

# PENGARUH AKSESIBILITAS DAN KETERSEDIAAN KERETA API BANDAR UDARA TERHADAP EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS PENUMPANG BANDAR UDARA INTERNASIONAL KUALANAMU

<sup>1</sup>Wayan Fazrur Reza, <sup>2</sup>Nanik Rianandita Sari

<sup>1),2)</sup>Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan

## Abstrak

Aksesibilitas bandar udara merupakan faktor penting sebagai pilihan ketika merencanakan perjalanan dan oleh karena itu juga dapat dijadikan keunggulan oleh berbagai terminal bandar udara bisa bersaing. Aksesibilitas transportasi dari dan ke bandar udara International Kualanamu salah satu nya Kereta Api Bandar Udara. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh Aksesibilitas dan ketersediaan kereta api bandar udara terhadap efisiensi dan efektivitas penumpang bandar udara International Kualanamu. Metode penelitian yang digunakan merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif, dengan teknik pengumpulan data menyebarkan kuisioner atau angket, observasi dan dokumentasi. Untuk analisis data yang digunakan regresi linear berganda, Uji t, Uji F, dan Uji koefisien determinasi. Data diolah menggunakan program software SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara Aksesibilitas ( $X_1$ ) terhadap efisiensi dan efektivitas penumpang Bandar Udara International Kualanamu dan tidak terdapat pengaruh signifikan antara Fasilitas ( $X_2$ ) terhadap efisiensi dan efektivitas penumpang Bandar Udara International Kualanamu. Hal ini menunjukkan bahwa variabel aksesibilitas dan fasilitas memberi pengaruh terhadap variabel efisiensi dan efektivitas sebesar 46,7% dan sisanya 53,3% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diketahui dalam penelitian ini.

**Kata Kunci :** Aksesibilitas, Fasilitas, Efisiensi dan Efektivitas

## Abstract

Airport accessibility is an important factor as a choiche when planning a trip and therefore it can also be used as an advantage bay various airport terminals to be able to compete. Transportation accessibility to and from Kualanamu International Airport, one of which is te airport train. The study aims to determine the effect of the accessibility and availability of airport trains on the efficiency and effectiveness of passangers at Kualanamu International Airport. The research method used is quantitative research with data collection techniques distribbuting questionnaires/questionnaires, observation and documentations. For data analysis used multiple linier regression analysis, T-test, F-test and coefficient determination. The data is processed using SPSS software. The results showed that there was a significant influence between accessibility ( $X_1$ ) to the efficiency and effectiveness of passangers at Kualanamu International Airport and there was no significant influence between facility ( $X_2$ ) to the efficiency and effectiveness of passangers at Kualanamu International Airport. This indicates that accessibility variables and facility influence the efficiency variable and effectiveness by 46,7% and the remaining 53,3% was influence by other variables not studied in this study.

**Keywords:** Accessibility, Facility, Efficiency, Effectiveness

## Pendahuluan

Aksesibilitas bandar udara merupakan faktor penting dalam pemilihan bandar udara dan oleh karena itu juga digunakan sebagai keunggulan kompetitif oleh berbagai terminal bandar udara bisa bersaing. Ketika penumpang merencanakan perjalanan mereka, mereka melihat kembali rantai perjalanan dari pintu ke pintu di bandar udara.

Bandar udara Kualanamu adalah sebuah Bandar Udara Internasional yang jauh dari keramaian kota Medan, yang beralamat di jl. Bandara Kualanamu, Ps Enam Kualanamu, Kec. Beringin, Kabupaten Deli Serdang jarak yang akan ditempuh dari kota Medan 45 menit (40,4 km) melalui jalan Tol Medan – Kualanamu – Tebing Tinggi dan jalan Tol Belmera dan jika tidak melalui jalan Tol maka perjalanan

---

<sup>1</sup>Email Address : [wayanreza501@gmail.com](mailto:wayanreza501@gmail.com)

Received 20 Oktober 2022, Available Online 30 Desember 2022

akan lebih memakan waktu dengan jarak tersebut masyarakat membutuhkan moda transportasi yang menunjang akses menuju bandar udara Kualanamu salah satunya kereta api bandar udara.

Kereta api Bandar Udara Kualanamu merupakan kereta Bandar udara pertama yang beroperasi di Indonesia selain itu, kereta yang berangkat dari Stasiun Besar Medan ini juga jadi kereta Bandar udara pertama di Indonesia yang menggunakan jalur layang. Dengan panjang jalur layang mencapai 10,8 kilometer (km), jalur darat 22 km (at grade) dan memiliki jalur ganda, waktu tempuh Kereta Bandara di Medan pun kini jadi lebih cepat. Dilansir dari laman website kompas.com pada 30 Desember 2019. PT Railink mendapat keluhan dari pelanggan mengenai fasilitas yang tidak dapat digunakan oleh konsumen seperti toilet dan musholla.

Pihak Angkasa Pura II (Persero) menyediakan transportasi agar mempermudah masyarakat kota Medan, dengan bekerja sama dengan PT. Kereta Api Indonesia dengan membentuk Kereta api Airport Railink Service Kualanamu adalah layanan kereta api yang dioperasikan oleh Railink dengan rute Medan – Bandar Udara Kualanamu, dengan lama perjalanan 28-33 menit, sedangkan rute dari Bandar Udara Kualanamu-kota Medan lebih lama satu menit dari rute sebelumnya sehingga dengan begitu jarak yang akan ditempuh lebih singkat dari bus atau kendaraan pribadi, mulai beroperasi pada tanggal 25 Juli 2013.

Rumusan Masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana pengaruh Aksesibilitas terhadap Efisiensi dan Efektivitas penumpang Bandar Udara Internasional Kualanamu?., Bagaimana pengaruh Ketersediaan fasilitas Kereta Api Bandar udara terhadap Efisiensi dan Efektivitas penumpang Bandar Udara Internasional Kualanamu ?., Bagaimana Aksesibilitas dan Ketersediaan Kereta api Bandar udara berpengaruh secara bersama – sama terhadap Efisiensi dan Efektivitas penumpang Bandar udara Internasional Kualanamu?.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Aksesibilitas terhadap Efisiensi dan Efektivitas penumpang Bandar Udara Internasional Kualanamu. Menganalisis pengaruh Ketersediaan Kereta Api Bandar Udara terhadap Efisiensi dan Efektivitas Penumpang Bandar Udara Internasional Kualanamu. Menganalisis pengaruh Aksesibilitas dan Ketersediaan Kereta Api bandar Udara secara bersama – sama terhadap Efisiensi dan Efektivitas penumpang Bandar Udara Internasional Kualanamu.

## **Tinjauan Pustaka**

### **Aksesibilitas**

Aksesibilitas bandar udara merupakan faktor penting untuk pilihan bandar udara dan oleh karena itu juga untuk dijadikan keunggulan oleh berbagai terminal bandar udara bisa bersaing. Ketika penumpang merencanakan perjalanannya, mereka merefleksikan rantai perjalanan mereka dari pintu ke pintu di bandar udara tersebut. Oleh karena itu, faktor yang memengaruhi keputusan pengunjung untuk opsi tertentu melampaui harga dan kualitas layanan. Keputusan terhadap layanan udara tertentu dan bandar udara tertentu sampai batas tertentu tergantung pada aksesibilitas bandar udara (Górecka, 2016).

### **Ketersediaan Fasilitas Kereta Api Bandar Udara**

Menurut Salim (2018) dalam Susanto (2020), “kereta api merupakan sarana transportasi berupa kendaraan dengan tenaga gerak baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan kendaraan lainnya, yang akan atau pun yang sedang bergerak di rel. Kereta api merupakan alat transportasi massal yang umumnya terdiri dari lokomotif (kendaraan dengan tenaga gerak yang berjalan sendiri) dan rangkaian kereta atau gerbong (dirangkaikan dengan kendaraan lainnya). Rangkaian kereta atau gerbong

tersebut berukuran relatif luas sehingga mampu sehingga mampu memuat penumpang atau pun barang dalam skala besar”.

Layanan kereta api dioperasikan sejak tanggal 25 Juli 2013 oleh PT. Railink yang merupakan joint venture antara PT. Angkasa Pura II dan PT. KAI. Layanan kereta api akan dilakukan secara terintegrasi dengan layanan city check-in dan tiket elektronik. Waktu tempuh perjalanan kereta api Bandar udara Kualanamu adalah 35 menit, ini merupakan waktu tempuh yang tercepat diantara berbagai sarana umum yang menghubungkan kota Medan dengan Bandar udara Kualanamu dengan harga tiket sebesar Rp. 80.000,-. Pada bulan September 2013 telah didatangkan kereta api dari Korea Selatan yang dilengkapi WIFI.

Fasilitas merupakan sumber daya fisik yang harus ada sebelum suatu jasa ditawarkan kepada konsumen. Fasilitas merupakan sesuatu yang penting dalam usaha jasa, oleh karena itu fasilitas yang ada yaitu kondisi fasilitas, desain fasilitas, desain interior dan eksterior serta kebersihan harus dipertimbangkan terutama yang berkaitan erat dengan apa yang dirasakan konsumen secara langsung (Tjiptono 2014, h.317).

