

# ANALISIS POLA OPERASI PENYEBERANGAN DERMAGA KERA-KERA – LAKKANGKOTA MAKASSAR

Achmad Ilham Rais Fachry, Misliah, Haris Djalante, Chairunnisa , dan Wihdat Djafar

Departemen Teknik Perkapalan, Universitas Hasanuddin

Email : airfachry10@gmail.com

## Abstrak

Pelayanan angkutan sungai meliputi pelayanan angkutan penumpang dan barang. Pada umumnya angkutan sungai menggunakan kapal bertipe kecil dengan kepemilikan masyarakat atau perseorangan. Sebagai salah satu daerah obyek wisata di kota Makassar, kelurahan Lakkang yang dikerilingi oleh sungai memerlukan pelayanan angkutan sungai untuk mobilitas masyarakat maupun wisatawan dari luar menuju Lakkang. Untuk mendukung mobilitas tersebut terdapat 3 dermaga yang melayani penyeberangan menuju Lakkang, yaitu dermaga Parangloe, dermaga Buloa dan dermaga Kera-kera. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pola operasi seperti frekuensi pelayaran, kapasitas angkut, dan jadwal yang tepat untuk pelayanan penyeberangan dermaga Kera-kera – Lakkang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah perhitungan analisis frekuensi penyeberangan dan perhitungan analisis kapasitas angkut perahu, serta penyesuaian jadwal berdasarkan frekuensi penyeberangan. Hasil penelitian ini diperoleh frekuensi penyeberangan sebesar 3 trip/perahu/hari. Kapasitas angkut untuk lima kapal sebanyak 4 penumpang/perahu. Jadwal keberangkatan dari Lakkang dimulai pada pukul 07.00 Wita, pukul 11.40 Wita, dan pukul 16.20 Wita. Jadwal keberangkatan dari dermaga Kera-kera dimulai pada pukul 10.20 Wita, pukul 15.00 Wita, dan pukul 18.00 Wita.

**Kata Kunci:** *Angkutan sungai, pola operasi, frekuensi, kapasitas, Lakkang*

## PENDAHULUAN

Pelayanan angkutan sungai meliputi pelayanan angkutan penumpang dan barang. Pada umumnya angkutan sungai menggunakan kapal bertipe kecil dengan kepemilikan masyarakat atau perseorangan [1]. Sebagai salah satu daerah obyek wisata di kota Makassar, kelurahan Lakkang yang dikelilingi oleh sungai memerlukan pelayanan angkutan sungai untuk mobilitas masyarakat maupun wisatawan dari luar menuju Lakkang. Untuk mendukung mobilitas tersebut terdapat 3 dermaga yang melayani penyeberangan menuju Lakkang, yaitu dermaga Parangloe, dermaga Buloa dan dermaga Kera-kera.

Salah satu dermaga yang melayani jalur penyeberangan ke Lakkang adalah Dermaga Kera-kera. Dermaga Kera-kera terletak di Jalan Kera-kera, Kecamatan Tamalanrea, kawasan Universitas Hasanuddin Makassar [3]. Dermaga ini dapat di tempuh dengan menggunakan dua jalur, yaitu melalui Portal pintu 1 Unhas dan Portal pintu 2 Unhas. Akses menuju dermaga ini sudah tergolong baik, dikarenakan jalan yang lebar dan luas serta konstruksi jalan aspal yang masih baik yang terdapat didalam kawasan Universitas Hasanuddin. Namun setelah memasuki kawasan Kera-kera jalan yang dilalui agar sampai ke dermaga ini kurang baik, karena kondisi jalan yang sempit dan tidak terdapatnya jalur khusus menuju dermaga serta hanya melewati jalan lingkungan pemukiman sekitar [10].

Armada yang beroperasi pada penyeberangan Kera-kera – Lakkang berjumlah 5 perahu. Kelima perahu ini memiliki karakteristik yang sama. Dimana perahu-perahu ini menggunakan kayu maupun plat besi sebagai permukaannya atau geladaknya dan dua buah perahu pada sisi bawahnya yang terbuat dari fiber. Untuk peneduh yang digunakan berupa terpal maupun spanduk-spanduk bekas pada sisi atasnya agar melindungi penumpang dari paparan sinar matahari dan hujan [2].

Jarak dermaga Kera-kera menuju dermaga yang berada di Lakkang yaitu 2,3 km. Dengan jarak tersebut lama penyeberangan dari dermaga Kera-kera menuju Lakkang dapat ditempuh dengan waktu 20 menit menggunakan perahu penyeberangan yang tersedia [5]. Dermaga Kera-kera beroperasi selama 11 jam setiap harinya, mulai pukul 7 pagi sampai dengan pukul 6 sore. Dalam kurun waktu 11 jam, kelima perahu penyeberangan ini tidak beroperasi secara bersamaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pola operasi seperti frekuensi pelayaran, kapasitas angkut, dan jadwal yang tepat untuk pelayanan penyeberangan dermaga Kera-kera – Lakkang.

## METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini dilakukan pada rute penyeberangan dermaga Kera-kera – Lakkang, Kota Makassar. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara dan observasi pada lokasi penelitian.

