

# Optimalisasi Waktu Pelayanan dan Penghematan Skala Pada Penyeberangan ASDP Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo

*by* Murshal Manaf

---

**Submission date:** 25-Dec-2022 08:59PM (UTC-0800)

**Submission ID:** 1986630432

**File name:** 1084-Article\_Text-4388-1-10-20210625.pdf (896.95K)

**Word count:** 7719

**Character count:** 46605

# Optimalisasi Waktu Pelayanan dan Penghematan Skala Pada Penyeberangan ASDP Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo

## Optimization of Service Time and Scale Savings at the ASDP Bangsalae Siwa Crossing in Wajo District

Kaharuddin<sup>1</sup>, Murshal Manaf<sup>2</sup>, Lambang Basri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Magist<sup>5</sup> Perencanaan Wilayah dan Kota Program Pascasarjana Universitas Bosowa

<sup>2</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Program Pascasarjana Universitas Bosowa

<sup>3</sup>Program Studi Teknik sipil, Fakultas Teknik Universitas Muslim Indonesia

E-mail: khramly@gmail.com

Diterima: 20 Februari 2019/Disetujui 07 Juni 2019

**Abstrak.** Perkembangan angkutan yang terjadi di Pelabuhan Penyeberangan ASDP pada lintasan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo – Tobaku Lasusua Kabupaten Kolaka Utara sangat berpengaruh pada peningkatan redistribusi dan pendapatan asli daerah yang dipengaruhi oleh selang waktu keberangkatan, jumlah dan kapasitas muat kapal. Kualitas jasa pelayanan di pelabuhan ini, dapat dinilai dengan atribut yang meliputi: kenyamanan, keamanan, keselamatan, ketepatan waktu, dan tarif. Untuk melihat waktu pelayanan minimum sesuai dengan standar waktu pelayanan yang ada dapat di lihat pada waktu kegiatan operasional dilapangan. Penelitian ini bertujuan menghadapi perkembangan angkutan yang terjadi dimana perlu adanya kesiapan baik dari pengaturan bongkar muat kendaraan barang dan penumpang, maupun penjadwalan dan penyediaan jumlah kapal yang memadai, yang disesuaikan dengan tingkat permintaan angkutan, sehingga tidak terjadi antrian penumpang diloket, antrian kendaraan dan penumpang barang yang akan masuk ke kapal dan jarak waktu tempuh kapal. Sehingga sistem pelayanan menjadi lebih optimal tanpa mengabaikan faktor-faktor keselamatan. Untuk menilai kualitas pelayanan di pelabuhan ini, sampel diambil sebanyak 66 untuk penumpang orang, 15 orang untuk pengemudi kendaraan roda – 6, untuk pengemudi kendaraan roda – 4 berjumlah 10 orang dan untuk pengemudi roda – 2 berjumlah 10 orang. Atribut jasa dianalisa dengan metode diskriptif kuantitatif dan Regresi linier. Dari hasil analisis regresi linier dengan tujuan untuk meminimalisasi waktu pelayanan dan penghematan skala mendapatkan solusi optimum pada transportasi laut khususnya optimalisasi pelayanan angkutan penyeberangan yaitu jumlah trip dengan bobot kapal 600 GRT pada rentang tahun 2017 – 2022 sebanyak 3 trip perhari, rentang tahun 2022 – 2027 sebanyak 4 trip perhari, rentang tahun 2027 – 2032 sebanyak 6 trip perhari, rentang tahun 2032 – 2037 sebanyak 7 trip perhari, dan rentang tahun 2037 – 2042 membutuhkan 8 trip perhari

**Kata Kunci:** Optimalisasi Waktu Pelayanan, Penghematan Skala, Penyeberangan ASDP

**Abstract.** The development of transportation that occurs at the ASDP Crossing Port on the Bangsalae Siwa Line in Wajo Regency - Tobaku Lasusua, North Kolaka Regency is very influential in increasing regional retribution and original income which is influenced by the departure time interval, vessel load capacity and capacity. The quality of services at this port, can be assessed with attributes that include: convenience, security, safety, timeliness, and tariff. To see the minimum service time in accordance with the standard service time available can be seen at the time of operational activities in the field. This study aims to deal with the development of transportation that occurs where there is a need to be prepared both from the arrangement of loading and unloading of goods and passenger vehicles, as well as scheduling and providing adequate number of vessels, which are adjusted to the level of transportation demand, so there is no queue of passengers, queues of vehicles and passenger passengers which will enter the ship and the travel time of the ship. So that the service system becomes more optimal without ignoring the safety factors. To assess service quality in this port, 66 samples were taken for people, 15 for drivers of wheeled vehicles - 6, for drivers of 4-wheeled vehicles totaling 10 people and for drivers of 2-wheeled vehicles there were 10 people. Service attributes are analyzed by quantitative descriptive method and linear regression. From the results of linear regression analysis with the aim of minimizing service time and scale savings to get optimum solutions on sea transportation, especially optimization of ferry transportation services, namely the number of trips with a ship weight of 600 GRT in the range 2017 - 2022 as many as 3 trips per day, range 2022 - 2027 4 trips per day, the range of 2027 - 2032 as many as 6 trips per day, ranges from 2032 - 2037 as many as 7 trips per day, and the range from 2037 - 2042 requires 8 trips per day.

**Keywords:** Optimizing Service Time, Saving Scale, ASDP Crossing

## Pendahuluan

Transportasi merupakan salah satu aspek yang paling penting dan strategis dalam memperlancar roda pembangunan, memperkokoh persatuan dan kesatuan serta memengaruhi seluruh aspek kehidupan. Transportasi juga berperan sebagai penunjang, pendorong dan penggerak bagi pertumbuhan daerah yang berpotensi namun belum berkembang dalam upaya peningkatan dan pemerataan pembangunan. Menurut Undang-Undang 17 tahun 2008 tentang pelayaran yang dimaksud dengan Angkutan Penyeberangan merupakan angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan, yang dimaksud dengan Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran, kegiatan penunjang pelabuhan serta fasilitas sebagai tempat berpindahan intra dan antar moda transportasi.

Pelabuhan penyeberangan Bangsalae Siwa yang terletak di Kecamatan Pitumpanua Kabupaten Wajo, adalah pelabuhan umum yang melayani penyeberangan antara Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo – Tobaku Lasusua Kabupaten Kolaka Utara. Pelabuhan Penyeberangan Bangsalae Siwa sebagai pintu gerbang jalur lintas penghubung antara Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan dan Kabupaten Kolaka Utara Provinsi Sulawesi Tenggara. Pelabuhan Bangsalae Siwa dengan luas ± 2.675 hektar, dengan batas-batas fisik kewilayahan sebelah Utara dengan Kabupaten Luwu dan Kabupaten Sidenreng Rappang, sebelah Timur dengan Teluk Bone, sebelah Barat dengan Kabupaten Soppeng dan Kabupaten Sidenreng Rappang, dan sebelah Selatan dengan Kabupaten Bone dan Kabupaten Soppeng.

Untuk mewujudkan transportasi yang efektif dan efisiensi, maka harus diarahkan untuk peningkatan pelayanan dengan mempertemukan kepentingan atau harapan baik dari sisi penyedia maupun dari sisi pengguna jasa angkutan penyeberangan. Peningkatan pelayanan berkaitan dengan prasarana maupun sarana yang merupakan penunjang penting menuju penyelenggaraan transportasi secara efektif dan efisiensi, handal, berkualitas, aman dan harga terjangkau.

Sejalan dengan perkembangan penduduk, kegiatan sosial ekonomi, perdagangan dan arus urbanisasi, maka pengaruh perkembangan tersebut merupakan sumbangan yang besar dalam mendorong peningkatan angkutan penyeberangan setiap tahunnya, apa lagi kalau terjadi pemekaran wilayah yaitu Kabupaten Wajo Utara yang sementara bergulir di suarakan oleh tokoh masyarakat, pemuka masyarakat dan tokoh pemuda. Untuk mengantisipasi perkembangan dan peningkatan tersebut, maka angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa, yang selama ini dilayani oleh hanya 2 (dua) kapal penyeberangan yaitu KM New Camelia dan KMP Merak, yang memiliki kapasitas muat berbeda, serta frekuensi keberangkatan yang

telah ditetapkan yaitu jadwal pemberangkatan kapal dengan selang waktu keberangkatan setiap 240 menit, dan waktu tempuh saat ini berkisar 180 menit, maka perlu diperhitungkan diantisipasi kedepannya.

Pada sistem pelayanan penyeberangan Bangsalae Siwa terdapat 3 pihak yang sangat berpengaruh yaitu pemakai jasa penyeberangan (penumpang), penyedia jasa penyeberangan (operator), dan pihak pemerintah (regulator), dimana masing-masing mempunyai kepentingan yang berbeda. Pihak pemakai (penumpang) dengan membeli tiket dan harga yang telah ditetapkan oleh pemerintah (dan terjangkau) mempunyai keinginan agar jasa transportasi penyeberangan aman, nyaman, lancar sesuai dengan jadwal keberangkatan dan kedatangan. Pihak penyedia jasa (operator), sebagai perusahaan pemilik kapal berusaha memenuhi keinginan penumpang sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah (regulator). Regulator adalah pihak yang menyelenggarakan penyediaan dan pengusaha jasa penyeberangan guna menunjang kelancaran, kenyamanan, ketertiban dan keamanan sehingga dapat dicapai tingkat penggunaan komponen sistem dermaga penyeberangan secara optimal.

Tujuan penelitian ini adalah menemukan waktu pelayanan yang optimal dengan penghematan jarak, waktu dan biaya pada pelabuhan Angkutan Penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo sebagai jembatan penyeberangan dalam mendukung peningkatan ekonomi wilayah serta memenuhi permintaan pergerakan angkutan dari daerah sekitarnya.

## Metode Penelitian

### a. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan selama 2 (dua) bulan dan lokasi penelitian dilakukan pada angkutan penyeberangan, sarana prasarana dan daerah terminal Pelabuhan Penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian dilakukan pada angkutan penyeberangan, sarana prasarana dan daerah terminal Pelabuhan Penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan.

### b. Jenis Penelitian

Penelitian dilakukan secara deskriptif untuk melengkapi data kuantitatif. Untuk memperoleh gambaran yang jelas dan melakukan tanya jawab terhadap responden mengenai input dan output hasil optimal waktu pelayanan

### c. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah Penumpang, Sopir Kendaraan Roda – 6 (enam), Roda – 4 (empat), dan Roda – 2 (dua), dengan jumlah populasi 83.295 jiwa (Hubla Kabupaten Wajo 2015) dengan obyek penelitian adalah pelabuhan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan probability sampling dengan metode simple random sampling, karena jumlah sampel relatif besar dan sifatnya homogen, Sugiyono (2014). Teknik penentuan sampel ini dengan menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = N / (N \cdot e^2 + 1) \dots\dots\dots ( 1 )$$

Dimana :

n = Jumlah sampel,

N = Jumlah populasi, dan

e = Tingkat Toleransi Kesalahan 10% dan tingkat kepercayaan 90%.

$$n = \frac{82.250}{82.250 * 0.12 + 1} = 101 \text{ orang}$$

Dari rumus diatas dengan jumlah populasi penumpang berjumlah 58.327, pengemudi R-4/6 sebanyak 8.193, pengemudi R-2 sebanyak 15.730. Adapun besar atau jumlah pembagian sampel untuk masing-masing populasi dengan menggunakan rumus Sugiyono 2007:

$$n = \frac{X}{N \times N_i} \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:

- n = Jumlah sampel yang diinginkan setiap strata
- N = Jumlah seluruh populasi penumpang
- X = Jumlah populasi pada setiap strata
- Ni = Sampel

Berdasarkan rumus tersebut diatas jumlah di masing-masing populasi adalah:

$$\begin{aligned} \text{Penumpang} &= 58.327/82.250 \times 101 = 71 \\ \text{Roda-4/6} &= 8.193/82.250 \times 101 = 10 \\ \text{Roda-2} &= 15.730/82.250 \times 101 = 20 \end{aligned}$$

Setelah dilakukan perhitungan jumlah sampel di dapatkan masing-masing populasi seperti terlihat pada hasil perhitungan. Pada saat melakukan wawancara dan pengisian kusioner di lapangan pada kenyataannya peneliti mendapatkan 66 (enam puluh enam) orang penumpang, 15 (lima belas) sopir kendaraan roda 6 (enam), 10 (sepuluh) pengemudi kendaraan roda 4 (empat) dan 10 (sepuluh) pengemudi sepeda motor atau roda 2 (dua) yang kesemuanya berjumlah 101 (seratus satu) responden .

d. *Metode Pengumpulan Data*

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi: 1) Observasi, dilakukan dengan mengamati lokasi pelabuhan penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo. 2) Dokumentasi, metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah tersedia dalam catatan dokumen berbentuk tulisan dari instansi yang terkait. Fungsi data yang berasal dari dokumentasi lebih banyak digunakan sebagai data pendukung dan pelengkap bagi data primer yang diperoleh melalui observasi dan wawancara penumpang dan pengemudi kendaraan dan 3) Wawancara terstruktur, dilakukan kepada responden dengan menggunakan kusioner untuk menjawab rumusan masalah yang telah dibuat dalam dokumen penelitian ini.

e. *Sumber Data*

Sumber data yang dibutuhkan adalah sumber data primer dan sumber data sekunder. Data Primer, adalah data yang diperoleh secara langsung dilapangan. Seperti sistem pelayanan di pelabuhan, penumpang, penjual dan kebutuhannya, muatan bongkar muat yang keluar masuk dari daerah sekitarnya pada pelabuhan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo sebagai pelabuhan kajian, dan lain-lain dengan menggunakan kusioner. Untuk mewawancarai responden secara terstruktur. Dan Data Sekunder, data yang diambil dari masing-masing instansi terkait dalam penyelesaian rumusan masalah seperti data penumpang, kendaraan, barang, RTRW, yang diambil dari instansi/SKPD terkait, literatur, jurnal, media online dan lain-lain.

Data Sekunder berasal dari hasil survei yang dilakukan pada instansi terkait adalah Dinas Perhubungan Kabupaten Wajo, Dinas PU Kabupaten Wajo, Bappeda Kabupaten Wajo (data PDRB), Dinas Tata Kota dan Bangunan Kabupaten Wajo, BPS Kabupaten Wajo, Dinas Perhubungan Kabupaten Wajo dan Kantor Syahbandar Kota Siwa termasuk data sekitarnya yang terkait dengan judul penelitian diatas.

f. *Teknik Analisis*

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi linier berganda. Model dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah fungsi produksi Cobb Douglas dimaksudkan untuk menganalisa apakah terdapat hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen sebagai faktor yang mempengaruhinya. Rumus yang digunakan dari Sudjana (2006). dapat dispefifikasikan sebagai berikut

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots\dots\dots + b_n X_n + e \dots\dots\dots (3.4)$$

dimana:

- Y = Waktu Pelayanan,
- X1.1 = Usia Responden
- X1.2 = Jenis Kelamin Responden
- X1.3 = Pendidikan Responden
- X1.4 = Pekerjaan Responden
- X1.5 = Tingkat pendapatan Responden
- X1.6 = Tingkat Pengeluaran Responden
- X1.7 = Waktu Perjalanan Responden
- X1.8 = Pembelian Tiket
- X1.9 = Ketepatan Waktu
- X1.10 = Isi Papan Informasi
- X1.11 = Penumpang Barang
- X1.12 = Penumpang Orang
- X1.13 = Memepersingkat Waktu
- X1.14 = Jarak Tempuh
- X1.15 = Menurunkan Biaya Angkutan
- X1.16 = Menurunkan Harga Sembako
- X1.17 = Menstabilkan Harga Pasaran
- X1.18 = Memenuhi Harapan Masyarakat
- X1.19 = Meningkatkan Perekonomian Rakyat
- X1.20 = Penambahan Angkutan Penyeberangan
- Xo = Konstanta
- X1-20 = Kofisien Regresi
- e = Residual atau random error

Formulasi dalam model di atas merupakan regresi yang berbentuk linier dimana bentuk ini secara teoritis kecenderungan hubungan yang linier terhadap variabel dependennya. Selanjutnya untuk mengetahui elastisitas dari pengaruh variabel independennya terhadap variabel dependennya, maka model persamaan regresi berganda tersebut di transformasikan kedalam bentuk logaritma, sehingga persamaan regresi berganda menjadi:

$$\text{Log } Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + \dots\dots\dots + b_{20} X_{20} + e \dots\dots\dots (4)$$

Untuk melihat besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel yang tidak bebas digunakan Kofisien Determinasi (R Square) (Supranto, 1993 :206).

$$R^2 = \frac{b_1 \sum Y + b_2 \sum Y + b_3 \sum Y + b_4 \sum Y + b_5 \sum Y + \dots\dots\dots + b_{20} \sum Y}{\sum Y^2} \dots\dots\dots (3.5)$$

dimana:

$$R^2 = \text{Berada antara } 0 \text{ dan } 1 \text{ atau } 0 \leq R^2 \leq 1$$

$R^2 = 1$  berarti persentasi 100% perubahan  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, \dots, X_{20}$  terhadap naik turunnya  $Y$  sebesar 100% dan tidak ada faktor lain yang memengaruhi variabel  $Y$ .

$R^2 = 0$  berarti regresi tidak dapat digunakan untuk membuat ramalan terhadap variabel  $Y$ .

Untuk mengukur kuatnya hubungan antara variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tidak bebas digunakan Koefisien Korelasi (multiple R).

Data yang terjaring melalui hasil observasi di lokasi penelitian, diolah dan analisis dengan metode deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan tabulasi silang (Crosstabulation). Data yang terkumpul dilakukan kategorisasi dengan skala likert, yaitu sangat baik, baik, kurang baik, tidak baik. Penentuan kategorisasi didasarkan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Besaran pengaruh berdasarkan Skala Likert

No	Skala Likert	Persentase (%)	Nilai Bobot
1	Sangat baik	88,88 – 100	5
2	Baik	66,67 – 88,87	4
3	Kurang baik	44,45 – 66,66	3
4	Tidak baik	22,23 – 44,44	2
5	Sangat Tidak baik	0,00 – 22,22	1

Sumber; Ridwan 2004

Untuk menjawab rumusan masalah Bagaimana mengoptimalkan waktu pelayanan dan penghematan skala pada pelabuhan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo, sesuai fungsi, dan perannya dengan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif-kuantitatif data pada penelitian ini dengan cara; menghitung nilai rata-rata berdasarkan hasil observasi di lokasi penelitian yang telah dikuantitatifkan. Hasil yang diperoleh pada tahap I didistribusikan kedalam tabel silang (crosstab) yang menggambarkan penyebaran data. Selanjutnya diinterpretasikan sesuai dengan arah dan tujuan pengembangan analisis.

## Hasil dan Pembahasan

### a. Angkutan Penyeberangan Bangsalae

Siwa adalah ibukota Kecamatan Pitumpanua Kabupaten Wajo. Siwa adalah kota tua yang sudah berabad-abad lamanya, pada RTRW Siwa Kecamatan Pitumpanua masuk dalam wilayah SKP2, dan terletak pada Koordinat: 3°42'6"S - 120°25'12"E. Sebelum abad ke 20 Kecamatan Pitumpanua bergabung dengan Kerajaan Luwu (Palopo). Dan kemudian pada awal abad ke 20 Kecamatan Pitumpanua bergabung dengan Kerajaan Wajo di bawah pemerintahan Aroeng Matoa Wajo yaitu Karaeng Mangeppe, Ishaka Manggabarani. Pemerintah pertama di Kota Siwa Kecamatan Pitumpanua dipimpin oleh seorang Arung Dulung pertama yaitu Karaeng Bella, Petta Kangkung. Kota Siwa berkembang pesat karena hasil buminya yang cukup kuat yaitu cengkeh dan coklat serta empang (bandeng/udang).

Mercu tanda kota ini adalah sebuah Pondok Psanteren yang terseragam indah yang diberi nama Pondok Psanteren Al-Mubarak, di Kelurahan Tobarakka. Lembaga Pendidikan Islam ini didirikan oleh tokoh masyarakat Pitumpanua yang dikendalikan langsung oleh Andre Gurutta Haji Ambo Dalle bersama muridnya Andre Gurutta Haji Andi Syamsul Bahri. Di samping itu, pelabuhan Bangsalae merupakan andalan jaringan transportasi laut yang menghubungkan dengan Sulawesi Tenggara dan Indonesia bagian timur, dan Kota Siwa memiliki pasar

raya permanen sebagai pusat perekonomian moderen masyarakat kota Siwa Kecamatan Pitumpanua Kabupaten Wajo.

Angkutan penyeberangan merupakan Transportasi laut yang menghubungkan Kabupaten Wajo provinsi Sulawesi Selatan dengan Kabupaten Kolaka Utara Provinsi Sulawesi Tenggara. Tahun 2015 jumlah penumpang yang melalui pelabuhan ini meningkat menjadi 83.295 orang. Dengan adanya pelabuhan/dermaga ini maka di butuhkan investasi pergudangan dan Cool Storage serta pembangunan Fasilitas dermaga / pelabuhan yang lebih lengkap.

Letak Astronomis pelabuhan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa berada di Perairan Teluk Bone Kecamatan Pitumpanua Kabupaten Wajo pada posisi koordinat : 3041'50,6"LS - 120025'25,8" BT, Secara wilayah administratif pelabuhan penyeberangan Bangsalae Siwa ini masuk wilayah Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Siwa, yang terletak di Kelurahan Siwa Kecamatan Pitumpanua Kabupaten Wajo, dengan jarak tempuh ± 70 Km dari Kota Sengkang Ibu Kota Kabupaten Wajo. Wilayah Kerja Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Siwa meliputi Pelabuhan Jalang dengan jarak tempuh ± 65 KM, Terminal Khusus SSLNG dengan jarak tempuh ± 45 Km dan Pelabuhan Penyeberangan Bangsalae jarak tempuh ± 1 Km dari Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Siwa.

Luas daratan Pelabuhan Siwa yang digunakan untuk kegiatan angkutan laut adalah Dermaga Beton ±1.175 m<sup>2</sup>, luas lapangan penumpukan ±1.500 m<sup>2</sup>, total lahan yang ada pada saat ini: 2,675 m<sup>2</sup>. Keberadaan Pelabuhan angkutan penyeberangan Bangsalae ini sangat menunjang aktivitas masyarakat Kabupaten Wajo umumnya dan masyarakat Siwa khususnya. Pelabuhan ini melayani angkutan penyeberangan lintas Bangsalae – Tobaku yang dikelola oleh Dinas Perhubungan, supervisi pelabuhan Kelas III Siwa Kabupaten Wajo dan berada dibawah koordinasi Pemerintah Daerah Kabupaten Wajo.

Pelabuhan Siwa dengan status sebagai Pelabuhan yang tidak diusahakan dimana keadaan lautnya sangat tenang karena berada di dalam alur sungai, dengan kecepatan arus rata-rata 0,2 mil/jam gelombang rata-rata 0,50 m. Musim hujan biasanya dari bulan Desember sampai dengan bulan April sedangkan musim panas dari bulan Mei sampai dengan bulan Nopember.

Beberapa fasilitas penunjang pelabuhan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo yang mendukung kelancaran arus bongkar muat penumpang orang, penumpang barang, kendaraan roda-4 dan roda-6, serta kendaraan bermotor roda-2 dari dan ke dalam kapal penyeberangan, dapat dilihat pada Tabel 2.

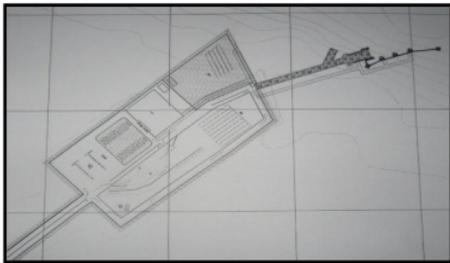
Tabel 2. Kondisi Pelabuhan Angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa

No	Uraian	Dimensi	Kondisi	Catatan
<b>A Fasilitas Pokok</b>				
1	Dermaga Dolphin	20 m		Plensengan
2	Fasilitas Sandar/Tambat			
3	Causeway	85 m x 8 m		
4	Trestle			
5	Cat Walk	80 m x 2 m	Rusak, terputus	
6	Bolard	3 buah		
7	Fender	3 buah		
<b>B Fasilitas Penunjang</b>				

1	Terminal Penumpang Kantor Pelabuhan	20 x 30 m	Cukup Baik	Didalam Terminal Penumpang
2				
3	Jalan Pelabuhan	240 x 30 m	Cukup Baik	
4	Areal Parkir	30 x 70 m	Rusak Ringan	
5	Gudang			
6	Jembatan Timbang			Alat Tersedia
7	Instalasi Air Bersih		Baik	Tersedia
8	Instalasi Bahan Bakar		Baik	Tersedia
9	Instalasi Listrik		Baik	Tersedia
10	Instalasi Penerangan		Baik	Tersedia
11	Sarana Telekomunikasi		Baik	Tersedia
12	Fasilitas Penampungan Limbah		Cukup Baik	Tersedia
13	Fasilitas SBNP	20 m	Baik	Rambu Suar di darat

Sumber: Dishub Kabupaten Wajo 2015

Kondisi eksisting dari jalan akses menuju pelabuhan merupakan jalan Kabupaten. Jalan tersebut membentang sejauh 2,7 km dari pintu pelabuhan penyeberangan hingga jalan Nasional Trans Sulawesi. Kondisi jalan tersebut cukup baik dengan perkerasan aspal lebar  $\pm 7$  m. Gambaran layout eksisting Pelabuhan Penyeberangan Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan disajikan pada Gambar 1.



Sumber: Dinas Perhubungan Kab. Wajo, 2016

**Gambar 1.** Lay Out Pelabuhan Angkutan penyeberangan bangsalae Siwa

**b. Analisis Pergerakan Angkutan Penyeberangan**

Pelabuhan penyeberangan Bangsalae Siwa dikelola oleh pemerintah Daerah melalui Dinas Perhubungan Kabupaten Wajo dengan jarak 36 mil atau dapat ditempuh dalam waktu  $\pm 3$  jam. Kondisi saat ini lintas Bangsalae Siwa – Tobaku Lasusua dalam 1 hari dilayani oleh 2 (dua) kapal penyeberangan yaitu KM. New Camelia yang dikelola oleh perusahaan PT. AML dan KM. Merak yang dikelola oleh PT. ASDP dengan masing-masing melakukan 2 kali penyeberangan.

Data produksi angkutan penyeberangan perbulan selama tahun 2015 yang diperoleh sebanyak 518 trip, dimana jumlah trip terbanyak terjadi dibulan Agustus sebanyak 93 trip, bulan Juli dan oktober masing-masing sebanyak 62 trip, bulan juni sebanyak 60 trip, bulan Januari, Maret, Desember masing-masing 31 trip, bulan April, Mei, September, Nopember masing-masing 30 trip, dan jumlah trip paling sedikit terjadi dibulan Pebruari yaitu 28 trip. Jumlah penumpang tahun 2015 adalah 58.327. Jumlah penumpang terbanyak dibulan Agustus sebanyak 9.978. Penumpang terendah dibulan Juni sebanyak 2.584.

Untuk kendaraan roda 2 yang diangkut berupa sepeda motor dengan jumlah yang diangkut sebanyak 15.730 unit. Jumlah sepeda motor yang diangkut paling banyak terjadi dibulan September sebanyak 9.027 unit dan yang paling sedikit terjadi dibulan April sebanyak 308 unit. Kendaraan roda 4/6 yang diangkut berjumlah 15.730 unit. Bulan Agustus merupakan jumlah paling banyak kendaraan jenis roda 4/6 yang diangkut sebanyak 1.578 unit, sedangkan bulan Nopember merupakan jumlah paling sedikit untuk kendaraan jenis roda 4/6 yang diangkut sebanyak 428 unit.

Load factor selama tahun 2015 untuk penumpang adalah 50,28 % dan untuk kendaraan adalah 84,12 %. Load factor penumpang terbesar terjadi dibulan September yaitu 96,53 % dan terkecil dibulan Juli yaitu 33,31 %, sedangkan untuk kendaraan terbesar terjadi dibulan Januari yaitu 98,87 % dan terkecil terjadi dibulan Juni yaitu 52,92 %, seperti yang disajikan pada Tabel 3.

Data produksi angkutan penyeberangan perhari yang diperoleh selama bulan Oktober 2016 adalah sebanyak 42 trip. Jumlah penumpang yang diangkut sebanyak 5.033 penumpang. Dari total jumlah penumpang yang diangkut, yang terbanyak adalah pada tanggal 9 Oktober 2016 yaitu sebanyak 198 penumpang, dan saat paling sedikit jumlah penumpang yang diangkut yaitu pada tanggal 28 oktober 2016 yaitu sebanyak 80 penumpang.

Untuk kendaraan roda 2 yang diangkut yaitu sepeda motor sebanyak 683 unit. Yang terbanyak kendaraan roda 2 diangkut yaitu pada Tanggal 1 oktober 2016 dan 3 Oktober 2016 yaitu masing-masing 36 unit, dan pada tanggal 30 oktober 2016 merupakan saat paling sedikit jumlah kendaraan roda 2 yang diangkut yaitu 7 unit.

Kendaraan roda 4 dan 6 yang diangkut dibagi menjadi 2 (dua) golongan yaitu golongan IV (roda 4), dan golongan V (roda-6). Untuk kendaraan jenis roda-4 yang diangkut yaitu sebanyak 155 unit, Terbanyak kendaraan roda 4 golongan IV yang diangkut yaitu pada tanggal 6 Oktober 2016 yaitu 12 unit, dan pada tanggal 30 Oktober 2016 merupakan saat paling sedikit jumlah kendaraan jenis roda-4 golongan IV yang diangkut yaitu hanya 1 unit.

Jumlah keseluruhan untuk kendaraan roda 6 yang diangkut adalah sebanyak 578 unit, dimana pada tanggal 16 Oktober 2016 merupakan saat jumlah kendaraan terbanyak yang diangkut yaitu 36 unit dan jumlah paling sedikit terjadi pada tanggal 31 Oktober 2016 yaitu sebanyak 8 unit. Kapasitas angkut penumpang pada bulan Oktober 2016 adalah 8,200 penumpang dan 820 unit kendaraan roda 4 dan kendaraan roda 6.

Load factor selama bulan Oktober 2016 untuk penumpang adalah 81,18 % dan untuk kendaraan adalah 89,39 %. Load factor penumpang terbesar terjadi pada tanggal 11 Oktober 2016 yaitu 176,50 % dan terkecil pada tanggal 28 Oktober 2016 yaitu 40 %, sedangkan untuk kendaraan terbesar terjadi pada tanggal 19 Oktober 2016 yaitu 110 % dan yang terkecil pada tanggal 31 Oktober 2016 yaitu 50 %. Untuk lebih jelas tentang uraian diatas, dapat dilihat pada Tabel 4.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 101 responden penumpang orang, sopir kendaraan roda-6 dan roda-4 serta pengemudi kendaraan roda-2, sebagaimana yang dimaksud dalam metode penelitian, maka diperoleh beberapa karakteristik secara umum yaitu

66 responden penumpang, 15 responden kendaraan roda-6, 10 responden kendaraan roda-4, dan 10 responden pengemudi roda-2, masing-masing 80 responden laki-laki, dan 21 responden perempuan, diperoleh data bahwa jenis kelamin laki-laki sebanyak 80 orang dan perempuan 21 orang, distribusi usia responden diperoleh bahwa tertinggi adalah berusia antara 36-45 tahun, yaitu sebanyak 34%, 46-55 tahun 30%, dan usia di atas 55 tahun sebanyak 28%. Tingkat pendidikan didominasi lulusan SLTA sebanyak 48%, dengan jenis pekerjaan lebih banyak sebagai Sopir (34%) serta rata-rata pendapatan tertinggi antara Rp.5.000.000 – Rp. 7.000.000, yaitu sebanyak 42%, diikuti pengeluaran tertinggi sebesar antara Rp.2.000.000 sampai dengan Rp.5.000.000 (76%).

Rekapitulasi responden berdasarkan tingkat waktu perjalanan menuju tempat tujuan di Sulawesi Tenggara dari responden dalam penelitian ini, mengatakan waktu tempuh perjalanan menuju tujuan yang kurang dari satu (1) hari berjumlah enam puluh delapan (68) responden, perjalanan satu (1) – dua (2) hari berjumlah dua puluh tiga (23) responden, perjalanan dua (2) – tiga (3) hari perjalanan berjumlah sepuluh (10) responden. Dari hasil tersebut diatas dimana yang kurang dari satu (1) hari adalah responden dengan tujuan wilayah Kolaka Utara, sedangkan responden yang mengatakan perjalanan satu (1) hingga dua (2) hari adalah responden yang menempuh perjalanan sekitar wilayah Kolaka, dan responden yang menempuh perjalanan dua (2) hingga tiga (3) adalah responden yang menempuh perjalanan sekitar wilayah Kendari.

Rekapitulasi responden berdasarkan tingkat pelayanan pembelian tiket saat ini dilayani oleh satu (1) loket, pada tingkat pelayanan masih sering membuat responden menunggu untuk mendapatkan tiket karena bagian pelayanan penjualan tiket masing-masing sering tidak tepat waktu dalam pelayanan pembelian. Maka dari itu sistem pelayanan pembelian tiket pada loket dapat ideal apabila sesuai dengan Sistem Operasional Pelayanan, dari data yang diperoleh dilapangan melalui penelitian yaitu melakukan wawancara dan pengisian kuesioner pada responden penumpang orang dan pengendara kendaraan roda dua (2), roda empat (4) dan roda enam (6) didapatkan hasil rekapitulasi responden berdasarkan tingkat pelayanan pembelian tiket di loket yang memilih pertanyaan sangat baik berjumlah empat belas (14) responden, yang memilih baik berjumlah tiga puluh satu (31) responden, yang memilih kurang baik berjumlah empat puluh (40) responden, dan yang mengatakan tidak baik ada enam belas (16) responden artinya tingkat pelayanan pembelian tiket di loket yang ada perlu ditingkatkan sehingga responden dapat dilayani dengan baik sesuai dengan harapan pengguna jasa angkutan penyeberangan karena ini merupakan urat nadi transportasi yang menghubungkan antara Sulawesi Selatan dengan Sulawesi Tenggara.

Rekapitulasi responden berdasarkan tingkat ketepatan waktu kapal angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa berdasarkan wawancara dan pengisian kuesioner responden yang memilih pertanyaan tepat waktu berjumlah tujuh puluh empat (74) responden, yang memilih tidak tepat waktu berjumlah dua puluh satu (21) responden, yang memilih sangat tidak tepat waktu berjumlah enam (6) responden artinya tingkat ketepatan waktu angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa dalam melayani route sangat sesuai dengan harapan responden.

Rekapitulasi responden berdasarkan penyeberangan memperlancar pengangkutan penumpang barang dilihat dari hasil pengamatan dilapangan secara visual mengatakan bahwa kendaraan roda enam (6) rata-rata memuat kebutuhan masyarakat di Kolaka Utara berupa barang campuran yaitu barang sembako dari indo pood, bahan setengah jadi, ayam potong dan bahan bangunan berupa semen, besi beton dan sebaliknya dari Kolaka Utara kendaraan roda enam (6) rata-rata memuat hasil pertanian atau perkebunan berupa cengkeh, kakao, kopra dan lain-lain. Rekapitulasi responden berdasarkan tingkat kelancaran pengangkutan penumpang barang yang mengatakan sangat memperlancar berjumlah enam puluh delapan (68) responden, yang mengatakan memperlancar berjumlah dua puluh satu (21) responden, dan yang mengatakan kurang memperlancar berjumlah dua belas (12) responden.

Rekapitulasi responden berdasarkan tingkat penyeberangan memperlancar pengangkutan penumpang orang yang mengatakan sangat memperlancar berjumlah enam (6) responden, yang mengatakan memperlancar berjumlah delapan belas (18) responden, yang mengatakan kurang memperlancar berjumlah empat puluh sembilan (49) responden dan yang mengatakan tidak memperlancar ada dua puluh delapan (28) responden. Setelah dilakukan wawancara mendalam responden mengeluhkan tentang prioritas pelayanan yaitu angkutan penyeberangan lebih mengutamakan penumpang yang mamakai roda dua (2), roda empat (4) dan roda enam (6), baru ditambahkan dengan penumpang orang, disini responden penumpang orang merasa kurang diprioritaskan, pada hal sesungguhnya penumpang orang bisa langsung naik ke angkutan penyeberangan tanpa harus diatur.

Rekapitulasi responden angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa rata-rata merasakan dengan adanya angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa - Tobaku Lasusua merasa nyaman dan aman karena dapat mempersingkat waktu tempuh tidak lagi melalui angkutan penyeberangan Bajoe – Kolaka ke Kolaka Utara atau melingkar melalui jalan poros Malili yang membutuhkan banyak waktu dan biaya serta jarak yang jauh sehingga merasa capek dalam perjalanan. Responden yang mengatakan Sangat mempersingkat waktu berjumlah tujuh puluh empat (74) responden, Mempersingkat waktu berjumlah delapan belas (18) responden, kurang mempersingkat waktu berjumlah sembilan (9) responden

Rekapitulasi responden berdasarkan jarak tempuh sampai ke tujuan di Sulawesi Tenggara yang mengatakan jarak tempuh tiga ratus lima puluh sembilan (359) kilo meter berjumlah sepuluh (10) responden adalah responden yang menuju ke Kolaka Utara, yang mengatakan jarak tempuh empat ratus sembilan puluh delapan (498) kilo meter berjumlah dua puluh dua (22) responden adalah responden yang menuju ke Kolaka, yang mengatakan jarak tempuh enam ratus enam puluh enam (664) kilo meter berjumlah empat puluh lima (45) responden yaitu responden yang menuju ke kota Kendari, dan yang mengatakan jarak tempuh lebih dari enam ratus enam puluh empat (664) kilo meter berjumlah dua puluh empat (24) responden yaitu responden yang menuju diluar kota Kendari.

Rekapitulasi responden mengatakan setelah adanya angkutan penyeberangan Tobaku Lasusua menuju pelabuhan penyeberangan Bangsalae Siwa biaya angkut komoditi hasil perkebunan ternyata tidak terjadi penurunan

biaya angkut hanya saja responden merasakan ada penurunan karena dapat menghemat waktu dan jarak tempuh sudah tidak terlalu jauh lagi yang biasanya melingkar melalui Malili atau ke Kolaka baru menyeberang ke Bajoe, ada tujuh belas (17) responden yang mengatakan menurunkan, enam belas (16) responden yang mengatakan kurang menurunkan, sedangkan yang mengatakan tidak menurunkan biaya angkut berjumlah enam puluh delapan (68) responden.

Rekapitulasi responden ASDP membantu menurunkan harga sembako yang mengatakan sangat membantu menurunkan harga sembako berjumlah delapan (8) responden, membantu menurunkan harga sembako berjumlah empat belas (14) responden, kurang membantu menurunkan harga sembako berjumlah lima puluh satu (51) responden dan tidak membantu menurunkan harga sembako berjumlah dua puluh delapan (28) responden artinya walaupun ada angkutan penyeberangan seperti pada saat ini harga sembako tidak berpengaruh terhadap penurunan harga, Cuma saja jaminan keamanan masa kedaluarsanya atau pembusukan tidak lagi karena sekarang dengan mudah dan cepat sampai ke Kolaka Utara.

Rekapitulasi responden berdasarkan pengamatan dengan dibukanya angkutan penyeberangan, harga bahan campuran dan bahan bangunan mengalami harga pasaran dapat stabil, sebagian responden berpendapat dan yang mengatakan sangat stabil berjumlah delapan belas (18) responden, yang mengatakan stabil berjumlah delapan puluh satu (81) responden dan tidak stabil berjumlah dua (2) responden. Dengan adanya angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa dapat mempengaruhi kestabilan barang campuran dan bahan bangunan di Kolaka Utara ini akibat lancarnya transportasi penyeberangan.

Rekapitulasi responden berdasarkan tingkat kesesuaian harapan masyarakat sebagian besar yang mengatakan Sangat sesuai yaitu berjumlah tujuh puluh tiga (73) responden, yang mengatakan sesuai berjumlah dua puluh tiga (23) responden dan yang tidak sesuai berjumlah lima (5) responden. Angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa dengan pengakuan rata-rata responden merasakan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa sangat sesuai dengan harapan responden karena selama belum ada angkutan penyeberangan ini kami betul-betul harus merencanakan masalah waktu, biaya, apalagi jarak jauh yang harus kita tempuh cukup kita rasakan bagaimana capeknya dalam perjalanan, dengan adanya angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa ke Tobaku Lasusua, hampir semua permasalahan itu bisa teratasi, jadi harapan kami selaku pengguna jasa transportasi darat dan angkutan penyeberangan supaya ditingkatkan yang sudah ada karena masih ada yang perlu ditingkatkan yaitu sarana dan prasarannya karena biarpun angkutan penyeberangan sudah memenuhi harapan kita kalau sarana dan prasarannya belum cukup tidak akan mungkin tercapai namanya pelayanan prima.

Rekapitulasi responden berdasarkan terjadinya peningkatan perekonomian masyarakat. Dengan adanya angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa - Tobaku Lasusua manfaatnya juga dirasakan oleh masyarakat disekeliling pelabuhan angkutan penyeberangan yaitu dipelataran dekat terminal dipersiapkan tempat penjualan warung atau toko

yang siap melayani kebutuhan penumpang, berarti ini juga menciptakan lapangan kerja, masyarakat pedagang lokal dari Kolaka Utara dengan mudahnya menyeberang yang hanya membutuhkan waktu  $\pm 3 - 4$  jam saja sampai Bangsalae Siwa selanjutnya menuju Makassar untuk belanja kebutuhannya. Ada tujuh (7) responden yang mengatakan sangat meningkat, tujuh belas (17) responden yang mengatakan meningkat, empat puluh empat (44) responden yang mengatakan tidak meningkat dan tiga puluh tiga (33) responden yang mengatakan sangat tidak meningkat.

Rekapitulasi responden berdasarkan tingkat kondisi pelayanan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa pada saat ini masih terjadi penumpukan kendaraan roda empat (6) yang memuat barang campuran dan bahan bangunan sehingga harus bermalam karena pelayanan armada angkutan penyeberangan hanya dua (2) kali sehari sehingga perlu untuk ditingkatkan (panambahan armada). Responden yang menyatakan sangat perlu berjumlah dua puluh satu (21) responden, dan yang mengatakan perlu berjumlah (80) responden.

#### c. Analisis frekuensi yang Mempengaruhi Waktu Pelayanan dan Penghematan Skala

Hasil analisis statistik pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS Versi 17 menunjukkan angka yang signifikan terhadap variabel yang memengaruhi optimalisasi pelayanan dan penghematan skala dengan standar deviasi yang berbeda. Dari hasil analisis dengan Regresi linier dalam variabel yang dianggap memiliki hubungan pengaruh terhadap perubahan waktu pelayanan dan penghematan skala adalah bervariasi dan kompleks. Adapun faktor koefisien yang memengaruhi perubahan pada optimalisasi waktu pelayanan dan penghematan skala adalah frekuensi waktu pelayanan, ketepatan waktu berangkat, papan informasi, angkutan penyeberangan memperlancar penumpang barang, angkutan penyeberangan mempersingkat waktu tempuh, angkutan penyeberangan menurunkan biaya angkut hasil perkebunan, angkutan penyeberangan membuat harga bahan campuran dan bahan bangunan stabil, angkutan penyeberangan sesuai dengan harapan masyarakat, dan penambahan kapal penyeberangan.

Dari enam puluh enam responden penumpang yang diambil dijadikan sampel diwawancarai dan mengisi kusioner tentang pelayanan pegawai pada loket penjualan tiket penumpang ada tiga belas (13) responden penumpang yang mengatakan Tidak Baik alasannya pegawai pada loket penjualan tidak disiplin dalam menjalankan tugasnya. Dua puluh lima (25) responden penumpang yang mengatakan Kurang Baik karena belum waktunya istirahat loket sudah ditutup, dan delapan (8) responden yang mengatakan Sangat Baik karena pada saat memesan tiket petugas loket sangat agresif menanyakan identitas dan ke daerah mana tempat tujuannya, sedangkan dua puluh (20) responden penumpang yang mengatakan Baik alasannya petugas ramah dan baik dalam melayani penumpang sehingga responden merasa nyaman dilayani dan tiket selalu tersedia.

Dari hasil analisis statistik pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS Versi 17 dapat dikategorikan bahwa pelayanan petugas pada loket penjualan tiket mendekati harapan penumpang.

Dari enam puluh enam responden penumpang yang diambil sampel diwawancarai dan mengisi kusioner tentang ketepatan jadwal waktu keberangkatan kapal angkutan penyeberangan, ada enam (6) responden penumpang yang mengatakan Sangat Tidak Tepat Waktu karena lambatnya pergerakan angkutan roda empat (4) dan angkutan roda enam (6) memasuki ruang kapal pada saat muat, ini disebabkan karena BM dermaga penyeberangan Bangsalae kaku tidak fleksibel, dan dua puluh (20) responden penumpang yang mengatakan Tidak Tepat Waktu karena keterlambatan keberangkatan kapal akibat persoalan teknis.

Dari hasil analisis tersebut di dapatkan bahwa ketepatan jadwal waktu berangkat kapal angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa tepat waktu. Empat puluh (40) responden penumpang yang mengatakan Tepat Waktu, namun demikian keterlambatan perlu diantisipasi karena ada dua puluh enam (26) responden yang menyatakan kategori terlambat sehingga perlu diwaspadai

Dari sepuluh responden penumpang roda-2 yang diambil sampel diwawancarai dan mengisi kusioner tentang angkutan penyeberangan Bangsalae siwa dapat memperlancar pengangkutan penumpang barang dan yang mengatakan memperlancar ada dua (2) responden, sedangkan yang mengatakan Sangat Memperlancar ada delapan (8) responden. Dari hasil analisis statistik di dapatkan hasil pada angkutan penyeberangan Bangsalae siwa dapat memperlancar pengangkutan penumpang barang artinya pengemudi kendaraan roda-2 merasa aman dan nyaman ini berarti sesuai dengan harapan pengguna jasa kendaraan roda-2.

Dari sepuluh responden penumpang roda-2 yang diambil sampel diwawancarai dan mengisi kusioner tentang angkutan penyeberangan dapat memperlancar pengangkutan Penumpang Orang dan yang mengatakan Memperlancar ada dua (2) responden, sedangkan yang mengatakan Sangat Memperlancar ada delapan (8) responden. Dari hasil analisis statistik di dapatkan hasil pada angkutan penyeberangan Bangsalae siwa dapat memperlancar pengangkutan penumpang orang artinya kapasitas muat kapal angkutan penyeberangan masih dalam kategori aman

Dari sepuluh (10) responden penumpang sopir roda-4 yang diambil sampel diwawancarai dan mengisi kusioner tentang angkutan penyeberangan dapat menurunkan biaya angkut hasil perkebunan ada satu (1) responden penumpang yang mengatakan Kurang Menurunkan, dan Sembilan (9) responden penumpang yang mengatakan Menurunkan. Dari hasil analisis statistik di dapatkan hasil pada angkutan penyeberangan dapat menurunkan biaya angkut hasil perkebunan.

Dengan adanya angkutan penyeberangan Bangsalae – Tobaku para petani di Sulawesi Tenggara khususnya Kolaka Utara sangat merasakan dampak penurunan biaya angkut komoditi ke pasar yang dulunya sangat mahal karena kendaraan tidak sampai lokasi jadi harus dilansir, sekarang kendaraan langsung ke lokasi sehingga biaya angkut terjadi penurunan. Seperti diuraikan pada tabel 4.36 berikut:

Dari seratus satu (101) responden. Sepuluh (10) responden penumpang sopir roda empat (4) diambil sampel yang diwawancarai dan mengisi kusioner tentang angkutan penyeberangan sesuai dengan harapan masyarakat ada dua (2) responden yang mengatakan Sesuai, sedangkan yang

mengatakan angkutan penyeberangan Sangat Sesuai harapan masyarakat ada Delapan (8) responden.

Hasil analisis statistik tersebut di dapatkan hasil pada angkutan penyeberangan sesuai dengan harapan masyarakat kalau bisa segera ditingkatkan lagi biar tambah lancar karena selain biaya perjalanan murah, dapat menghemat waktu perjalanan dan tidak lama dalam perjalanan karena dapat menghemat jarak jarak tidak terlalu.

Dari lima belas responden penumpang sopir roda-6 yang diambil sampel diwawancarai dan mengisi kusioner tentang angkutan penyeberangan dapat mempersingkat waktu tempuh. Satu (1) responden sopir yang mengatakan Kurang Mempersingkat waktu tempuh, karena ternyata responden sopir tersebut domisili tempat tinggalnya di kota Siwa, dan Tiga (3) responden Sopir yang mengatakan Mempersingkat, responden tersebut adalah sopir yang berasal dari kota Sidrap, sedangkan Sebelas (11) responden Sopir yang mengatakan Sangat Mempersingkat itu berasal dari kota Makassar, Toraja, Sengkang, Pangkep dan Pinrang.

Hasil analisis statistik tersebut dapat di kategorikan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa dapat mempersingkat waktu, jarak tempuh dan secara otomatis menghemat biaya bila dibandingkan dengan perlintasan lainnya yang ada di Sulawesi Selatan menuju Sulawesi Tenggara, oleh karena itu transportasi angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa merupakan perlintasan yang cukup aman sesuai dengan harapan pengguna jasa transportasi penyeberangan dan sebagai urat nadi perlintasan Sulawesi Selatan (Siwa) – Kolaka Utara Sulawesi Tenggara maka perlu pengelolaan yang baik dan peningkatan sarana dan prasarana pelabuhan serta terminal pelabuhan termasuk penambahan armada kapal angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa – Tobaku Lasusua.

Dari lima belas (15) responden penumpang sopir roda-6 yang diambil sampel diwawancarai dan mengisi kusioner tentang pelayanan angkutan penyeberangan saat ini ada sebelas (11) responden sopir yang mengatakan Kurang Baik. Pelayanan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa sering terjadi keterlambatan pada saat kendaraan mau masuk ke dek kapal karena BM dermaga itu kaku karena dicor langsung sehingga sangat berpengaruh dengan pasang surut yang membuat sopir sangat hati karena salah sedikit mobil bisa tersangkut, ini mengganggu kenyamanan pengendara kendaraan khususnya kendaraan roda-6 dengan muatan berat. Empat (4) responden sopir roda-6 yang mengatakan Baik, karena kendaraan tersebut tidak terpengaruh dengan kondisi yang ada pada saat ini, kendaraan tersebut memuat kebutuhan sembako saja.

Dengan demikian pelayanan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa perlu pengontrolan di BM pada saat kapal melakukan bongkar muat karena ini tergantung dari pasang surutnya air laut dan dapat membahayakan pengguna jasa transportasi masih ada harapan untuk ditingkatkan untuk memenuhi harapan para pengguna jasa transportasi penyeberangan.

Dari enam puluh enam responden penumpang, sepuluh (10) responden pengendara roda-2, sepuluh (10) responden sopir roda-4, dan lima belas (15) responden sopir roda-6 yang diambil sampel untuk diwawancarai dan mengisi kusioner tentang jumlah rata-rata pengeluaran dana untuk keperluan perjalanan transportasi dalam sebulan, enam belas (16) responden yang mengeluarkan dana antara

lima (5) - tujuh (7) juta perbulannya, tujuh puluh tujuh (77) responden yang mengeluarkan dana antara dua (2) - lima (5) Juta perbulannya, sedangkan yang mengeluarkan dana lebih kecil dari dua (2) juta perbulannya berjumlah delapan (8) responden.

Dari hasil analisis statistik memperlihatkan pengguna jasa yang melintasi pelabuhan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa memiliki tingkat mobilitas yang cukup tinggi. Dengan tingkat mobilitas yang tinggi mungkin dapat dipastikan bahwa tingkat kebutuhan juga meningkat, oleh karena itu pelabuhan angkutan penyeberangan Bangsalae Siwa perlu mendapatkan perhatian dengan serius terkait dengan pengembangan kedepan.

Enam puluh enam (66) responden penumpang, Pengendara Roda-2 sepuluh (10) responden, Sopir Roda-4 sebanyak sepuluh (10) responden, dan Sopir Roda-6 sebanyak lima belas (15) responden yang diambil sampel diwawancarai atau mengisi kusioner tentang lamanya melakukan perjalanan sampai ke tempat tujuan di Sulawesi Tenggara, ada sepuluh (10) responden yang mengatakan antara dua (2) - tiga (3) hari ini berarti kendaraan yang akan menuju ke kota Kendari dan sekitarnya, dan yang mengatakan satu (1) - dua (2) hari ada dua puluh tiga (23) responden ini berarti responden dengan tujuan Kota Kolaka dan sekitarnya, sedangkan yang mengatakan lebih kecil dari satu (1) hari berjumlah enam puluh delapan (68) responden dimana responden tersebut adalah responden dengan tujuan Kolaka Utara dan sekitarnya.

Dari enam puluh enam (66) responden penumpang, Pengendara Roda-2 sebanyak sepuluh (10) responden, Sopir Roda-4 sebanyak sepuluh (10) responden, dan Sopir Roda-6 sebanyak lima belas (15) responden yang diambil sampel diwawancarai atau mengisi kusioner tentang Isi Papan Informasi, ada enam belas (16) responden yang mengatakan Tidak Sesuai, ada tujuh puluh tiga (73) responden yang mengatakan Kurang sesuai, dan yang mengatakan sesuai ada dua belas (12) responden.

Dari hasil analisis statistik memperlihatkan bahwa isi papan informasi perlu lebih dipertajam informasinya, sehingga penumpang dan pengguna jasa transportasi lainnya dapat menemukan informasi yang sesuai dengan harapan dan standar pelayanan angkutan penyeberangan.

## Kesimpulan dan Saran

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat Penghematan Skala apabila melalui Angkutan Pelabuhan Penyeberangan (ASDP) Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo – Tobaku Lasusua Kabupaten Kolaka Utara menuju Kolaka Utara, namun skala pelayanan masih perlu ditingkatkan karena belum memenuhi Standar Operasional Pelayanan (SOP).

## Daftar Pustaka

Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. 2010. Rencana Induk Pelabuhan Nasional Tahun 2030.  
Keputusan Dirjen Perhubungan Laut (Hubla) Nomor UM.002/38/18/DJM-11. Tentang Standar Kinerja Operasional Pelayanan Pelabuhan.

Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 53 Tahun 2002. Tentang Tatanan Kepelabuhanan Nasional;  
Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 54 Tahun 2002 Tentang penyelenggaraan pelabuhan laut  
Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 52 Tahun 2004 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan  
Keputusan Dirjen Hubdat No. SK.73/AP005/DRJD/2003 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan;  
Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2009 Tentang Kepelabuhanan.  
Permenhub No. KM 62 Tahun 2010 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan.  
PM Perhubungan No. PM 80 Tahun 2015 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 26 Tahun 2012 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan  
Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 2010 Tentang Angkutan di Perairan.  
Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 2011 Tentang Alur Pelayanan di Laut.  
Portalgaruda.org/index.php?ref=search&mod=document&select=affiliation&q=pelabuhan&button=search+document diakses 20 Agustus 2015  
Mills,E.S,1992."Urban,Productivity, and Economic Development" dalam The World Bank (ed)Proceeding of The World: Annual Conference on Development Economic, 1991.  
Morlok,E.K. 1984. Introduction to Transportation Engieneering and Planning.  
Nasution, Nur, 2004. Manajemen Transportasi. Jakarta; Ghalia Indonesia, 2004  
Nasution, S. 2012, Metode Research, Jakarta; Bumi Aksara, 2012  
Rangkuti, Freddy. 2009. Strategi Promosi yang kreatif, Gramedia Pustaka Umum Jakarta 2009  
Sabari, Hadi Yunus, 2011. Manajemen Kota Perspektif Spasial, Yogyakarta; Pustaka Pelajar, 2011.  
Salim A, H, A. 2012. Manajemen Transportasi, Penerbit Rajawali Pers, 2012  
Sjafrizal. 2014. Ekonomi Wilayah dan Perkotaan. Jakarta, Grafindo Persada, 2014  
Susantono, Bambang, 2012. Manajemen Infrastruktur dan Pengembangan Wilayah, Jakarta; Universitas Indonesia, 2012.  
Susantono, Bambang, 2014. Revolusi transportasi. Jakarta; Kompas Gramedia 2014.  
Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung; Alfabeta, 2014  
Sulistiyorini, Rahayu, 2014. Perencanaan dan Permodelan Transportasi, Yoyakarta; Graha Ilmu, 2014  
Tarigan, R. 2015. Perencanaan Pembangunan Wilayah. Medan, Bumi Aksara. 2015  
Triatmodjo, Bambang. 2015. Perencanaan Pelabuhan. Yogyakarta : Beta Offset, 2015.  
Tamin, O.Z., 2000. Perencanaan dan Rekayasa Transportasi. ITB, Bandung. 2000  
Undang – Undang Penataan Ruang No 26 Tahun 2007  
Undang-undang No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran.

Tabel 3. Produksi Angkutan Penyeberangan per Bulan Tahun 2015

Bulan	Jumlah Trip	Realisasi Angkutan			Kapasitas		Load Factor		Ket.
		Penumpang	Kend. R-2	Kend R-4/6	Penumpang	Kend R-4/6	Penumpang %	Kendaraan %	
Januari	31	3.414	534	613	6.200	620	55.06	98.87	
Pebruari	28	3.869	330	509	5.600	560	69.09	90.89	
Maret	31	3.811	373	553	6.200	620	61.47	89.19	
April	30	3.237	308	520	6.000	600	53.95	86.67	
Mei	30	4.804	403	485	6.000	600	80.07	80.83	
Juni	60	2.584	424	635	12.000	1.200	21.53	52.92	
Juli	62	4.131	941	925	12.400	1.240	33.31	74.60	
Agustus	93	9.978	1.078	1.578	18.600	1.860	53.65	84.84	
September	30	5.792	9.027	531	6.000	600	96.53	88.50	
Oktober	62	6.065	911	839	12.400	1.240	48.91	67.66	
Nopember	30	5.401	876	428	6.000	600	90.02	71.33	
Desember	31	5.241	525	577	6.200	620	84.53	93.06	
<b>Jumlah</b>	<b>518</b>	<b>58.327</b>	<b>15.730</b>	<b>8.193</b>	<b>116.000</b>	<b>9.740</b>	<b>50.28</b>	<b>84.12</b>	

Bobot kapal = 600 GT, Jumlah Hari Kerja = 330 hari, Koef Muat Kapal = 0.7, Kapasitas Angkut Kapal: Penumpang = 200 orang, Kendaraan = 20 Unit, Kendaraan Besar = 20 Unit.

Tabel 4. Produksi Angkutan Penyeberangan per Hari pada bulan Oktober Tahun 2016

Bulan	Jumlah Trip	Realisasi Angkutan			Kapasitas		Load Factor		Ket.
		Penumpang	Kend. R-2	Kend R-6/4	Penumpang	Kend R-4/6	Penumpang %	Kendaraan %	
1	1	188	36	17-3	200	20	94	85-15	20
2	1	160	30	18-3	200	20	80	90-15	21
3	2	100-60	36	24-10	400	40	50-30	60-25	34
4	1	188	30	17-4	200	20	94	85-20	21
5	1	174	22	10-6	200	20	87	50-30	16
6	2	65-95	22	24-12	400	40	32,50-47,50	60-30	36
7	1	160	18	16-4	200	20	80	80-20	20
8	1	160	23	16-2	200	20	80	80-10	18
9	2	108-90	28	24-11	400	40	54-45	60-27,50	35
10	1	192	20	17-3	200	20	96	85-15	20
11	2	173-180	16	34-7	400	40	86,50-90	85-17,50	41
12	1	189	25	17-2	200	20	94,50	85-10	19
13	2	90-89	20	26-8	400	40	45-44,50	65-20	34
14	1	177	10	10-8	200	20	88,50	50-40	18
15	1	160	29	15-2	200	20	80	75-10	17
16	2	105-55	27	36-3	400	40	52,50-27,50	90-7,50	39
17	1	160	18	13-4	200	20	80	65-20	17
18	2	110-78	21	26-8	400	40	55-39	65-20	34
19	1	152	28	18-4	200	20	76	90-20	22
20	2	85-75	33	30-6	400	40	42,50-37,50	75-15	36
21	1	107	18	12-4	200	20	53,50	60-20	16
22	2	100-55	24	28-4	400	40	50-27,50	70-10	32
23	1	160	32	18-3	200	20	80	90-15	21
24	2	93-95	20	28-6	400	40	46,50-47,50	70-15	34
25	1	145	16	12-5	200	20	72,50	60-25	17
26	1	153	14	11-5	200	20	76,50	55-25	16
27	2	55-42	22	20-8	400	40	27,50-21	50-40	28
28	1	80	13	10-5	200	20	40	50-25	15
29	1	126	12	12-2	200	20	63	60-10	14
30	1	96	7	11-1	200	20	48	55-5	12
31	1	108	13	8-2	200	20	54	40-10	10
<b>Jumlah</b>	<b>42</b>	<b>5,033</b>	<b>683</b>	<b>578-155</b>	<b>8,200</b>	<b>820</b>	<b>81,18</b>	<b>70,49-18,90</b>	<b>733</b>

# Optimalisasi Waktu Pelayanan dan Penghematan Skala Pada Penyeberangan ASDP Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo

## ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	5%
2	<a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	3%
3	<a href="http://ejournalfakultasteknikunibos.id">ejournalfakultasteknikunibos.id</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://anaklamuru.blogspot.com">anaklamuru.blogspot.com</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://repository.unibos.ac.id">repository.unibos.ac.id</a> Internet Source	2%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off

# Optimalisasi Waktu Pelayanan dan Penghematan Skala Pada Penyeberangan ASDP Bangsalae Siwa Kabupaten Wajo

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

**/0**

GENERAL COMMENTS

**Instructor**

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10