

BAB IV

ANALISIS DATA

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Proses pengumpulan data bagi suatu studi perencanaan transportasi pada dasarnya bukan merupakan hal yang sembarangan, tetapi sekumpulan langkah-langkah yang beruntun dan terkait satu dengan yang lainnya dan hasil akhir untuk mendapatkan data yang diinginkan. Hal ini perlu didasari agar pengumpulan data dapat dilakukan secara efisien dan efektif sehingga data dapat digunakan secara optimal.

Dalam bab ini, akan dikemukakan data-data yang diperlukan sesuai dengan persoalan yang dibahas. Semua data parameter dari aspek aksesibilitas untuk penelitian ini didapat dari hasil survei di lapangan, dimana data-data yang diperoleh dari lapangan akan diketahui waktu tempuh, kondisi jalan, fasilitas desa. Dari data pengamatan di lapangan (data primer) akan diketahui hubungan antara parameter termasuk pengaruhnya terhadap aksesibilitas.

4.2 Deskripsi Wilayah Kecamatan Kota Komba

4.2.1 Letak Geografis

Kecamatan Kota Komba adalah salah satu dari 12 Kecamatan di Kabupataen Manggarai Timur, Kecamatan ini memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian utara dengan Kecamatan Kota Komba utara, bagian selatan dengan laut Sawu, bagian Timur dengan Kabupaten

Ngada, bagian Barat dengan Kecamatan Borong. Topografi Kecamatan Kota Komba memiliki wilayah dengan keadaan tanah yang bergunung/berbukitan dan daerah dataran. Wilayah Kecamatan Kota Komba memiliki 12 Desa di antaranya sebagai berikut :

1. Desa Tanah Rata
2. Desa Bamo
3. Desa Rongga Koe
4. Desa Komba
5. Desa Watu Nggene
6. Desa Gunung
7. Desa Rana Kolong
8. Desa Mbengan
9. Desa Lembur
10. Desa Ruan
11. Desa Pong Ruan

Berdasarkan catatan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Manggarai Timur, keadaan penduduk yang ada di Kecamatan Kota Komba per-Desember 2022 berjumlah 34.739 jiwa, dengan perincian jumlah penduduk laki-laki 17.453 jiwa, dan jumlah penduduk perempuan 17.286 jiwa, dengan luas wilayah 492 km². Untuk lebih lengkap lihat pada (Lampiran E).

4.2.2 Kondisi Transportasi

Berdasarkan sarana transportasi, angkutan umum yang banyak digunakan di Desa adalah mobil *pick up*. Prasarana transportasi di Kecamatan Kota Komba pada umumnya kurang baik, jaringan jalan untuk menghubungkan satu lokasi dengan lokasi lainnya telah ada dan telah

dilapisi oleh aspal. Pada ruas-ruas jalan tertentu memang mengalami kerusakan akibat bencana alam (berupa tanah longsor dan hujan). Adapun kondisi jalan utama Desa di Kecamatan Kota Komba dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Jenis Jalan Utama desa di Kecamatan Kota Komba

No	Desa	Jalan aspal (Km)	Jalan diperkeras (Km)	Jalan Tanah (Km)
1	Tanah Rata	16	6	-
2	Bamo	25	14	-
3	Rongga Koe	18	-	-
4	Komba	12	3	1
5	Watu Nggene	4	-	-
6	Gunung	14	2	-
7	Rana Kolong	15	4	2
8	Mbengan	18	4	-
9	Lembur	25	7	2
10	Ruan	30	4	-
11	Pong Ruan	24	5	-

Sumber : Dinas Perhubungan Manggarai Timur, 2022

Berdasarkan tabel di atas, kondisi jalan di Kecamatan Kota Komba beragam-ragam ada yang sudah menggunakan aspal, diperkeras dan ada juga yang menggunakan jalan tanah. Jalan aspal terpanjang yakni Desa Ruan dengan panjang 30 km dan jalan diperkeras terpanjang yakni Desa Bamo dengan panjang 14 km dan ada beberapa Desa masih memiliki jalan tanah. Peningkatan usaha pembangunan akan menuntut pula peningkatan pembangunan jalan, pembangunan jalan bertujuan untuk memudahkan mobilitas penduduk dan memperlancar lalu lintas barang dari satu daerah ke daerah lain, sehingga kebutuhan masah rakat cepat dan aman.

4.2.2.1 Kondisi Geografis

Berdasarkan kondisi geografis masing – masing desa di kecamatan Kota Komba antarlain :

1. Desa Tanah Rata

a. Kondisi geografis

Desa Tanah Rata mempunyai luas wilayah sebesar 41,04 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 500 mdpl. Secara administrasi Desa Tanah Rata memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Desa Pongruan, bagian Selatan Desa Bamo, bagian Barat dengan Desa Ruan, serta bagian Timur dengan Desa Rongga koe. Wilayah Desa Tanah Rata memiliki 7 anak kampung yaitu kampung Kisol, Leke, Watunggong, Padang, Sere, Kambe, Wae korok.

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Tanah Rata jalan aspal 16 km, jalan diperkeras 6 km.

2. Desa Bamo

a. Kondisi geografis

Desa Bamo mempunyai luas wilayah sebesar 37,10 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 500 mdpl. Secara administrasi Desa Bamo memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Desa Bamo, bagian Selatan Laut sawu, bagian Barat dengan Kecamatan Borong, serta bagian Timur dengan Desa

Komba. Wilayah Desa Bamo memiliki 6 anak kampung yaitu kampung Bamo, Mbero, Waru, Nangarawa, Wae Poang, Wolombaro.

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Bamo jalan aspal 25 km, jalan diperkeras 14 km.

3. Desa Rongga Koe

a. Kondisi Geografis

Desa Rongga Koe mempunyai luas wilayah sebesar 15,47 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 500 mdpl. Secara administrasi Desa Rongga Koe memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Desa Lembur, bagian selatan Desa Bamo, bagian Barat dengan Desa Tanah Rata, serta bagian Timur dengan Desa Komba. Wilayah Desa Rongga Koe memiliki 8 anak kampung yaitu kampung Wabouk, Renakolong, Beker, Rasan, Kower, Kobok, Mbelar, Rendok.

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Rongga Koe jalan aspal 18 km.

4. Desa Komba

a. Kondisi Geografis

Desa Komba mempunyai luas wilayah sebesar 19,71 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 500 mdpl. Secara administrasi Desa Komba memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara

berbatasan dengan Desa Lembur, bagian selatan Desa Bamo, bagian Barat dengan Desa Rongga Koe, serta bagian Timur dengan Desa Watu Nggene. Wilayah Desa Komba memiliki 6 anak kampung yaitu kampung Bonggirita, Waesepang, Munde, Paundoa, Sambi Nggepo, Wolosambi.

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Komba jalan aspal 12 km, jalan diperkeras 3 km, jalan tanah 1 km.

5. Desa Watu Nggene

a. Kondisi Geografis

Desa Watu Nggene mempunyai luas wilayah sebesar 64,47 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 250 mdpl. Secara administrasi Desa Watu Nggene memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Desa Rana Kolong dan Desa Gunung, bagian selatan laut Sawu, bagian Barat dengan Desa Komba, serta bagian Timur dengan Kabupaten Ngada. Wilayah Desa Watu Nggene memiliki 11 anak kampung yaitu kampung Mau'u Sui, Leko Lembo, Waewole, Maghileko, Mabaruju, Lempe, Padaranbu, Sambi Koe, Kalambumbu, eremboro, Waelengga

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Watu Nggene jalan aspal 4 km, desa ini tidak memiliki jalan tanah.

6. Desa Gunung

a. Kondisi Geografis

Desa Gunung mempunyai luas wilayah sebesar 63,18 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 1000 mdpl. Secara administrasi Desa Gunung memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Kecamatan Kota Komba Utara, bagian selatan Desa Watu Nggene, bagian Barat dengan Desa Rana Kolong, serta bagian Timur dengan Kabupaten Ngada. Wilayah Desa Gunung memiliki 7 anak kampung yaitu kampung Rita Pada, Biung, Meko Rita, Kote, Lete, Gurung, Marokima

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Gunung jalan aspal 14 km, jalan diperkerasan 2 km.

7. Desa Ranakolong

a. Kondisi Geografis

Desa Ranakolong mempunyai luas wilayah sebesar 34,66 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 1000 mdpl. Secara administrasi Desa Gunung memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Kecamatan Kota Komba Utara, bagian selatan Desa Watu Nggene, bagian Barat dengan Desa Mbengan, serta bagian Timur dengan Kabupaten Ngada. Wilayah Desa Ranakolong memiliki 8 anak kampung yaitu kampung Sulit

Wojang, Tiwu Moro, Mesi, Waru Na'u, Kopa Lando, Wae Kolong, Wae Kekik.

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Rana Kolong jalan aspal 15 km, jalan diperkerasan 4 km, jalan tanah 2 km.

8. Desa Mbengan

a. Kondisi Geografis

Desa Mbengan mempunyai luas wilayah sebesar 13,34 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 500 mdpl. Secara administrasi Desa Mbengan memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Kecamatan Kota Komba Utara, bagian selatan Desa Lembur, bagian Barat dengan Desa Pong Ruan, serta bagian Timur dengan Desa Rana Kolong. Wilayah Desa Mbengan memiliki 5 anak kampung yaitu kampung Nunur, Kemus, Tenda Gereng, Mok, Bungan.

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Mbengan jalan aspal 18 km, jalan diperkerasan 4 km.

9. Desa Lembur

a. Kondisi Geografis

Desa Lembur mempunyai luas wilayah sebesar 15,63 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 500 mdpl. Secara administrasi Desa Lembur memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara

berbatasan dengan Desa Mbengan, bagian selatan Desa Rongga Koe, bagian Barat dengan Desa Pong Ruan, serta bagian Timur dengan Desa Komba. Wilayah Desa Lembur memiliki 7 anak kampung yaitu kampung Marokure, Pandu, Sambu, Lokon, Rende, Mbapo, Kewa Kaba.

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Lembur jalan aspal 25 km, jalan diperkerasan 7 km, jalan tanah 2 km.

10. Desa Ruan

a. Kondisi Geografis

Desa Ruan mempunyai luas wilayah sebesar 13,44 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 500 mdpl. Secara administrasi Desa Ruan memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Kecamatan Kota Komba Utara, bagian selatan Kecamatan Borong, bagian Barat dengan Kecamatan Borong, serta bagian Timur dengan Desa Tanah Rata. Wilayah Desa Ruan memiliki 7 anak kampung yaitu kampung Sola, Moso Kukun, Podol, Gurung, Nggokong, Pau, Ngangat.

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Ruan jalan aspal 30 km, jalan diperkerasan 4 km.

11. Desa Pong Ruan

a. Kondisi Geografis

Desa Pong Ruan mempunyai luas wilayah sebesar 9,83 km², kondisi fisik Desa ini berada pada ketinggian 500 mdpl. Secara administrasi Desa Pong Ruan memiliki batas-batas wilayah yaitu pada bagian Utara berbatasan dengan Kecamatan Kota Komba Utara, bagian selatan Desa Tanah Rata, bagian Barat dengan Kecamatan Borong, serta bagian Timur dengan Desa Lembur. Wilayah Desa Pong Ruan memiliki 5 anak kampung yaitu kampung Melar, Watu, Dalo, Gulung, Kakang

b. Kondisi Transportasi

Kondisi jalan utama di Desa Pong Ruan jalan aspal 24 km, jalan diperkerasan 5 km.

4.3 Penyusunan Data

Setelah melakukan penelitian, maka data-data yang diperoleh dari lokasi penelitian di susun dalam bentuk tabel. Dari hasil penelitian tersebut data – data yang diperlukan untuk pengolahan atau analisis antara lain sebagai berikut.

4.3.1 Waktu Tempuh

Jarak dari Desa ke ibukota kecamatan dan kecepatan kendaraan angkutan umum tersebut dijadikan sebagai variabel untuk waktu tempuh, sehingga Desa Tanah Rata jarak 22 km dari Ibukota kecamatan ke desa dengan tempuh waktu 50 menit dan kecepatan 26 km/jam. Untuk lebih

kelas jarak masing – masing desa dan kecepatan lihat pada Tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2 Waktu tempuh di Kecamatan Kota Komba

No	Nama - nama Desa	Jarak Tempuh (s) (Km)	Waktu Tempuh (t) (menit)	Kecepatan (V=s/t) (Km/Jam)
1	Tanah Rata	22	50	26
2	Bamo	39	60	39
3	Rongga Koe	18	35	31
4	Komba	16	20	48
5	Watu Nggene	4	4	60
6	Gunung	16	30	32
7	Rana Kolong	21	60	21
8	Mbengan	22	70	19
9	Lembur	34	80	26
10	Ruan	34	75	27
11	Pong Ruan	29	65	27

Sumber : Survei Lapangan, Supir Angkutan Umum dan Olahan Penulis

4.3.2 Kondisi Pengerasan Jalan

Kondisi pengerasan jalan yang ada di kecamatan Kota Komba sangat bervariasi yang terdiri dari tiga kriteria yaitu baik, rusak, rusak berat, untuk lebih jelas kondisi pengerasan jalan di masing-masing desa di Kecamatan Kota Komba lihat pada Tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Kondisi Pengerasan Jalan Pedesaan di Kecamatan Kota Komba

No	Desa/Kelurahan	Kondisi Pengerasan Jalan Keseluruhan
1	Tanah Rata	rusak
2	Bamo	rusak berat
3	Rongga Koe	rusak
4	Komba	rusak
5	Watu Nggene	Baik
6	Gunung	rusak berat
7	Rana Kolong	rusak berat
8	Mbengan	rusak berat
9	Lembur	rusak berat
10	Ruan	rusak
11	Pong Ruan	rusak berat

Sumber : Survei Lapangan, Sopir Angkutan Umum

4.3.3 Jumlah Angkutan Umum

Jumlah angkutan umum yang ada di Kecamatan Kota Komba, dan masing-masing Desa. Untuk lebih jelas lihat pada Tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Jumlah Kendaraan Angkutan Umum

No	Desa/Kelurahan	Jumlah Angkutan Umum (unit)
1	Tanah Rata	2
2	Bamo	1
3	Rongga Koe	2
4	Komba	2
5	Watu Nggene	3
6	Gunung	1
7	Rana Kolong	1
8	Mbengan	1
9	Lembur	1
10	Ruan	2
11	Pong Ruan	1
	Jumlah	17

Sumber : Dinas Perhubungan Kab Manggarai Timur

4.3.4 Fasilitas-Fasilitas Umum di Kecamatan Kota Komaba

Kecamatan Kota Komba memiliki 11 Desa, kecamatan ini setiap Desa perkembangan wilayahnya berbeda – beda, berdasarkan banyaknya fasilitas umum di setiap Desa. Untuk lebih jelas jumlah dan jenis fasilitas umum di masing – masing Desa di kecamatan Kota Komba lihat pada Tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5 Jenis dan Jumlah Fasilitas Umum