Dalam penelitian ini metode analisis data yang digunakan adalah yang pertama perhitungan analisis frekuensi penyeberangan. Dalam analisis ini data yang diperlukan adalah data waktu operasional perahu dan data lama pelayaran dari perahu yang beroperasi pada lokasi penelitian ini [4]. Metode analisis yang kedua merupakan perhitungan analisis kapasitas angkut dari tiap perahu yang beroperasi pada lokasi penelitian. Data yang diperlukan pada analisis ini adalah data dari jumlah muatan yang menggunakan jasa penyeberangan ini dan data dari frekuensi pelayaran dari armada yang beroperasi [6]. Analisis yang ketiga adalah menganalisis jadwal angkutan penyeberangan dengan menyesuaikan permintaan dan waktu berlayar. Dalam perencanaan jadwal dilihat dari frekuensi pelayaran serta waktu operasional dari perahu yang beroperasi [8].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### PERHITUNGAN FREKUENSI

Dalam perhitungan frekuensi membutuhkan data waktu operasi dan lama pelayaran. Dimana waktu operasi dermaga kera-kera adalah 11 jam atau 660 menit. Sedangkan untuk lama pelayaran yaitu 260 menit yang dapat diuraikan dengan lama perahu di Lakkang 60 menit, lama berlayar 20 menit dan waktu di dermaga Kera-kera yaitu 180 menit. Dari data yang telah ada maka untuk mencari frekuensi pelayaran dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan frekuensi didapatkan frekuensi tiap perahu adalah 3 trip/hari [7].

### PERHITUNGAN KAPASITAS

Untuk mendapatkan kapasitas perahu, data yang diperlukan yaitu data rata-rata jumlah penumpang dari kedua dermaga. Dimana data ini merupakan rata-rata jumlah penumpang dari 5 perahu yang beroperasi pada rute penyeberangan ini. Dalam perhitungan kapasitas digunakan data jumlah penumpang dan frekuensi. Dimana jumlah penumpang yang menggunakan jasa penyeberangan ini berjumlah 41 orang pada hari kerja dan 64 orang pada hari libur. Untuk frekuensi tiap kapal yaitu 3 trip/hari. Dari hasil perhitungan kapasitas yaitu jumlah penumpang dibagi dengan frekuensi maka didapatkan kapasitas angkut pada hari kerja yaitu 14 penumpang/hari dan 21 penumpang/hari pada hari libur [8].

### PENENTUAN JADWAL

Dalam penentuan jadwal dilihat waktu operasional dermaga Kera-kera – Lakkang serta frekuensi pelayaran perahu yang beroperasi pada penyeberangan ini. Jadwal operasional penyeberangan ini dimulai pada pukul 07.00 WITA sampai pada pukul 18.00 WITA. Untuk perencanaan jadwal yang telah di buat dapat dilihat pada gambar ilustrasi dibawah ini.

**Tabel 1.** Ilustrasi jadwal [9]

Lakka ng		Dermaga Kera-kera
07.00	→	07.20
10.40	←	10.20
11.40	→	12.00
15.20	←	15.00
16.20	→	16.40
18.20	←	18.00

**Gambar 1.** Ilustrasi jadwal operaional armada

## KESIMPULAN

Dari hasil perhitungan frekuensi pada penelitian ini diperoleh frekuensi penyeberangan sebanyak 3 trip/hari untuk tiap perahu yang beropersi pada penyeberangan dermaga Kera-kera – Lakkang. Dengan kapasitas angkut

yang diperoleh yaitu 14 penumpang/hari pada hari kerja dan 21 penumpang/hari pada hari libur. Adapun perencanaan jadwal keberangkatan dari Lakkang dimulai pada pukul 07.00 Wita, pukul 11.40 Wita, dan pukul 16.20 Wita. Sedangkan jadwal keberangkatan dari dermaga Kera-kera dimulai pada pukul 10.20 Wita, pukul 15.00 Wita, dan pada pukul 18.00 Wita.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dr. Andriansyah, M.Si, 2015. Manajemen Transportasi dalam Kajian dan Teori. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama.
- [2] Ir. Ari Prihandini M.Si, 2020. Kota Makassar dalam Angka 2020 Makassar Municipality in Figures. Makassar: Badan Pusat Statistik Kota Makassar.
- [3] I.S. Nursalam, A. Malaika, dan D.P. Setyo. "Pemanfaatan Sungai Tallo Sebagai Potensi Transportasi Sungai Berbasis Ekowisata di Kota Makassar" *Hasanuddin Student Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 1-23, 2017.
- [4] Iskandar. M, 2016. "Analisis Penyediaan Kebutuhan Dan Penjadwalan Moda Transportasi Air Di Kota Tanjung Selor". Skripsi Universitas Muhammadiyah Malang.
- [5] Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM. 73 Tahun 2004 Tentang Penyelenggaraan Angkuta Sungai Dan Danau
- [6] Muhajirin, S. Wunas dan T. Rachman."Pengembangan Sistem Transportasi Sungai Dalam Mendukung Ekowisata Sungai Tallo Kota Makassar" *Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda*, vol. 13, no. 4, pp. 1-8, 2015.
- [7] N. T. Habibah, H. Surahmat dan R.R. Gloriani N.C. "Rencana Pengembangan Fasilitas Sisi Darat Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus Kota Padang " *Prosiding Simposium Forum Studi*
- [8] Transportasi Antar Perguruan Tinggi Ke-23 Institut Teknologi Sumatera (ITERA), pp. 1-10, 2020. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2010 Tentang Angkutan Di Perairan
- [9] S. widyaswara, 2015. Kecamatan Tallo dalam Angka Tallo Subdistrict in Figures 2020. Makassar: BPS Kota Makassar.
- [10] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran