduk, data penggunaan lahan, dan data jaringan jalan. Anlisis yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu analisis distribusi frekuensi, dan analisis spasial yang menggunakan Sistem Informasi Geografi. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu mengetahui kondisi fisik serta distribusi infrastruktur jalan dan kebutuhan jalan. Kondisi fisik infrastruktur jalan dikecamatan Pineleng belum sepenuhnya memadai baik kurangnya distribusi jalan, rusaknya jalan, dan buruknya material jalan. Distribusi penyediaan infrastruktur jalan menunjukkan panjang jalan keseluruhan di kecamatan Pineleng yang mencapai 78.978 meter yang diklasifikasikan sebagai jalan arteri 5.015 meter, jalan kolektor 15.111 meter, jalan lokal 1.834 meter dan jalan lingkungan 20.640 meter. Material jalan aspal 61.485 meter, jalan paving 7.728 meter, jalan beton 4.648 meter, dan jalan tanah 5.117 meter. Menurut hasil kebutuhan infrastruktur jalan dengan melalui pembagian zona A,B,C,D di kecamatan Pineleng yang di klasifikasi sebagai kebutuhan pembuatan jalan baru, pengaspalan/paving, perbaikan jalan, dan pemeliharaan jalan. Untuk itu diketahui total menurut kebutuhan pada zona A mencapai 26.689 meter, zona B mencapai 7.666 meter, zona C mencapai 6.761 meter, zona D mencapai 8.469 meter. Jadi jumlah kebutuhan jalan keseluruhan di kecamatan Pineleng mencapai 49.585 meter.
Kata Kunci : *Infrastruktur, Distribusi, Jalan, Kebutuhan.*

PENDAHULUAN

Perkembangan penduduk perkotaan atau wilayah di Indonesia yang pesat sebagai akibat pertumbuhan penduduk maupun akibat urbanisasi telah memberikan indikasi adanya masalah perkotaan yang serius. Percepatan pembangunan yang berkelanjutan harus selaras dengan penyediaan infrastruktur yang terpadu. Keterpaduan ini merupakan salah satu kunci sukses dalam pengembangan wilayah dan perkotaan di negara kita. Penyediaan infrastruktur merupakan salah satu aspek penting dan vital untuk mempercepat proses pembangunan nasional.

Infrastruktur merupakan suatu bangunan fisik atau konstruksi yang di tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat umum. Karena itu dapat di katakan bahwa kemajuan suatu wilayah dapat di lihat dari infrastrukturnya.

Infrastruktur dapat mengindikasikan kemampuan suatu wilayah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Infrastruktur dapat menjadi penentu utama keberlangsungan kegiatan pembangunan, diantaranya untuk mencapai target pembangunan ekonomi secara kualitatif maupun kuantitatif. Dalam jangka pendek pembangunan infrastruktur akan menciptakan lapangan kerja konstruksi, dalam jangka menengah dan panjang akan mendukung peningkatan efisiensi dan produktivitas sektor-sektor ekonomi terkait sehingga pembangunan infrastruktur dapat di anggap sebagai strategi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, pengentasan kemiskinan, peningkatan kualitas hidup, peningkatan mobilitas barang dan jasa.

Pada kenyataannya kita masih jauh dari kata “layak” dalam hal penyediaan serta pendistribusian infrastruktur. Permasalahan

HASIL PENELITIAN

inilah yang menjadi penyebab kurang berkembangnya berbagai sektor penunjang dalam pembangunan. Ketidak selarasan penyediaan infrastruktur dari beberapa instansi pemerintah mengakibatkan “terkurangnya” dana pembangunan yang di anggarkan. Salah satu faktualah mengenai infrastruktur jalan. Pihak-pihak yang terkait terkadang tidak memiliki koordinasi yang jelas dalam waktu pembangunan. Terkadang jalan yang masih dalam kondisi baik dirusak lagi untuk penyediaan jaringan air, drainase ataupun telekomunikasi. Setelah semuanya selesai di laksanakan terkadang tidak disertai dengan pembersihan lokasi dan menimbulkan kesan tidak rapi serta mengganggu keindahan wilayah atau perkotaan.

Jalan hakikatnya di bangun untuk memenuhi kebutuhan manusia, mulai di bangun seiring dengan keberadaan manusia itu sendiri. Jalan pada awalnya hanya berupa jejak manusia yang berkeliling ke daerah sekitar untuk mencari kebutuhan hidup. Jejak ini berfungsi sebagai penuntun arah bagi manusia seiring dengan bertambahnya jumlah manusia, manusia melakukan aktifitas untuk mempertahankan keberlangsungan hidupnya secara berkelompok. Perpindahan secara berkelompok ini kemudian menghasilkan jejak dengan jumlah yang lebih banyak. Jejak ini juga berfungsi sebagai petunjuk arah membuat jejak-jejak kaki ini kemudian berubah menjadi jalan setapak, yang belum rata. Seiring dengan perkembangan sarana transportasi sederhana, seperti kuda, mulai di buat jalan yang lebih rata. (Malik, 2012)

Kabupaten Minahasa adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Sulawesi Utara, yang terletak di ujung pulau Sulawesi. Ibukota Kabupaten Minahasa adalah Tondano, berjarak sekitar 35 km dari Kota Manado. Kabupaten Minahasa dapat menjadi daya tarik karena memiliki keterkaitan sistem kota-kota yakni kota Manado dan Kota Tomohon. Kecamatan Pineleng merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Minahasa yang perlu di tinjau mengenai kebutuhan infrastruktur perkotaan terutama pada infrastruktur jalan karena Kecamatan Pineleng berperan penting dalam meningkatkan kegiatan sosial ekonomi di Kabupaten Minahasa.

Penduduk di Kecamatan Pineleng umumnya bekerja sebagai buruh, petani dan pegawai negeri. Untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat maka infrastruktur jalan berperan penting dalam menunjang profesi masyarakat misalnya dibidang pertanian,

masyarakat harus bekerja bercocok tanam diladang perkebunan yang bisa mencapai jarak termpuh sekitar 5-6 km dari rumah tinggal dengan berjalan kaki karena kondisi jalan masih rusak dan hanya bisa dilewati oleh pejalan kaki, infrastruktur jalan yang belum memadai juga berpengaruh pada pasokan bahan baku pertanian penduduk seperti; jagung, umbi-umbian, pisang, cengkeh, pala, sayur-sayuran dll, yang akan dijual ke pasar tradisional maupun tempat penjualan lokal. Kerusakan jalan bukan hanya dirasakan masyarakat yang berprofesi petani tapi juga dampaknya dapat di rasakan oleh mereka yang berprofesi sebagai buruh maupun pegawai negeri sipil yang dalam aktifitas hariannya menggunakan transportasi darat namun karena kondisi infrastruktur jalan kurang baik “rusak” sehingga menghambat pekerjaan masyarakat. Kecamatan Pineleng memiliki obyek-obyek wisata, seperti Wisata Rekreasi Air terjun “Tapahan Telu” di Desa Kali dan wisata religi “Makam Tuanku Imam Bonjol” di Desa Lotta, Selain objek wisata adapun kawasan pertambangan di Desa Warembungan dan Desa Sea. Sehingga kebutuhan akan infrastruktur jalan yang dapat berperan penting dalam menciptakan kesan yang baik dari wisatawan asing maupun lokal, juga dapat meningkatkan tingkat perekonomian penduduk di Kecamatan Pineleng.

Dalam dokumen rencana struktur ruang RTRW Kabupaten Minahasa 2014-2034 tentang rencana sistem jaringan prasarana jalan dikecamatan Pineleng untuk mendukung terwujudnya struktur ruang yang kompak dan berfungsi sebagai penghubung antara pusat-pusat permukiman dan kawasan yang mempunyai fungsi primer, sekunder hingga ke kawasan permukiman. Rencana pengembangan sistem transportasi di wilayah Kecamatan Pineleng yaitu : Jaringan jalan lokal primer; ruas jalan Sea-Warembungan (6,60 km), ruas jalan Pineleng – Lota – Kali (3,80 km), Ruas jalan Tinoor-Warembungan (2,00 km) , ruas jalan Kinilow – Kali (3,20 km) , Ruas jalan Sea – Wen Win (3,00 km). Jaringan jalan sekunder; Ruas jalan dalam kota Pineleng (2,00 km).

Selain itu juga berdasarkan konsep penetapan sistem jaringan jalan primer dan sekunder dalam undang-undang dan peraturan pemerintah serta merujuk kepada Kepmen Kimpraswil No. 375 tahun 2004, RTRWN dan RTRWP Sulawesi Utara, rencana penetapan dan pengembangan sistem jaringan jalan di wilayah Kabupaten Minahasa yang berupa jalan Arteri Primer ruas jalan yang menghubungkan PKN

dan PKW di wilayah antara lain ruas jalan yang menghubungkan PKN dan PKW, yaitu ruas jalan Amurang – Kawangkoan – Tomohon–Pineleng – Manado (Trans Sulawesi Lintas Tengah) yang melalui wilayah Kabupaten Minahasa. Dengan demikian pertumbuhan ekonomi di wilayah kecamatan pineleng akan meningkat.

Oleh karena itu dengan isu-isu tersebut dapat disimpulkan bahwa kebutuhan infrastruktur jaringan jalan di Kecamatan Pineleng sangatlah penting karena dapat meningkatkan kesejahteraan rakyat dan memajukan wilayah. Untuk itu melalui analisis mengenai kebutuhan infrastruktur dan di padukan dengan data statistik (tabulasi) dan analisis spasial (Sistem Informasi Geografi) dapat menjawab masalah yang terjadi dalam lingkup wilayah Kecamatan Pineleng.

Pengertian Infrastruktur

Pengertian Infrastruktur, menurut Grigg (1988) dalam Susantono (2012). infrastruktur merupakan sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan gedung dan fasilitas publik lainnya, yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia baik kebutuhan sosial maupun kebutuhan ekonomi. Pengertian ini merujuk pada infrastruktur sebagai suatu sistem. Dimana infrastruktur dalam sebuah sistem adalah bagian-bagian berupa sarana dan prasarana (jaringan) yang tidak terpisahkan satu sama lain.

Pengertian Jalan

Menurut Undang-Undang Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan. Jalan sebagai bagian sistem transportasi nasional mempunyai peranan penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial, dan budaya serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pengembangan wilayah agar tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan antar daerah, membentuk dan memperkuat kesatuan nasional untuk memantapkan pertahanan dan keamanan nasional, serta membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional.

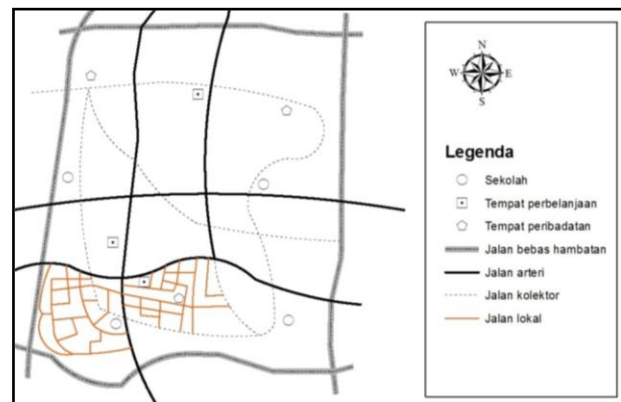
Klasifikasi Jalan Menurut Peranannya

Jalan arteri meliputi jalan arteri primer dan arteri sekunder. Jalan arteri primer merupakan jalan arteri dalam skala wilayah tingkat nasional, sedangkan arteri sekunder merupakan jalan arteri dalam skala perkotaan.

Jalan kolektor primer merupakan jalan kolektor dalam skala wilayah. Sedangkan jalan kolektor sekunder dalam skala perkotaan; angkutan pengumpul adalah angkutan antara yang bersifat mengumpulkan angkutan setempat untuk diteruskan ke angkutan utama dan sebaiknya yang bersifat membagi dari angkutan utama untuk di teruskan ke angkutan setempat.

Jalan lokal meliputi jalan lokal primer dan jalan lokal sekunder. Jalan lokal primer merupakan jalan lokal dalam skala wilayah tingkat lokal sedangkan jalan lokal sekunder dalam skala perkotaan; angkutan setempat adalah angkutan yang melayani kebutuhan masyarakat setempat dengan ciri perjalanan jarak dekat kecepatan rendah, dan frekuensi ulang-alik yang tinggi.

Jalan lingkungan meliputi jalan lingkungan primer dan jalan lingkungan sekunder. Jalan lingkungan primer merupakan jalan lingkungan dalam skala wilayah tingkat lingkungan seperti di kawasan perdesaan di wilayah kabupaten, sedangkan jalan lingkungan sekunder merupakan jalan lingkungan dalam skala perkotaan seperti di lingkungan perumahan, perdagangan, dan pariwisata di kawasan perkotaan.



Gambar 1.1 Model Jaringan Jalan

Standar Perencanaan Jalan

Menurut, Mirsa (2011). Dalam

HASIL PENELITIAN

perencanaan jaringan jalan, sebagai bagian dari Rencana Struktur Ruang Wilayah Kecamatan, perlu diperhatikan fungsi jalan yang akan di rencanakan. Sistem perencanaan jaringan jalan yang terdapat di kawasan perencanaan mengacu kepada hierarki jalan. Untuk hierarki jaringan jalan dapat kita klasifikasikan berdasarkan kepada kecepatan kendaraan, lebar badan jalan dan garis sempadan jalan yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

HIERARKI JALAN	KECEPATAN KENDARAAN	LEBAR BADAN JALAN	GSI TERHADAP BANGUNAN
Arteri Primer	> 60 km/jam	> 8 m	> 22 m
Arteri Sekunder	> 40 km/jam	> 8 m	> 20 m
Kolektor Primer	> 30 km/jam	> 7 m	> 17 m
Kolektor Sekunder	> 20 km/jam	> 7 m	> 7 m
Lokal Primer	> 20 km/jam	> 6 m	> 12 m
Lokal Sekunder	> 10 km/jam	> 5 m	> 4 m

Sumber : Elemen Tata Ruang Kota, 2011

Tabel 1.1 Hierarki Jaringan Jalan

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan metode kualitatif. Data primer diperoleh dari hasil kuesioner, wawancara, dokumentasi, observasi, dan proses digitasi on screen melalui aplikasi ArcGIS'10 dan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait, media internet, dan buku-buku pendukung. Data dianalisis secara deskriptif untuk menguraikan kondisi fisik jalan dan secara normatif untuk menguraikan terhadap keadaan yang seharusnya mengikuti suatu aturan dan pedoman ideal, untuk memberikan gambaran dan penjelasan verbal terhadap informasi dan tentang sistem jaringan prasarana wilayah. Retno (2010). Analisis kuantitatif diperoleh dari hasil wawancara kepada responden yang dipilih sesuai dengan tujuan peneliti dengan metode *purposive sampling* dan pengukuran berdasarkan hasil survei dengan menggunakan *tools ms Excel 2010* dan *ArcGIS 10*.

Metode Pengolahan Data

Pengolahan data menurut Arikunto (2010) meliputi kegiatan:

1.Editing

Editing adalah pengecekan atau pengoreksian data yang telah terkumpul,

tujuannya untuk menghilangkan kesalahan - kesalahan yang terdapat pada pencatatan dilapangan dan bersifat koreksi.

2. Tabulasi

Tabulasi adalah pembuatan tabel - tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Dalam melakukan tabulasi diperlukan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan.

3. Interpretasi Data

Pada interpretasi data peneliti memberikan penjabaran dari hasil perhitungan (tabel) dan kemudian menghubungkan dengan data - data lapangan sehingga terjadi keterkaitan antara hasil dan olahan data yang didapat di lapangan.

Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan metode analisa yang memadukan antara analisis kualitatif dan kuantitatif. Metode analisis data yang akan dilakukan di atas adalah menggunakan metode analisis seperti pada penjelasan berikut.

a. Analisis Distribusi Frekuensi

Metode distribusi frekuensi ini yaitu mengolah data dengan berbagai perhitungan statistik sederhana dengan menggunakan *tools MS. Excel 2010* misalnya, penjumlahan, selisih dan prosentase data yang dibuat secara jelas dan ringkas.

b. Analisis Spasial (SIG)

Data spasial merupakan dasar operasional sistem informasi geografis. Hal ini terutama dalam sistem informasi geografis yang berbasis sistem komputer digital. Data spasial memberikan amatan terhadap berbagai fenomena yang ada pada suatu objek spasial. Secara sederhana data spasial dinyatakan sebagai informasi alamat. Dalam bentuk yang lain, data spasial dinyatakan dalam bentuk grid koordinat seperti dalam sajian peta ataupun dalam bentuk piksel seperti dalam bentuk citra satelit. Untuk memperoleh data spasial dapat dilakukan dengan berbagai cara. Salah satu cara yang paling di kenal adalah dengan digitasi.

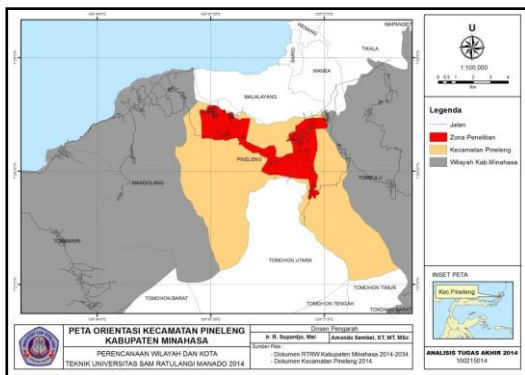
Proses digitasi akan merubah objek titik, garis, atau poligon analog dari sebuah hard copy menjadi bentuk data vektor digital, Budiyanto (2009)

Lokasi Penelitian

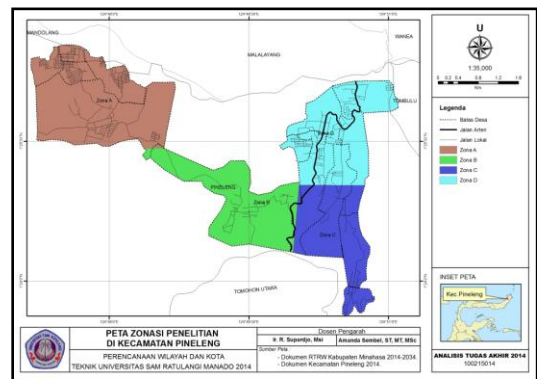
Lokasi penelitian berada di dalam wilayah administrasi kabupaten Minahasa yaitu Kecamatan Pineleng. wilayah kecamatan ini memiliki 14 Desa yaitu Desa Winangun Atas, Desa Pineleng Satu, Desa Pineleng Satu Timur, Desa Lotta, Desa Pineleng Dua, Desa Pineleng Dua Indah, Desa Kali, Desa Kali Selatan, Desa Warembungan, Sea, Desa Sea Dua, Desa Sea Mitra, Desa Sea Tumpengan, Desa Sea Satu. Kecamatan Pineleng memiliki jumlah penduduk 30.040 jiwa yang sebagian besar penduduknya bekerja di sektor Pertanian. Kondisi fisik bangunan yang berada di wilayah studi sebagian besar merupakan bangunan semi permanen ditambah lagi dengan belum tersedianya infrastruktur jaringan jalan yang memadai.

Dalam penelitian ini dilakukan pemetaan pada wilayah pineleng yang dibagi menjadi 4 zona yaitu zona A,B,C, dan D diantaranya meliputi pedesaan yaitu:

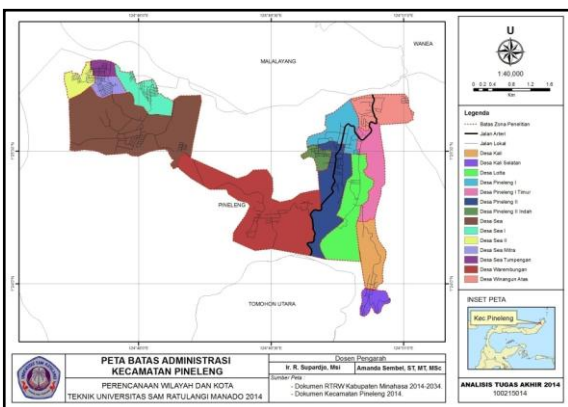
- Zona A meliputi Desa Sea Tumpengan, Desa Sea Mitra, Desa Sea I, Desa Sea II, Desa Sea, dan sebagian wilayah Desa Warembungan
- Zona B meliputi Desa Pineleng II, Desa Sea II, dan sebagian wilayah Desa Sea
- Zona C meliputi terdapat Desa Kali, Desa Kali Selatan, Desa Lotta, Desa Pineleng I Timur, Desa Pineleng II, dan sebagian Desa Warembungan.
- Zona D meliputi terdapat desa Winangun Atas, Desa Pineleng II Indah, Desa Pineleng I, Desa Pineleng II, dan mencakup sebagian wilayah desa Lotta, Desa Pineleng I Timur, Desa Warembungan. Maksud dari pembagian zona ialah untuk mempermudah pembahasan dalam penelitian sehingga dapat dikaji lebih spesifik dan jelas. Untuk melihat bentuk pembagian zonasi dapat dilihat pada Gambar 1.4.



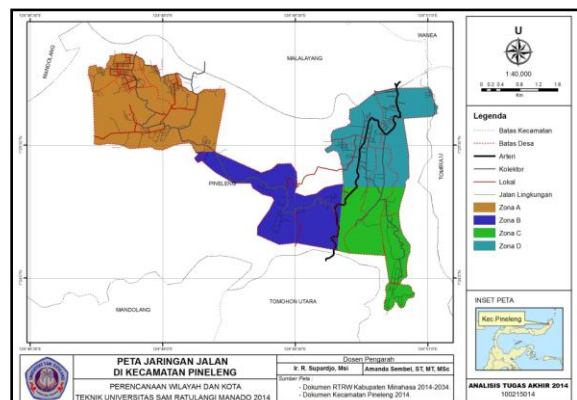
Gambar 1.2. Peta orientasi zona penelitian di Kecamatan Pineleng
Sumber : Penulis



Jaringan jalan di wilayah kecamatan Pineleng terdiri dari jaringan jalan arteri, kolektor dan jalan lokal dan jalan lingkungan. Jaringan jalan yang memiliki akses utama (arteri sekunder) merupakan jaringan jalan yang mempunyai intensitas yang relatif tinggi, terutama arus lalu lintas antar wilayah. Untuk memenuhi data jaringan jalan yang dibutuhkan maka dilakukan survei langsung sehingga dapat memperoleh data nama jalan, jenis material jalan, kondisi jalan, lebar jalan dll.



Gambar 1.2. Peta Batas Administrasi Kecamatan Pineleng
Sumber : Penulis



HASIL PENELITIAN

Gambar 1.5. Peta jaringan jalan di kecamatan Pineleng
 Sumber : Penulis

Analisis Jaringan Jalan

Jalan di Kecamatan Pineleng merupakan prasarana yang harus mendapatkan perhatian. Kelayakan fisik jalan merupakan salah satu faktor penting dalam perencanaan jaringan jalan. Tingkat kelayakan fisik jalan menurut penduduk Kecamatan Pineleng dapat dilihat pada prosentase berikut ini.



Kebutuhan akan infrastruktur jalan di kecamatan Pineleng dapat diketahui dari tingkat kebutuhan penduduk yang digambarkan dalam diagram persentase berikut ini.

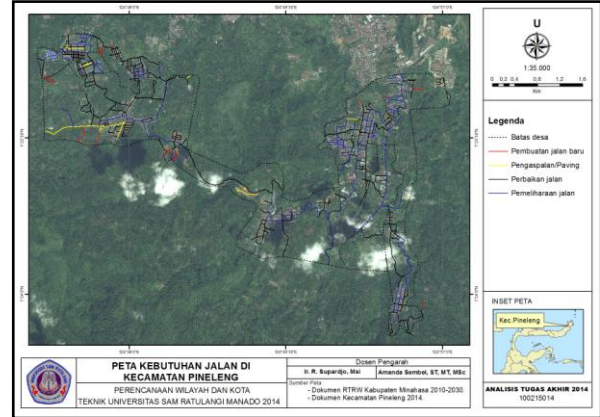


Kecamatan Pineleng disebabkan oleh beberapa hal seperti, material jalan yang kurang baik dan tidak tersedia saluran drainase di kanan kiri jalan sehingga menimbulkan genangan dan merusak fisik jalan. Kerusakan jalan tersebut membutuhkan perbaikan dan penanganan oleh instansi terkait ataupun kepedulian penduduk yang ada disekitar daerah jalan rusak di wilayah kecamatan Pineleng. Untuk lebih jelasnya mengenai kebutuhan akan jaringan jalan dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut ini.

ZONA	PANJANG JALAN (M)				JUMLAH	TOTAL KEBUTUHAN
	PEMBUATAN JALAN BARU	PENGASPALAN /PAVING	PERBAIKAN	PEMELIHARAAN		
A	1.858	2776	22.055	9.689	36.378	26.689
B	493	620	6.553	3.354	11.020	7.666
C	128	95	6.538	5.665	12.426	6.761
D	391	221	7.857	10.685	19.154	8.469
JUMLAH	2.870	3.712	43.003	29.393	78.978	49.885

Sumber Hasil Analisis 2015

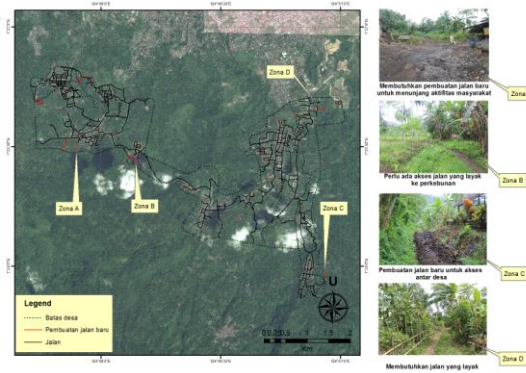
Tabel 2.2 Hasil Kebutuhan Jaringan Jalan di Kecamatan Pineleng



Gambar 1.6 Peta Kebutuhan Jalan di Kecamatan Pineleng
 Dengan hasil yang diperoleh dari analisis prasarana jalan diketahui kebutuhan jalan di kecamatan Pineleng sebagian besar membutuhkan pembuatan jalan baru sepanjang 2.870 meter, pengaspalan/paving membutuhkan 3.712 meter, perbaikan jalan hingga mencapai 43.003 meter serta membutuhkan pemeliharaan jalan 29,393 meter.

Berikut merupakan gambaran atau eksisting dari kebutuhan jaringan jalan yaitu Kebutuhan pembuatan jalan baru, Kebutuhan perbaikan jalan, Kebutuhan pembuatan jalan aspal/ paving, dan kebutuhan pemeliharaan jalan.

Kebutuhan Pembuatan Jalan Baru



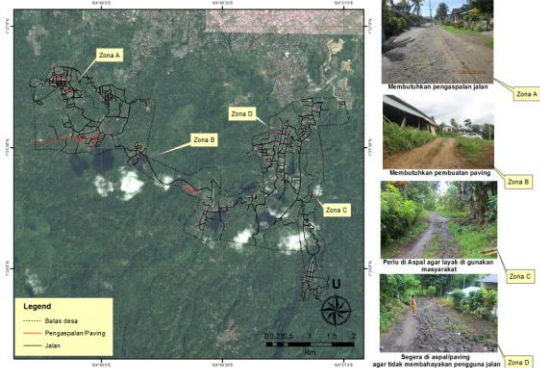
Gambar 1.7 Kondisi Eksisting Kebutuhan Pembuatan Jalan Baru di Kecamatan Pineleng. Sumber Penulis

Kebutuhan pembuatan jalan baru dapat berdampak baik bagi masyarakat kecamatan Pineleng, umumnya masyarakat yang berprofesi sebagai petani merasa sangat terbantu dikarenakan ketika jalan baru terealisasi maka penduduk tak perlu lagi berjalan kaki untuk

Gambar

memikul hasil pertanian yang diperoleh dari perkebunan, melainkan petani dapat secara langsung menggunakan moda transportasi untuk mengangkut berbagai jenis hasil dari perkebunan untuk di jual ke pasar.

Kebutuhan Pembuatan Jalan Aspal/Paving

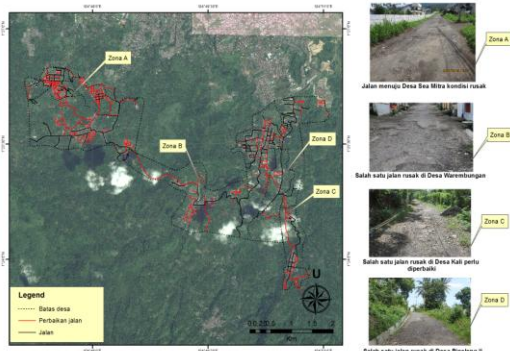


Gambar 1.8

Kondisi Eksisting Kebutuhan Pembuatan Jalan Aspal/Paving di Kecamatan Pineleng. *Sumber Penulis*

Pengaspalan atau pembuatan paving dibutuhkan diberberapa desa di kecamatan Pineleng, menurut survei dan wawancara yang secara langsung dilakukan kepada masyarakat, mereka menyampaikan bahwa jalan yang adalah satu-satunya akses penghubung ke rumah tempat tinggal sudah beberapa tahun belum pernah dilakukan perbaikan jalan, semakin lama kondisi fisik jalan semakin rusak dan tidak layak digunakan, hal tersebut sangat berpengaruh dan mengganggu pergerakan pengguna jalan.

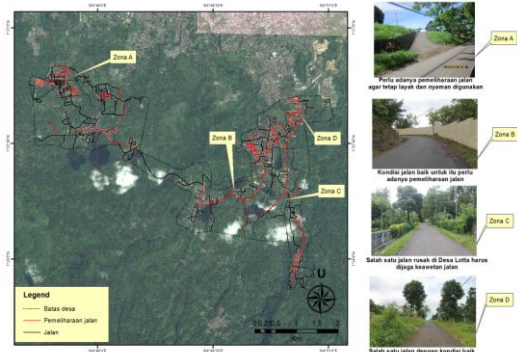
Kebutuhan Perbaikan Jalan



Sebagian besar kebutuhan jalan di kecamatan Pineleng membutuhkan perbaikan, jalan rusak yang disebabkan oleh tidak adanya

saluran drainase ataupun terjadi pembongkaran jalan untuk kepentingan telekomunikasi dan air bersih. Hal tersebutlah yang seringkali membuat jalan yang baik menjadi rusak. Kondisi fisik jalan yang rusak di kecamatan Pineleng dapat berdampak negatif bagi pengguna jalan. Ketika jalan berlubang, terjadi genangan ketika hujan, sampai mengakibatkan kecelakaan bagi pengguna jalan hal tersebut dapat mengganggu kenyamanan dan keselamatan bagi masyarakat yang melintasi jalan tersebut.