NO	Desa/Kelurahan	Fasilitas Pendidikan				Fasilitas Kesehatan		Fasilitas Perdagangan					Fasilitas Peribadatan	
		SD	SMP	SMA	SMK	Pusk esmas	Postu	Perto koan	Pasar deng an Bang unan Perma nen	Minim arket/ Swala yan	Toko/ Waru ng	Hotel	Gerej a	Masji d
1	Tanah Rata	3	4	2	0	1	0	0	0	0	46	1	1	0
2	Bamo	3	2	0	0	0	0	0	0	0	49	0	3	1
3	Rongga Koe	3	1	1	0	0	0	0	1	1	25	0	1	0
4	Komba	4	2	0	0	0	1	0	0	0	4	0	3	0
5	Watu Nggene	5	1	1	0	1	0	1	2	1	24	2	6	2
6	Gunung	3	1	0	0	0	1	0	0	0	27	0	4	0
7	Rana Kolong	4	1	0	1	0	0	0	0	0	16	0	4	0
8	Mbengan	2	1	1	0	1	0	0	0	0	15	0	2	0
9	Lembur	4	1	0	1	0	1	0	0	0	25	0	1	0
10	Ruan	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
11	Pong Ruan	2	1	0	0	0	0	0	0	0	10	0	2	0

Sumber : BPS Manggarai Timur 2023

4.4 Analisis Aksesibilitas

4.4.1 Menentukan Bobot Aksesibilitas Menggunakan Waktu Tempuh

Jarak suatu Desa dengan jalan Kabupaten, dan kecepatan kendaraan angkutan umum tersebut dijadikan sebagai variabel untuk waktu tempuh, sehingga untuk lebih jelas data waktu tempuh lihat pada tabel 4.2 diatas. Dalam menentukan bobot aksesibilitas waktu tempuh dan kecepatan lihat pada Tabel 2.3 di tinjauan pustaka, sehingga Desah Tanah Rata jarak tempuh 22 Km dari desa ke ibukota kecamatan memerlukan waktu tempuh 50 menit, dengan kecepatan 26 Km/jam maka bobot aksesibilitas 0.50, untuk menentukan bobot aksesibilitas waktu

tempuh dilihat dari kecepatan angkutan umum. Sehingga untuk lebih jelas lihat pada Tabel 4.6 berikut ini :

Tabel 4.6 Rekap pitulasi Waktu Tempuh Angkutan Umun dan Kecepatan

No	Nama - nama Desa	Jarak Tempuh (s) (Km)	Waktu Tempuh (t) (menit)	Kecepatan ($V=s/t$) (Km/Jam)	<i>Bobot</i> <i>Aksesibilitas</i> (AC)
1	Tanah Rata	22	50	26	0,50
2	Bamo	39	60	39	0,50
3	Rongga Koe	18	35	31	0,50
4	Komba	16	20	48	0,50
5	Watu Nggene	4	4	60	0,75
6	Gunung	16	30	32	0,50
7	Rana Kolong	21	60	21	0,25
8	Mbengan	22	70	19	0,25
9	Lembur	34	80	26	0,50
10	Ruan	34	75	27	0,50
11	Pong Ruan	29	65	27	0,50

Sumber : Analisis Data 2023

Berdasarkan tabel 4.6 di atas didapatkan nilai minimum bobot aksesibilitas terdapat di dua Desa yaitu Desa Rana Kolong dan Desa Mbengan sebesar 0,25 dan nilai maksimum terdapat di Desa Watu Nggene sebesar 0,75.

4.4.2 Menentukan Bobot Aksesibilitas Menggunakan Kondisi Perkerasan Jalan

Kondisi perkerasan jalan dari desa ke kota kecamatan yang ada di Kecamatan Kota Komba, sangat bervariasi yang terdiri dari tiga kriteria yaitu baik, rusak, rusak berat dan untuk lebih jelas lihat pada tabel 4.3 di atas dan bobot aksesibilitas lihat pada Tabel 2.4 di tinjauan pustaka beserta penilaian aksesibilitas. Kondisi pekerasan jalan di Desa Tanah Rata jalannya (rusak) dari Desa ke ibukota kecamatan, maka nilai bobot aksesibilitasnya 0.50 dan penilaian aksesibilitasnya (buruk). Untuk

menentukan kriteria dan bobot aksesibilitas dari kondisi jalan pada masing-masing desa lihat pada Tabel 4.7 berikut ini :

Tabel 4.7 Rekapitulasi kondisi perkerasan jalan desa di Kecamatan Kota Komba

No	Desa/Kelurahan	Kondisi Perkerasan Jalan Keseluruhan	Bobot Aksesibilitas (AC)	Penilaian Aksesibilitas
1	Tanah Rata	rusak	0,50	buruk
2	Bamo	rusak berat	0,25	sangat buruk
3	Rongga Koe	rusak	0,50	buruk
4	Komba	rusak	0,50	buruk
5	Watu Nggene	Baik	1,00	baik
6	Gunung	rusak berat	0,25	sangat buruk
7	Rana Kolong	rusak berat	0,25	sangat buruk
8	Mbengan	rusak berat	0,25	sangat buruk
9	Lembur	rusak berat	0,25	sangat buruk
10	Ruan	rusak	0,50	buruk
11	Pong Ruan	rusak berat	0,25	sangat buruk

Sumber : Analisis Data 2023

Berdasarkan tabel di atas, terdapat berbagai macam kondisi perkerasan jalan, dan nilai bobot aksesibilitasnya beragam sehingga beberapa Desa kondisi jalannya sangat buruk yaitu Desa Bamo, Gunung, Rana Kolong, Mbengan, Lembur, Pong Ruan dengan kondisi jalannya sangat buruk. Nilai minimum sebesar 0,25 dan nilai maksimum sebesar 1,00 berdasarkan bobot aksesibilitas.

4.4.3 Menentukan Bobot Aksesibilitas Menggunakan Jumlah Angkutan Umum.

Jumlah kendaraan angkutan umum di Kecamatan Kota Komba lihat pada tabel 4.4 di atas dan nilai bobot aksesibilitas lihat pada Tabel 2.5 di tinjauan pustaka dan penilaian aksesibilitasnya. Jumlah angkutan umum di Desa Tanah Rata ada 2 unit, maka bobot aksesibilitasnya 0.50

dan penilaian aksesibilitas (Buruk), Untuk lebih jelas melihat bobot aksesibilitas menurut jumlah kendaraan angkutan umum setiap Desa diuraikan pada Tabel 4.8 berikut ini :

Tabel 4.8 Jumlah Kendaraan Angkutan Umum

No	Desa/Kelurahan	Jumlah Angkutan Umum (unit)	<i>Bobot Aksesibilitas (AC)</i>	Penilaian Aksesibilitas
1	Tanah Rata	2	0,50	Buruk
2	Bamo	1	0,25	Sangat Buruk
3	Rongga Koe	2	0,50	Buruk
4	Komba	2	0,50	Buruk
5	Watu Nggene	3	1,00	Baik
6	Gunung	1	0,25	Sangat Buruk
7	Rana Kolong	1	0,25	Sangat Buruk
8	Mbengan	1	0,25	Sangat Buruk
9	Lembur	1	0,25	Sangat Buruk
10	Ruan	2	0,50	Buruk
11	Pong Ruan	1	0,25	Sangat Buruk
Jumlah		17		

Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Manggarai Timur dan Olahan Penulis

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas jumlah angkutan umum yang ada di kecamatan kota komba ada 17 kendaraan, jumlah kendaraan paling sedikit ada di 6 desa dengan jumlah kendaraannya 1, dan bobot aksesibilitasnya 0,25 dan nilai maksimum sebesar 1,00 berdasarkan banyaknya kendaraan.

4.4.4 Menentukan Nilai Total Parameter - Parameter Aksesibilitas

Parameter - parameter aksesibilitas digunakan sebagai dasar untuk menentukan tingkat aksesibilitas wilayah. Adapun data yang perlukan untuk menentukan tingkat aksesibilitas sebagai berikut :

a. Parameter – parameter aksesibilitas

1. Waktu tempuh
2. Kondisi pekerasan jalan
3. Jumlah angkutan umum

Untuk perhitungan total aksesibilitas menggunakan persamaan (2.2).

Sebagai salah satu contoh Desa Tanah Rata, bobot aksesibilitas dari tiga parameter aksesibilitas, untuk waktu tempuh (0,50), kondisi pekerasan jalan (0,50), dan jumlah angkutan umum (0,50) dengan menggunakan perhitungan total aksesibilitas $Ac = 1,50$ dibagi total parameter aksesibilitas $n=3$, jadi $1,50/3 = 0,50$. Nilai aksesibilitas masing-masing Desa lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.9 dibawah ini :

Tabel 4.9 Nilai Aksesibilitas Tiap Desa di Kecamatan Kota Komba

No	Nama - nama Desa	Parameter - Parameter Aksesibilitas (AC)			ΣAC	Total Aksesibilitas $(\frac{\Sigma AC}{n})$
		1	2	3		
1	Tanah Rata	0,50	0,50	0,50	1,50	0,50
2	Bamo	0,50	0,25	0,25	1,00	0,33
3	Rongga Koe	0,50	0,50	0,50	1,50	0,50
4	Komba	0,50	0,50	0,50	1,50	0,50
5	Watu Nggene	0,75	1,00	1,00	2,75	0,92
6	Gunung	0,50	0,25	0,25	1,00	0,33
7	Rana Kolong	0,25	0,25	0,25	0,75	0,25
8	Mbengan	0,25	0,25	0,25	0,75	0,25
9	Lembur	0,50	0,25	0,25	1,00	0,33
10	Ruan	0,50	0,50	0,50	1,50	0,50
11	Pong Ruan	0,50	0,25	0,25	1,00	0,33
Aksesibilitas Rata - Rata Kecamatan Kota Komba						0,43

Sumber : Hasil Analisis Data 2023

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas nilai aksesibilitas tertinggi yakni Desa Watu Nggene dengan nilai 0,92, nilai terendah Desa, Rana Kolong,

Desa Mbengan dengan nilai 0,25, dan nilai aksesibilitas rata-rata untuk semua Desa di wilayah kecamatan Kota Komba 0,43.

4.5 Analisis Perkembangan Wilayah

Perhitungan skalogram di data semua fasilitas umum yang ada di Kecamatan Kota Komba, untuk lebih jelas lihat pada tabel 4.5 di atas. Sebagai contoh Desa Tanah Rata semua fasilitas yang ada, di jumlahkan berdasarkan kolom dan baris, untuk lebih jelas lihat pada Tabel 4.10 berikut ini:

Tabel 4.10 Jumlah Fasilitas Setiap Desa di Kecamatan Kota Komba

NO	Desa/Kelurahan	Fasilitas Pendidikan				Fasilitas Kesehatan		Fasilitas Perdagangan					Fasilitas Peribadatan		JUMLAH
		SD	SMP	SMA	SMK	Pusk esmas	Postu	Perto koan	Pasar deng an Bang unan Perma nen	Minim arket/ Swala yan	Toko/ Waru ng	Hotel	Gerej a	Masji d	
1	Tanah Rata	3	4	2	0	1	0	0	0	0	46	1	1	0	58
2	Bamo	3	2	0	0	0	0	0	0	0	49	0	3	1	58
3	Rongga Koe	3	1	1	0	0	0	0	1	1	25	0	1	0	33
4	Komba	4	2	0	0	0	1	0	0	0	4	0	3	0	14
5	Watu Nggene	5	1	1	0	1	0	1	2	1	24	2	6	2	46
6	Gunung	3	1	0	0	0	1	0	0	0	27	0	4	0	36
7	Rana Kolong	4	1	0	1	0	0	0	0	0	16	0	4	0	26
8	Mbengan	2	1	1	0	1	0	0	0	0	15	0	2	0	22
9	Lembur	4	1	0	1	0	1	0	0	0	25	0	1	0	33
10	Ruan	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	7
11	Pong Ruan	2	1	0	0	0	0	0	0	0	10	0	2	0	15
JUMLAH		36	16	5	2	3	3	1	3	2	241	3	30	3	348

Sumber : BPS Kab. Manggarai Timur

Berdasarkan data dari BPS Kab, Manggarai Timur bahwa jumlah fasilitas yang paling banyak berada di dua Desa, Desa Tanah Rata

dan Desa Bamo dengan jumlah fasilitas (58), fasilitas yang paling sedikit di Desa Ruan ada 7 fasilitas.

4.5.1 Menentukan Bobot Skalogram Tiap Desa

Analisis skalogram mengkonversi seluruh fasilitas yang ada ke dalam angka (1) dan fasilitas yang tidak ada ke dalam angka (0), dan menjumlahkan seluruh fasilitas berdasarkan baris dan kolom. Sehingga Desa Tanah Rata jumlah fasilitas (7) dan nilai sentralitas (100) maka untuk mendapatkan nilai bobot skalogram $100/7 = 14,29$. Jadi untuk menentukan bobot skalogram setiap desa dengan menggunakan persamaan pada 2.5 di tinjauan pustaka.

Untuk lebih jelas di uraikan pada Tabel 4.11 berikut ini :

Tabel 4.11 Menentukan Bobot Skalogram

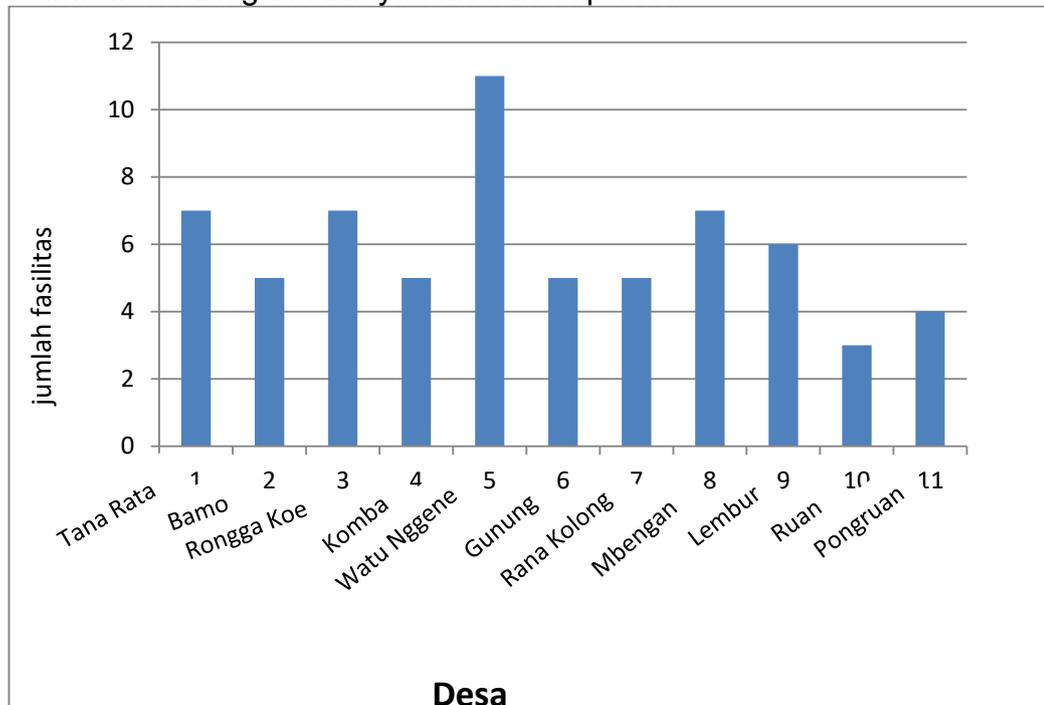
NO	Desa/Kelurahan	Fasilitas Pendidikan				Fasilitas		Fasilitas Perdagangan				Fasilitas		JUMLAH	Sentralitas	Bobot Skalogram	
		SD	SMP	SMA	SMK	Pusk esmas	Postu	Perto koan	Pasar deng an Bang unan Perma nen	Minim arket/ Swala yan	Toko/ Waru ng	Hotel	Gerej a				Masji d
1	Tanah Rata	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	7	100	14,29
2	Bamo	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	5	100	20,00
3	Rongga Koe	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	7	100	14,29
4	Komba	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	100	20,00
5	Watu Nggene	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	100	9,09
6	Gunung	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	100	20,00
7	Rana Kolong	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5	100	20,00
8	Mbengan	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	7	100	14,29
9	Lembur	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	6	100	16,67
10	Ruan	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	100	33,33
11	Pong Ruan	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	100	25,00
JUMLAH		11	11	4	2	3	3	1	2	2	10	2	12	2	65		
SENTRALITAS		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
BOBOT SKALOGRAM		9,09	9,09	25,00	50,00	33,33	33,33	100	50,00	50,00	10,00	50,00	8,33	50,00			

