

## Analisis Kebutuhan Fasilitas Integrasi Antarmoda di Bandar Udara Tambolaka Kota Sumba Barat Daya

Nuriah Ningrum

Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta

Nanik Riananditasari

Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta

Korespondensi Penulis: [Nuriahningrum047@gmail.com](mailto:Nuriahningrum047@gmail.com)

**Abstract.** *Tambolaka Airport is an airport located in Tambolaka City, Southwest Sumba which is a fairly crowded airport. To realize the role of better Tambolaka Airport services, it is necessary to implement the concept of intermodal transportation integration to facilitate accessibility and passenger movement. This study aims to determine the provision of integration facilities to support intermodal needs at Tambolaka Airport and Planning for the provision of intermodal integration facilities at Tambolaka Airport*

*Primary and secondary data sources were used in the qualitative methodology of this study. Methods used to collect data include documentation, interviews, and observations. Technical and source triangulation are two methods used in data validity procedures. Data reduction, data visualization, and conclusion preparation are some of the data analysis approaches used.*

*The results of this study show that Tambolaka Airport has intermodal transportation such as buses, pick ups, and travel. Tambolaka Airport intermodal integration facilities include airport lounges, pedestrian accessibility, parking lots, and drop zones and Integration development is carried out by developing facilities in the form of pedestrian accessibility and adding bus stops And will be expanded parking from 0.25 Ha to 0.41 Ha.*

**Keywords:** *Intermodal integration facilities at Tambolaka Airport in Southwest Sumba City*

**Abstrak.** Bandar Udara Tambolaka adalah Bandar Udara yang berada di Kota Tambolaka, Sumba Barat Daya yang merupakan Bandar Udara yang cukup ramai. Untuk mewujudkan peran pelayanan Bandar Udara Tambolaka yang lebih baik, maka diperlukan implementasi konsep integrasi transportasi antarmoda untuk memudahkan aksesibilitas dan pergerakan penumpang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyediaan fasilitas integrasi untuk menunjang kebutuhan antarmoda di Bandar Udara Tambolaka dan Perencanaan penyediaan fasilitas integrasi antarmoda di Bandar Udara Tambolaka

Sumber data primer dan sekunder digunakan dalam metodologi kualitatif penelitian ini. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi dokumentasi, wawancara, dan observasi. Triangulasi teknis dan sumber adalah dua metode yang digunakan dalam prosedur validitas data. Reduksi data, visualisasi data, dan penyusunan kesimpulan adalah beberapa pendekatan analisis data yang digunakan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Bandar udara Tambolaka memiliki angkutan antar moda seperti bus, pick up, dan travel. Terdapat Fasilitas fasilitas integrasi antarmoda Bandar Udara Tambolaka tersebut meliputi ruang tunggu bandara, aksesibilitas pejalan kaki, tempat parkir, dan drop zone dan Pengembangan integrasi dilakukan dengan mengembangkan fasilitas berupa aksesibilitas pejalan kaki dan penambahan halte bus Serta akan dilakukan perluasan tempat parkir dari 0,25 Ha menjadi 0,41 Ha.

**Kata Kunci:** Fasilitas Integrasi Antarmoda Di Bandar Udara Tambolaka Kota Sumba Barat Daya

### LATAR BELAKANG

Bandar Udara merupakan simpul transportasi sebagai titik pergerakan barang dan/atau penumpang dengan menggunakan pesawat udara. Selain itu, Bandar Udara memiliki peran yang besar terhadap pencapaian system transportasi udara yang efektif dan efisien. Tercapainya sistem yang efektif dan efisien ditentukan oleh sistem integrasi. System integrasi dapat mempengaruhi kinerja dan tingkat pelayanan Bandar Udara dengan cara menghubungkan

jaringan transportasi darat dan udara. Kinerja maksimal dari Bandar Udara tersebut dapat dicapai jika Bandar Udara tersebut didukung oleh fasilitas dari segi sarana dan prasarana yang memadai.

Bandar Udara Tambolaka adalah Bandar Udara yang berada di Kota Tambolaka, Sumba Barat Daya yang merupakan Bandar Udara yang cukup ramai. Bandara ini memiliki 3 rute penerbangan, yakni Tambolaka (TMC) – Kupang (KOE), Tambolaka (TMC) - Denpasar (DPS) dan Tambolaka (TMC) – Labuan Bajo (LBJ). Dengan jumlah penerbangan yang cukup banyak, sayangnya fasilitas antarmoda di Bandar Udara ini belum tersedia.

Dilihat dari sisi aksesibilitas dan integrasi, kondisi Bandar Udara Tambolaka belum terintegrasi dengan fasilitas perpindahan moda sehingga tingkat aksesibilitas dinilai masih rendah. Pelayanan belum optimal jika belum terwujudnya keterpaduan antara moda transportasi udara dan angkutan umum terlihat dari tidak adanya fasilitas angkutan umum, apalagi jarak dari bandara ke jalan umum sangat jauh. Hal inilah yang menyebabkan masyarakat di perkotaan cenderung menggunakan kendaraan pribadi dibandingkan dengan moda transportasi publik. Sehingga dikatakan jika kebutuhan fasilitas moda transportasi bandara menuju angkutan selanjutnya merupakan hal yang perlu diupayakan. Tidak hanya itu, angkutan umum yang melayani bandara pada saat ini kurang nyaman dikarenakan para penumpang sering berdesakan dengan penumpang lainnya serta barang yang diangkut sehingga membutuhkan moda tambahan yang lebih besar seperti penyediaan armada minibus (elf).

Untuk mewujudkan peran pelayanan Bandar Udara yang lebih baik, maka diperlukan implementasi konsep integrasi transportasi antarmoda untuk memudahkan aksesibilitas dan pergerakan penumpang. Untuk menciptakan pelayanan yang baik bagi pengguna jasa, tiap-tiap fasilitas haruslah saling terkait dalam mendukung keintegrasian masing-masing seperti keterpaduan antara sarana dan prasarananya sehingga tercipta kemudahan dalam melakukan perpindahan terutama di Bandar Udara Tambolaka. Dalam uraian ini penulis tertarik mengkaji lebih dalam tentang “Analisis Kebutuhan Fasilitas Antarmoda di Bandar Udara Tambolaka Kota Sumba Barat Daya”.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Simpul Transportasi**

Menurut undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 pasal 1 ayat 5, tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, simpul transportasi adalah tempat yang diperuntukkan bagi

pergantian antarmoda dan intermodal yang berupa Terminal, Stasiun Kereta Api, Pelabuhan, dan/atau Bandar Udara.

### **Bandar Udara**

Berdasarkan Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan, Bandar Udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat atau lepas landas, naik turunnya penumpang, tempat bongkar muat barang, serta tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya. Berdasarkan Annex 14 (ICAO) Bandar Udara adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat.

### **Bandar Udara Tambolaka**

Bandar Udara Tambolaka merupakan Lapangan Terbang Perintis yang dibangun oleh penjajah jepang pada masa perang dunia ke II, tepatnya mulai dibangun pada tahun 1942 yang bertujuan untuk keperluan militer dan menunjang keperluan penjajah. Lapangan terbang tersebut dibangun berupa strip atau lapangan yang diratakan memanjang kemudian dipadatkan untuk dipergunakan sebagai tempat lepas landas dan mendarat pesawat. Pada tahun 1970 lapangan terbang ini kemudian dimanfaatkan untuk keperluan penerbangan sipil yang dikenal dengan nama Pelabuhan Udara Tambolaka.

### **Integrasi Transportasi Publik**

Keterpaduan Transportasi diwujudkan melalui penyelenggaraan transportasi antarmoda dengan tujuan untuk memberikan pelayanan yang saling berkesinambungan (*seamless*), tepat waktu (*just in time*) dan pelayanan dari pintu ke pintu (*door to door service*). Dengan kualitas pelayanan dan sarana prasarana yang baik, maka diperlukan adanya kesesuaian seperti kesetaraan atau standarisasi pelayanan, keterpaduan jadwal, efisiensi aktivitas alih moda yang didukung sistem ticketing dan teknologi informasi yang memadai. Oleh karena itu, harus ada integrasi fisik dan layanan pada antarmoda sehingga tidak terjadi kepadatan di Bandar Udara. Integrasi antarmoda akan menciptakan transportasi publik yang lebih efisien dan memudahkan perpindahan penggunanya, sehingga diharapkan dapat menekan penggunaan kendaraan pribadi dan menarik minat masyarakat untuk menggunakan transportasi publik.

### **Integrasi Antarmoda**

Kusmawati (2016) menyatakan bahwa integrasi antarmoda merupakan sebuah system dan proses pengorganisasian melalui perencanaan dan pendistribusian elemen dari system transportasi yang diperlukan ketika beberapa perjalanan dan koeksistensi lebih dari satu moda

dan/atau operator menyebabkan perlunya koordinasi, kerjasama dan interaksi di antara mereka untuk memastikan layanan satu system terpadu dengan menggunakan moda, operator, dan pengorganisasian berbeda dengan memberi pilihan layanan yang dapat digunakan oleh pengguna jasa dengan baik dan mudah.

### **Transportasi Antarmoda**

Dalam sistranas KM 49 Tahun 2005, keterpaduan transportasi antarmoda merupakan salahsatu wujud keterpaduan layanan, jaringan pelayanan dan jaringan pra-sarana transportasi.

### **Faktor pendukung pelayanan transportasi antarmoda**

Dalam *Intermodal Transport Interchange for London* (2001), minimal ada tiga faktor pendukung yang merupakan bagian utama dari pelayanan transportasi antarmoda dan keberadaannya sangat terkait satu sama lain. Faktor-faktor tersebut adalah :

1. Prasarana, mencakup jaringan, terminal dan fasilitasnya yang berfungsi sebagai *physical connector* (penghubung fisik) antarmoda, dimana dari aspek fungsional, tata letak dan operasional dapat memfasilitasi alih moda untuk mewujudkan *single seamless services* (satu perjalanan tanpa hambatan).
2. Sistem informasi, terbagi dalam sistem informasi *in vehicle* (didalam kendaraan) dan *off vehicle* (diluar kendaraan), dapat berwujud sistem informasi tarif, rute, jadwal keberangkatan dan lain sebagainya. Penggunaan teknologi informatika (*computerized*) sangat mendukung faktor ini.
3. Kerjasama antarmoda, sangat didukung oleh kompatibilitas sarana dan prasaran masing-masing moda, dengan standar pelayanan yang setara (dimanapun memungkinkan, perpindahan harus mempunyai kesetaraan yang sama dalam kenyamann di kedua arah layanan/moda transportasi).

### **Komponen Keterpaduan Antarmoda**

Dalam Sistranas KM 49 Tahun 2005, Keterpaduan antarmoda transportasi meliputi arahan kebijakan tarnsportasi multimoda/antarmoda, yaitu :

- a. Keterpaduan Pelayanan
- b. Keterpaduan Jaringan Pelayanan
- c. Keterpaduan Prasarana

## **METODE PENELITIAN**

Sumber data primer dan sekunder digunakan dalam metodologi kualitatif penelitian ini. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi dokumentasi, wawancara, dan observasi. Triangulasi teknis dan sumber adalah dua metode yang digunakan dalam prosedur validitas data. Reduksi data, visualisasi data, dan penyusunan kesimpulan adalah beberapa pendekatan analisis data yang digunakan.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Penyediaan fasilitas integrasi untuk menunjang kebutuhan antarmoda di Bandar Udara Tambolaka**

Penyedia fasilitas integrasi untuk menunjang kebutuhan antarmoda di Bandar Udara Tambolaka adalah dalam menyediakan fasilitas integrasi untuk menunjang kebutuhan antarmoda di Bandar Udara Tambolaka, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu kemudahan aksesibilitas dimana jarak dari berbagai daerah ke Bandara Tambolaka ditempuh dengan jarak yang jauh. Integrasi transportasi antarmoda transportasi udara di bandara dengan memperhatikan ketersediaan beberapa moda transportasi yaitu:

#### **a. Bus**

Bus merupakan alat transportasi antar moda yang mencakup kapasitas yang besar dan digunakan sebagai angkutan umum oleh masyarakat.



**Gambar 1**

**Bus sebagai angkutan Umum dengan tujuan Bandara Tambolaka**

*sumber: data penulis, 2023*

Bus merupakan alat transportasi yang paling diminati penumpang Bandara Tambolaka dikarenakan ongkos yang terjangkau. Bus merupakan alat transportasi dengan kapasitas yang cukup besar dengan jumlah kursi kurang

lebih 31 kursi. Pemesanan bis biasa dilakukan dengan cara menunggu kedatangan bus di jalan raya. Berikut tarif bus:

- i. Waingapu - Tambolaka = 105.000
  - ii. Lewa - Tambolaka = 80.000
  - iii. Lendiwacu - Tambolaka = 70.000
  - iv. Anakalang - Tambolaka = 60.000
  - v. Waikabubak - Tambolaka = 50.000
  - vi. Kodi - Tambolaka = 80.000
  - vii. Wanukaka - Tambolaka = 65.000
  - viii. Lamboya - Tambolaka = 65.000
  - ix. Waimangura - Tambolaka = 35.000
- b. Travel

Travel merupakan angkutan umum yang biasa dipesan masyarakat yang hendak bepergian ke Bandara Tambolaka, pemesanan travel biasa dilakukan dengan menelpon nomor supir travel atau menunggu dipinggiran jalan depan rumah masyarakat.



**Gambar 2**

**Travel sebagai angkutan dengan tujuan Bandara Tambolaka**

*sumber: data penulis, 2023*

Mobil/Travel merupakan transportasi antarmoda yang digunakan dengan cara dipesan melalui telepon dan dengan tarif yang dihitung sesuai dengan jarak kecamatan atau daerah ke Bandar Udara Tambolaka. Berikut tarif travel berdasarkan kecamatan yang berbeda beda

- i. Lewa - Tambolaka = 80.000
- ii. Lendiwacu - Tambolaka = 250.000

- iii. Anakalang - Tambolaka = 200.000
  - iv. Waikabubak - Tambolaka = 200.000
  - v. Kodi - Tambolaka = 200.000
  - vi. Sumba Barat Daya - Tambolaka = 65.000
  - vii. Waimangura - Tambolaka = 100.000
  - viii. Waingapu - Tambolaka = 300.000
- c. Pick Up

Merupakan alat angkut dengan bak terbuka yang biasa digunakan untuk mengangkut barang namun sebagai transportasi antarmoda menuju ke Bandara Tambolaka pick up biasa digunakan untuk mengangkut manusia.



**Gambar 3**

### **Pick Up sebagai angkutan Umum dengan tujuan Bandara Tambolaka**

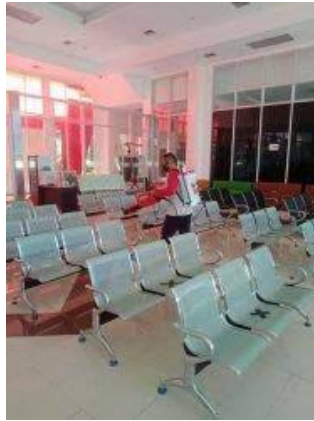
*sumber: data penulis, 2023*

Pick Up merupakan alat angkut yang digunakan dengan cara disewa atau merupakan alat transportasi pribadi penumpang yang ingin berpergian menuju Bandara Tambolaka. Pick Up biasa disewa sesuai dengan tarif yang disepakati oleh pemilik mobil dan pemakai untuk menyewa mobil pick up.

Bandar Udara Tambolaka menyediakan beberapa macam fasilitas inetgrasi antarmoda seperti:

- a. Ruang tunggu bandara

Ruang tunggu Bandar Udara Tambolaka menjadi salah satu fasilitas netgrasi antarmoda yang disiapkan Bandara saat mulai membangun bandara.



**Gambar 4**

### **Ruang Tunggu Bandar Udara Tambolaka**

*sumber: data penulis, 2023*

Ruang tunggu bandar udara Tambolaka memiliki luas sekitar 1.403m<sup>2</sup> dengan kapasitas yang bisa menampung kurang lebih 400 penumpang. Keadaan ruang tunggu dinilai baik dengan fasilitas berupa kursi penumpang AC, Wifi, serta rutin dilakukan pembersihan di ruang tunggu Bandara Tambolaka

b. Akseibilitas pejalan kaki

Akseibilitas pejalan kaki adalah jalur khusus pengguna jalan kaki agar merasa aman dan nyaman ketika berjalan yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang baik.



**Gambar 5**

### **Akseibilitas Pejalan Kaki Bandar Udara Tambolaka**

*sumber: data penulis, 2023*

Akseibilitas pejalan kaki Bandar Udara Tambolaka didesain untuk memenuhi kebutuhan pejalan kaki agar bebas berjalan dengan barang bawaanya. Akseibilitas pejalan kaki menurut gambar diatas terdiri dari Zebracross yang menjadi fasilitas pejalan kaki untuk menyebrang dan zona merah yang digunakan untuk tempat penumpang berjalan.



c. Tempat parkir

Tempat Parkir Bandara Tambolaka disiapkan sebagai fasilitas transportasi antarmoda untuk memarkirkan kendaraanya.



**Gambar 6**

**Parkir Bandar Udara Tambolaka**

*sumber: data penulis, 2023*

Parkir Bandar Udara Tambolaka terletak di depan Bandara Udara Tambolaka dengan luas 0,25 Ha, yang bisa menampung sebanyak 87 unit mobil, 250 motor, dan 6 bus. Parkir ini diberikan tarif dengan harga sebesar karcis moto atau kendaraan roda dua sebesar RP. 5000 dan mobil atau kendaraan roda empat sebesar Rp.10.000

d. drope zone

Area drope zone merupakan area yang digunakan transportasi antarmoda menurunkan calon penumpang.



**Gambar 7**

**Parkir Bandar Udara Tambolaka**

*sumber: data penulis, 2023*

Pengguna transportasi antarmoda dari dan ke bandara Tambolaka yang ada saat ini belum memadai, kondisi moda transportasi yang sudah ada saat ini belum sepenuhnya layak karena ada beberapa moda transportasi yang sudah menua dan mengalami kerusakan masih beroperasi. Jadwal keberangkatan

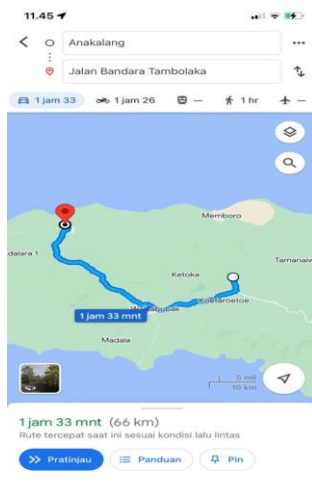
moda transportasi yang tidak menentu membuat penumpang merasa bingung dan sulit menyesuaikan dengan jam penerbangan, hal tersebut akhirnya menyebabkan calon penumpang harus menuju ke Bandara Tambolaka satu hari sebelum jadwal penerbangan dan menginap dirumah kerabat atau penginapan yang berada disekitar bandara.

Transportasi antarmoda yang sangat mudah dijangkau adalah taksi konvensional namun jam keberangkatannya tidak menentu serta metode pemesanan taksi yang sangat sulit yaitu untuk pemesanan taksi dilakukan dengan mendapatkan kontak para driver dikarenakan belum tersedianya fasilitas untuk memesan tiket salah satunya belum disediakan terminal untuk menunggu moda transportasi. Para pengguna moda transportasi hanya bisa menunggu di pinggir jalan dan menanti kedatangan moda transportasi untuk ditumpangi menuju ke bandara.

## **2. Perencanaan penyediaan fasilitas integrasi antarmoda di Bandar Udara Tambolaka**

Perencanaan penyediaan fasilitas integrasi antarmoda di Bandar Udara Tambolaka dilakukan untuk meningkatkan minat masyarakat untuk menggunakan Bandar Udara Tambolaka. Perencanaan penyediaan fasilitas dilakukan dengan memperluas tempat parkir, menambah halte bus, dan memperluas aksesibilitas pejalan kaki.