Kebutuhan Pemeliharaan Jalan



Gambar 1.10 Kondisi Eksisting Kebutuhan Pemeliharaan Jalan di Kecamatan Pineleng. *Sumber Penulis*

Menurut survei langsung dari lapangan ada beberapa infrsruktur jalan di kecamatan Pineleng yang dapat dikatakan baik dan layak digunakan sehingga diharapkan masyarakat dan pihak-pihak yang terkait turut ikut serta atau peduli dalam pemeliharaan jalan untuk menjaga keutuhan kondisi fisik jalan yang baik, sehingga jalan tetap nyaman dilintasi dan dapat menunjang kebutuhan masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

A. Kondisi fisik serta distribusi infrastruktur jalan

Kondisi fisik infrastruktur jalan di kecamatan Pineleng belum sepenuhnya memadai baik kurangnya distribusi jalan, rusaknya jalan, dan buruknya material jalan. Dengan kelemahan ini maka akan mempengaruhi dalam mata pencaharian/ profesi masyarakat baik dalam bidang

HASIL PENELITIAN

pertanian, swasta, pegawai negeri dan pekerjaan lainnya, dampaknya akan memperlambat pertumbuhan ekonomi dan pergerakan penduduk. Berdasarkan hasil analisis diketahui distribusi penyediaan infrastruktur jaringan jalan menunjukkan panjang jalan secara keseluruhan di kecamatan Pineleng mencapai 78.978 meter, yang diklasifikasikan sesuai statusnya yaitu jalan arteri 5.015 meter, jalan kolektor 15.111 meter, jalan lokal 1.834 meter, dan jalan lingkungan 20.640 meter. Jalan tersebut dibagi menjadi empat kategori jalan sesuai dengan materialnya yaitu jalan aspal 61.485 meter, jalan paving, 7.728 meter, jalan beton 4.648 meter, dan jalan tanah 5.117 meter.

B. Kebutuhan Infrastruktur Jalan

Melalui objek penelitian yang dilakukan pada jalan di kecamatan Pineleng diketahui telah dibagi menjadi empat zona yaitu zona A, B, C, dan D. Zona-zona ini membantu untuk memperjelas objek penelitian dan tingkat kebutuhan jalan di kecamatan Pineleng. Berikut merupakan hasil analisis kebutuhan infrastruktur jalan terhadap zona A, B, C, dan D di kecamatan Pineleng (1). Zona A diketahui membutuhkan pembuatan jalan baru dengan panjang 1.858 meter, pengaspalan/paving dengan panjang 2.776 meter, perbaikan jalan dengan panjang 22.055 meter dan pemeliharaan jalan dengan panjang 9.689 meter, total kebutuhan jalan keseluruhan pada zona A mencapai 26.689 meter. (2) Zona B diketahui membutuhkan pembuatan jalan baru dengan panjang 493 meter, pengaspalan/paving dengan panjang 620 meter, perbaikan jalan dengan panjang 6.553 meter dan pemeliharaan jalan dengan panjang 3.354 meter, total kebutuhan jalan keseluruhan pada zona B mencapai 7.666 meter. (3) Zona C diketahui membutuhkan pembuatan jalan baru dengan panjang 128 meter, pengaspalan/paving dengan panjang 95 meter, perbaikan jalan dengan panjang 6.538 meter dan pemeliharaan jalan dengan panjang 5.665 meter, total kebutuhan jalan keseluruhan pada zona C mencapai 6.761 meter. (4) Zona D diketahui membutuhkan pembuatan jalan baru dengan panjang 391 meter, pengaspalan/paving dengan panjang 221 meter, perbaikan jalan dengan panjang 7.857 meter dan pemeliharaan jalan dengan panjang 10.685 meter, total kebutuhan

jalan keseluruhan pada zona D mencapai 8.469 meter. Jadi jumlah keseluruhan dari zona A, B, C, dan D memiliki kebutuhan jalan sekitar 49.585 meter.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Penerbit Rineka Cipta, Yogyakarta.
- Anonius. 2004. *Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan*. Jakarta.
- Kabupaten Minahasa. 2010-2030. *Rencana Tataruang Wilayah Kabupaten Minahasa*. Minahasa
- Malik, Andy, 2012. *Perencanaan Infrastruktur Perkotaan dan Wilayah*, Manado. Penerbit PT. Waja Utama.
- Mirsa, Rinald, 2011. *Elemen Tata Ruang Kota*. Yogyakarta, Penerbit Graha Ilmu. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Retno, 2007. *“Analisis Ketersediaan dan Kapasitas Pemenuhan Infrastruktur di Kawasan Bisnis Beteng Surakarta”*, Program Studi Magister Teknik Sipil, Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro Semarang.
- Susantono, Bambang. 2012. *Manajemen Infrastruktur dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta. Penerbit Universitas Indonesia