



**PENATAAN JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN UMUM
DI KABUPATEN KARANGASEM**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

NADILLA PUTRI PUSPITA CHANDRA

NOTAR : 20.01.303

PROGRAM STUDI

SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT POLITEKNIK

TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD

BEKASI

2024

**PENATAAN JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN UMUM
DI KABUPATEN KARANGASEM**

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Transportasi Darat Sarjana Terapan
Guna Memperoleh Sebutan Sarjana Sains Terapan



Diajukan Oleh :

NADILLA PUTRI PUSPITA CHANDRA

NOTAR : 20.01.303

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
BEKASI
2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : NADILLA PUTRI PUSPITA CHANDRA

Notar : 2001303

Tanda Tangan :

Tanggal : 21 JUNI 2024

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : NADILLA PUTRI PUSPITA CHANDRA

Notar : 2001303

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat

Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD. **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non- exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

"PENATAAN JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN UMUM DI KABUPATEN KARANGASEM"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Bekasi

Pada tanggal: 21 Juni 2024

Yang menyatakan

NADILLA PUTRI PUSPITA CHANDRA

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur pada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Proposal Skripsi dengan judul "PENATAAN JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN UMUM DI KABUPATEN KARANGASEM" tepat pada waktunya.

Penulisan skripsi ini diajukan dalam rangka penyelesaian studi program Sarjana Terapan Transportasi Darat di Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, untuk memperoleh gelar Ahli Transportasi dan merupakan hasil penerapan ilmu yang didapat selama mengikuti pendidikan dan perwujudan dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di Kabupaten Karangasem.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan permohonan maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini terdapat kesalahan. Rasa hormat dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dilapangan maupun dalam proses penyusunan skripsi ini. Ucapan terimakasih ini disampaikan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan berkah dan rahmat-Nya sehingga atas kuasa-Nya lah skripsi ini dapat selesai;
2. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi baik secara moral maupun spiritual;
3. Bapak Dr. Hananto Prakoso selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat-STTD beserta staff dan jajarannya;
4. Bapak Tjokorda Made Surya Darma, S.Sos selaku Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Karangasem beserta staf;
5. Bapak Yuanda Patria Tama S.ST., M.T., Selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD beserta seluruh staff jurusan;
6. Bapak R. Caesario Boing, R.R., S.Si.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan skripsi ini;

7. Bapak Efendhi Prih Raharjo, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberi bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan skripsi ini;
8. Savitri Agustin sebagai sahabat baik penulis sejak SMP, yang selama ini telah menjadi tempat untuk berbagi keluh kesah dan canda tawa serta senantiasa membantu saya dalam keadaan apapun;
9. Amelia, Dinda dan Ifti yang telah kebersamaian selama perkuliahan dan menemani saya dalam setiap prosesnya;
10. Rekan-rekan Taruna/i Program Sarjana Terapan Transportasi Darat Angkatan XLII;

Setiap kritik dan saran untuk penulisan ini akan diterima dengan baik. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Bekasi, Juli 2024

Penulis

NADILLA PUTRI PUSPITA CHANDRA

Notar : 2001303

ABSTRAK

PENATAAN JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN UMUM DI KABUPATEN KARANGASEM

OLEH:

NADILLA PUTRI PUSPITA CHANDRA

NOTAR: 20.01.303

Kabupaten Karangasem merupakan salah satu kabupaten dari beberapa Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Bali. Ibu Kota Kabupaten ini terletak di Kota Amlapura sebagai pusat kegiatan politik, ekonomi, sosial, dan kebudayaan. Permasalahan yang terjadi di Kabupaten Karangasem Tahun 2023, proporsi pengguna angkutan umum dalam hal ini MPU berdasarkan survei Home Interview hanya 2,2%, dibandingkan dengan penggunaan kendaraan pribadi yang mencapai 94,2%. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa rendahnya penggunaan angkutan umum di Kabupaten Karangasem, hal ini terjadi karena minimnya informasi tentang angkutan perdesaan sehingga berpengaruh terhadap permintaan angkutan umum yang semakin menurun. Berdasarkan hasil survei wawancara terhadap masyarakat, penyebab minimnya penggunaan angkutan umum di Kabupaten Karangasem yaitu karena rute trayek yang ditetapkan dalam Surat Keputusan Bupati Karangasem Nomor 245 Tahun 1996 tidak sesuai dengan perjalanan masyarakat, selain itu masyarakat beranggapan bahwa, kinerja pelayanan angkutan buruk, serta permasalahan pada tarif angkutan yang tidak sebanding dengan rute yang ditetapkan oleh Pemerintah, kondisi kinerja jaringan saat ini armada yang beroperasi sebanyak 49 armada dari 96 armada yang diizinkan. Load factor angkutan umum rata-rata rendah, Terdapat wilayah Kabupaten Karangasem yang belum terlayani angkutan umum (angkutan perdesaan). Nisbah pelayanan angkutan perdesaan berdasarkan luas wilayah studi adalah sebesar 2,68%, dengan kondisi eksisting Kabupaten Karangasem dilayani oleh 6 trayek angkutan perdesaan. Dengan memperhatikan permasalahan

tersebut diatas, maka perlu adanya suatu peningkatan terhadap kondisi angkutan perdesaan di Kabupaten Karangasem. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis permintaan, Analisis pemilihan rute, Analisis kinerja operasional angkutan perkotaan dan Kriteria pola operasi angkutan pedesaan. Hasil analisis penelitian ini adalah Permintaan penumpang terhadap rencana pengoperasian angkutan umum di Kabupaten Karangasem diketahui sebanyak 346 penumpang per hari, probabilitas minat pindah dari pengguna motor dan mobil yang dibagi menjadi dua alternatif yaitu, alternatif moderat dengan menambahkan minat pindah sebanyak 5% minat pindah mobil dan 30% minat pindah motor sesuai grafik logit nisbah dengan permintaan potensial di seluruh zona sebanyak 7085 perjalanan orang/hari dan alternatif optimis dengan probabilitas sama yaitu 50% untuk moda mobil dan motor berpindah ditambah dengan 8% dari induce traffic dengan permintaan diseluruh zona sebanyak 61.115 perjalanan orang/hari, Terdapat 3 trayek angkutan perkotaan dan 5 trayek angkutan pedesaan yang ditentukan dari hasil pemetaan demand ditetapkan di Kabupaten Karangasem dan Kinerja pengoperasian yang digunakan yaitu matriks gabungan yang terdiri dari alternatif 2 (moderat) digabung dengan demand aktual dikarenakan alternatif tersebut merupakan pilihan standar yang memperhatikan keseimbangan dalam model analisis.

Kata Kunci : Penataan jaringan trayek, Angkutan umum, Kinerja Operasi, Pemilihan rute, HI, Stated preference

ABSTRACT

PUBLIC TRANSPORT TRAJECT NETWORK ARRANGEMENT IN KARANGASEM DISTRICT

BY:

NADILLA PUTRI PUSPITA CHANDRA

NOTAR: 20.01.303

Karangasem Regency is one of several regencies/cities in Bali Province. The capital of this district is located in Amlapura City as the center of political, economic, social and cultural activities. The problem that occurs in Karangasem Regency in 2023 is that the proportion of public transport users, in this case MPU, based on the Home Interview survey, is only 2.2%, compared to the use of private vehicles which reaches 94.2%. From this data, it can be seen that the low use of public transportation in Karangasem Regency is due to the lack of information about rural transportation, which has an impact on the decreasing demand for public transportation. Based on the results of an interview survey with the community, the reason for the minimal use of public transportation in Karangasem Regency is because the routes stipulated in the Decree of the Regent of Karangasem Number 245 of 1996 are not suitable for people's travel, apart from that the community thinks that the performance of transportation services is poor, as well as problems with transportation rates that are not commensurate with the routes determined by the Government, the current condition of network performance is that 49 fleets operate out of the 96 permitted fleets. The average load factor of public transportation is low. There are areas of Karangasem Regency that are not yet served by public transportation (rural transportation). The ratio of rural transport services based on the area of the study area is 2.68%, with the existing condition that Karangasem Regency is served by 6 rural transport routes. By paying attention to the problems mentioned above, it is necessary to improve the conditions of rural transportation in Karangasem Regency. The analysis used in this research is demand analysis, route selection analysis, urban transport operational performance analysis and rural transport operational pattern criteria. The results

of this research analysis are that passenger demand for the planned operation of public transport in Karangasem Regency is known to be 346 passengers per day, the probability of interest in moving from motorbike and car users is divided into two alternatives, namely, the moderate alternative by adding 5% interest in moving to car and 30% interest in changing motorbikes according to the logit ratio graph with potential demand in all zones of 7085 person trips/day and an optimistic alternative with the same probability of 50% for car and motorbike switching modes plus 8% of induced traffic with demand in all zones of 61,115 trips person/day, There are 3 urban transport routes and 5 rural transport routes determined from the results of demand mapping determined in Karangasem Regency and the operational performance used is a combined matrix consisting of alternative 2 (moderate) combined with actual demand because this alternative is the standard choice which pays attention to balance in the analytical model.

Keywords: *Route network arrangement, public transportation, operational performance, route selection, HI, Stated preference*