Perluasan tempat parkir dilakukan dengan memperluas luasnya dari 0,25 Ha menjadi 0,41 Ha, hal tersebut dikarenakan semakin tahun jumlah peminat pengguna jasa penerbangan semakin meningkat, sehingga dibutuhkan adanya perluasan tempat parkir untuk menampung transportasi antarmoda yang digunakan penumpang. Berikutnya akan ditambahkan dengan perluasan aksesibilitas pejalan kaki untuk menjaga keselamatan para pejalan kaki agar dapat dengan nyaman berjalan dengan barang bawaannya tanpa takut tertabrak kendaraan. Selanjutnya akan ditambahkan halte bus agar penumpang bisa menunggu bus yang merupakan transportasi antarmoda ke Bandara Tambolaka. Hal ini dikarenakan jarak dari setiap daerah penumpang yang sangat jauh ke Bandara Tambolaka. Penambahan halte bus juga dilakukan agar penumpang bisa dengan nyaman menunggu kedatangan bus tanpa harus berpanas-panasan di jalan.



**Gambar 8**

**Jarak dari Kecamatan Anakalang ke Bandara Tambolaka**

*sumber: data penulis, 2023*

Gambar diatas menjelaskan bahwa jarak dari kabupaten ke Bandara Udara Tambolaka ditempuh dengan jarak yang cukup jauh dan dengan waktu yang tidak singkat yaitu seperti pada gambar diatas dari Kecamatan Anakalang ke Bandar Udara Tambolaka yang ditempuh menggunakan transportasi antarmoda travel atau mobil selama 1 jam 32 menit dengan tarif ongkos sebesar 200 ribu jika menggunakan travel, dan 60 ribu menggunakan bus.

**Tabel 1**

**Daftar Harga dan Jarak Transportasi Antarmoda Travel**

No	Asal	Jarak	Harga
1	Waingamura	12km	100k
2	Waingapu	168 km	300k
3	Waikabubak	48km	200k
4	Kodi	37km	200k
5	Anakalang	66km	200k
6	Lendiwacu	97km	250k
7	Sumba Barat Daya	61km	200k

**sumber: data penulis 2023**

Berdasarkan gambar diatas jarak dari setiap kecamatan ke Bandar Udara Tambolaka ditempuh dengan jarak yang jauh yaitu sebagai contoh dari Kecamatan Anakalang ke Bandara Tambolaka ditempuh selama 1 jam 33 menit

sejauh 66 km dengan transportasi antarmoda berupa mobil /travel, hal tersebut menyebabkan penumpang kesulitan mencari transportasi antarmoda dan dengan menggunakan bus harga atau ongkos perjalanan akan lebih murah dan mudah dijangkau oleh masyarakat dibandingkan dengan harga travel, yaitu dari Anakalang ke bandara Tambolaka sebesar 200k oleh karena itu untuk memperhemat ongkos penumpang lebih banyak menggunakan angkutan bus dan sebaiknya dibangun halte bus untuk menghubungkan jarak yang begitu jauh sejauh 66 km untuk mengangkut setiap penumpang dengan tujuan Bandara Tambolaka. Walaupun demikian masih ditemukan beberapa kelemahan menggunakan antarmoda bus yaitu jadwal yang tidak menentu, memiliki banyak tempat perhentian untuk mengangkut penumpang lainnya sehingga dapat mempengaruhi waktu penumpang.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

- 1. Penyediaan fasilitas integrasi untuk menunjang kebutuhan antarmoda di Bandar Udara Tambolaka**

Bandar udara Tambolaka memiliki angkutan antar moda seperti bus, pick up, dan travel. Terdapat Fasilitas fasilitas integrasi antarmoda Bandar Udara Tambolaka tersebut meliputi ruang tunggu bandara, aksesibilitas pejalan kaki, tempat parkir, dan *drope zone*.

- 3. Perencanaan penyediaan fasilitas integrasi antarmoda di Bandar Udara Tambolaka**

Pengembangan integrasi dilakukan dengan mengembangkan fasilitas berupa aksesibilitas pejalan kaki dan penambahan halte bus Serta akan dilakukan perluasan tempat parkir dari 0,25 Ha menjadi 0,41 Ha.

### Saran

Saran dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Bandar Udara Tambolaka  
Memperhatikan ketersediaan fasilitas integrasi dengan memperhatikan transportasi antarmoda yang tersedia agar menarik minat masyarakat terhadap Bandara Tambolaka.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Lebih aktif dalam mencari referensi dan lebih memperluas pertanyaan wawancara agar informasi yang didapatkan lebih baik lagi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Undan-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 pasal 1 ayat 5, tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan

KM 49 Tahun 2005