Sumber : Hasil Analisis Data 2023

Berdasarkan hasil analisis skalogram pada tabel 4.11 diatas, bahwa Desa yang jumlah fasilitas paling banyak Desa Watu Nggene

adalah 11 fasilitas dan nilai skalogram 9,09, untuk lebih jelas lihat pada diagram, pada 4.1 berikut ini :

Gambar 4.1 Diagram banyak fasilitas tiap desa



Sumber : *Analisdata 2023*

Untuk menguji kelayakan skalogram digunakan persamaan Coeffisien of Reproducibility (COR). Apabila hasil perhitungan reproduksibilitas (COR)>90% maka hasil perhitungan skalogram tersebut dapat diterima dan digunakan untuk dasar analisis lebih lanjut. Untuk menentukan hasil nilai (COR)>90% lihat pada persamaan (2.4) di tinjauan pustaka.

Jumlah fasilitas terbanyak 11, jumlah desa 11, jumlah jenis fasilitas 13, untuk lebih jelas lihat pada Tabel 4.11 di atas, maka nilai $COR = 1 - (11/(11 \times 13)) = 0,923$. Jadi nilai $COR > 90\% = 0,923 > 90\%$ maka hasil perhitungan skalogram tersebut dapat diterima dan digunakan untuk

dasar analisis lebih lanjut. Berdasarkan hasil perhitungan bobot skalogram pada Tabel 4.11 di atas, dapat menghasilkan 4 kelas interval (orde) dengan rumus $K = 1 + 3,3 \log n$, nilai n banyak desa, maka $K = 3,3 \log(11) = 4$ kelas. Untuk menentukan nilai *range*, nilai tertinggi dikurang nilai terendah dibagi dengan jumlah kelas untuk lebih jelas lihat pada persamaan 2.6, jadi $(11 - 3)/4 = 2$. Dari perhitungan tersebut didapatkan hasil *range* untuk masing-masing orde pada Tabel 4.12 sebagai berikut :

Tabel 4.12 Nilai *range*

<i>Range</i>	2
Hierarki 1	9 - 11
Hierarki 2	7 - 9
Hierarki 3	5 - 7
Hierarki 4	3 - 5

Sumber : Hasil Analisis Data

Berdasarkan Tabel 4.12 diatas dapat mengetahui nilai Hierarki masing – masing Desa di Kecamatan Kota Komba dapat di lihat pada Tabel 4.13 berikut ini :

Tabel 4.13. Nilai Hierarki Tiap Desa

NO	Desa/Kelurahan	Klasifikasi
1	Tanah Rata	Hierarki 2
2	Bamo	Hierarki 3
3	Rongga Koe	Hierarki 2
4	Komba	Hierarki 3
5	Watu Nggene	Hierarki 1
6	Gunung	Hierarki 3
7	Rana Kolong	Hierarki 3
8	Mbengan	Hierarki 2
9	Lembur	Hierarki 3
10	Ruan	Hierarki 4
11	Pong Ruan	Hierarki 4

Sumber : Hasil Analisis Data

Nilai Hierarki pada perhitungan diatas menjumlahkan identifikasi fasilitas yang ada di setiap Desa pada Kecamatan Kota Komba, dimana

Hierarki 1 menunjukkan layanan Desa Watu Nggene tersebut tinggi yang menjadi faktor indikasi perkembangan wilayah dibandingkan dengan Desa yang lain di kecamatan tersebut, Hierarki 2 ada tiga desa yaitu Desa Tanaratah, Rongga Koe, Mbengan menunjukkan Desa tersebut memiliki fasilitas yang cukup. Hierarki 3 ada lima desa yaitu Desa Bamo, Komba, Gunung, Rana Kolong, Lembur, menunjukkan fasilitas di beberapa Desa tersebut tidak lengkap. Setiap orde yang menunjukkan nilai Hierarki sangat berhubungan erat dengan perkembangan wilayah pada kecamatan tersebut dibidang fasilitas atau infrastruktur.

Setelah mendapatkan dua data analisis aksesibilitas dan skalogram yang diperlukan, selanjutnya menghitung hubungan korelasi, yang akan di jelaskan sebagai berikut.

4.6 Analisis Hubungan Korelasi

Berdasarkan perhitungan untuk menentukan hubungan (korelasi) antara dua variabel yaitu : nilai total aksesibilitas wilayah tiap Desa dapat dilihat pada Tabel 4.9 di atas dan jumlah fasilitas masing-masing Desa perkembangan wilayah (Skalogram) dapat dilihat pada Tabel 4.11 di atas. Maka dua variabel tersebut di korelasikan untuk mengetahui hubungan di bantu menggunakan aplikasi SPSS versi 2.4, untuk lebih jelas lihat pada Tabel 4.14 berikut ini :

Tabel 4.14 Hasil analisis Akseibilitas wilayah dan Perkembangan Wilayah

No	Nama-nama Desa/Kelurahan	Total Aksesibilitas	Jumlah Fasilitas
1	Tanah Rata	0,50	7
2	Bamo	0,33	5
3	Rongga Koe	0,50	7
4	Komba	0,50	5
5	Watu Nggene	0,92	11
6	Gunung	0,33	5
7	Rana Kolong	0,25	5
8	Mbengan	0,25	7
9	Lembur	0,33	6
10	Ruan	0,50	3
11	Pong Ruan	0,33	4
JUMLAH		4,75	65

Sumber : Hasil Analisis Data

Berdasarkan data pada Tabel 4.14 diatas untuk melanjutkan menganalisis menggunakan software SPSS 2.4, untuk menentu analisis korelasi dari dua variabel yang terdapat pada Tabel 4.15 berikut ini.

Tabel 4.15 Hasil Perhitungan SPSS versi 2.4

Correlations			
		Aksesibilitas Wilayah	Perkembangan Wilayah
Aksesibilitas Wilayah	Pearson Correlation	1	.670
	Sig. (2-tailed)		.024
	N	11	11
Perkembangan Wilayah	Pearson Correlation	.670	1
	Sig. (2-tailed)	.024	
	N	11	11

Sumber : Hasil Perhitungan SPSS Versi 24

Berdasarkan hasil perhitungan SPSS di atas, bahwa nilai signifikansi Sig.(2-tailed) dari dua variabel tersebut adalah 0,024 dan nilai

r (Pearson corelatin) dari dua variabel adalah 0,670. Untuk mengambil keputusan dalam analisis korelasi bivariate pearson ini yaitu :

1. Berdasarakan nilai signifikansi Sig.(2-tailed)

Bahwa nilai signifikansi Sig.(2-tailed) dari dua variabel tersebut adalah 0,024. Maka untuk mengambil keputusan dalam analisis korelasi bivariate pearson Jika nilai sig.(2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat korelasi antar variabel yang dihubungkan. Sebaliknya jika nilai sig.(2-tailed) $> 0,05$ maka tidak terdapat korelasi. Jadi nilai yang dihasil dari SPSS di atas adalah $0,024 < 0,05$ maka terdapat kerelasi antar variabel.

2. Berdasarkan nilai r hitung (pearson correlations)

sBahwa nilai r hitung (pearson correlations) dari dua variabel tersebut adalah 0,670 dan nilai r tabel lihat pada (Lampiran F). Maka jika nilai r hitung $> r$ tabel maka ada korelasi, Sebaliknya jika nilai r hitung $< r$ tabel maka artinya tidak ada korelasi antar variabel. Untuk menentukan nilai r tabel tergantung nilai N , dari hasil perhitungan SPSS di atas $N = 11$, maka untuk nilai r tabel dari hasil SPSS mengambil signifikansi $5\% = 0,602$. Jadi yang dihasil dari SPSS di atas nilai r hitung adalah $0,670 > 0,602$ maka ada korelasi antar variabel.

Bisa juga untuk mengukur kuat tidaknya hubungan antara dua variabel ini ditinjau dari besar kecilnya nilai koefisien relasi (r). Makin besar nilai r maka makin kuat hubungannya, dan jika r makin kecil berarti makin

lemah hubungannya. Hasil nilai r dalam perhitungan SPSS di atas hasilnya positif(+) maka hubungannya termasuk dalam kategori hubungan yang cukup erat, karena nilai r di antara nilai derajat hubungan 0.4 – 0.7.

Maksud nilai positif(+) dan negatif(-) pada analisis korelasi adalah jika hasilnya positif(+) maka hubungannya adalah semakin tinggi variabel X maka semakin tinggi juga variabel Y dan begitu juga sebaliknya semakin rendah variabel Y maka semakin rendah juga variabel X . Jika hasilnya negatif(-) maka hubungannya adalah semakin tinggi variabel X maka semakin rendah variabel Y dan begitu juga sebaliknya semakin tinggi variabel Y maka semakin rendah variabel X.

Jadi hasil korelasi dari dua variabel di atas adalah positif (+) contoh semakin tinggi aksesibilitas maka semakin tinggi juga perkembangan wilayah dan begitu juga sebaliknya semakin tinggi perkembangan wilayah maka semakin tinggi juga aksesibilitasnya.