### **Efisiensi dan Efektivitas**

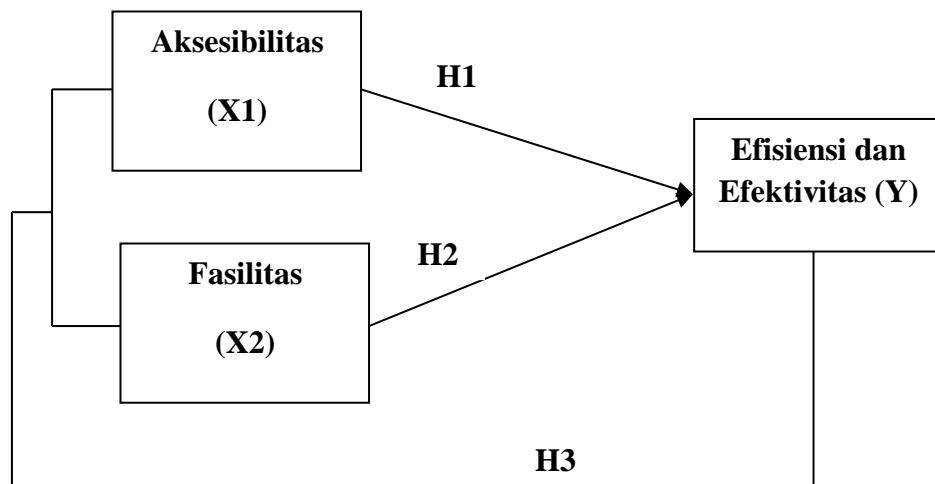
Efisiensi adalah usaha pada produksi untuk memberantas segala pemborosan bahan dan tenaga kerja maupun gejala yang merugikan. Menurut Mahmudi (2010) proses yang dilakukan untuk mengukur dan membandingkan keluaran dan masukan. Atau mengukur perbandingan antara output yang dihasilkan terhadap input yang digunakan. H. Emerson adalah Efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (masukan) dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber yang terbatas. Menurut Mulyamah (2002) efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan rencana penggunaan masukan dengan penggunaan yang direalisasikan atau perkataan lain penggunaan yang sebenarnya.

Pengertian Efektivitas menurut Sejathi (2011), efektivitas merupakan “ketepatangunaan, hasil guna, menunjang tujuan”. Soeworno Handyaningrat (1983) dalam Ade Gunawan (2003:2) menyatakan bahwa : Efektivitas merupakan pengukuran dalam arti yang terperinci sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Ali Muhidin (2009) juga menjelaskan bahwa : Efektivitas juga berhubungan dengan masalah bagaimana pencapaian tujuan atau hasil yang diperoleh, kegunaan atau manfaat dari hasil yang diperoleh, tingkat daya fungsi unsur atau komponen, serta masalah tingkat kepuasan pengguna/client. Hidayat (1986) dalam Tanlain (2018) “efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai. Berdasarkan definisi-definisi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas merupakan ketepatangunaan suatu program untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

### **Bandar Udara Internasional Kualanamu**

Bandar udara Kualanamu adalah sebuah Bandar Udara Internasional yang jauh dari keramaian kota Medan, yang beralamat di jl. Bandara Kualanamu, Ps Enam Kualanamu, Kec. Beringin, Kabupaten Deli Serdang jarak yang akan ditempuh dari kota Medan 45 menit (40,4 km). Pembangunan bandara ini merupakan bagian dari MP3EI, untuk menggantikan Bandar Udara Internasional Polonia yang telah berusia lebih dari 85 tahun. Bandara Kualanamu diharapkan dapat menjadi bandara pangkalan transit internasional untuk kawasan Sumatra dan sekitarnya. Bandara ini mulai beroperasi sejak 25 Juli 2013.

## Kerangka Berpikir



Gambar 1. Krangka Berpikir

## Metode Penelitian

### Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rencana untuk pengumpulan, pengukuran dan analisis data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif.

### Jenis data dan sumber data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Penggunaan data kuantitatif berarti data yang diperoleh dari hasil serangkaian pengamatan atau pengukuran dan dinyatakan dalam bentuk angka. Yakni data penumpang yang menggunakan kereta api bandar udara per tahun mulai 2013 – 2018. Sumber data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dengan membaca, menganalisis, dan mengutip buku, literatur, laporan, atau jurnal yang berkaitan dengan materi yang sedang dibahas.

### Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode pengambilan sampel yang dilakukan adalah metode *puposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan sampel yang diterapkan ialah penumpang kereta api bandar udara Kualanamu yang pernah melakukan perjalanan dan menggunakan fasilitas minimal 1(satu) kali. Pertimbangan tersebut diambil karena responden yang udah mempunyai pengalaman dibandingkan dengan responden yang belum pernah menggunakan kereta api bandar udara, responden yang sudah pernah memudahkan peneliti untuk mendapatkan data primer yang akurat. Mengingat tidak diketahui banyaknya sampel sehingga tidak ditemukan angka mutlak, maka penelitian ini menggunakan sampel populasi yang tidak diketahui jumlahnya dengan menggunakan rumus slovin (Sugiyono,2011:37) jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini dihitung dengan rumus slovin.

### Waktu dan Tempat Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan melibatkan penumpang yang menggunakan moda transportasi di area bandar udara Kualanamu, Dalam penelitian ini terdiri atas 3 elemen yaitu : Aksesibilitas,

Fasilitas dan efisiensi dan efektivitas yang dilaksanakan selama 1 bulan tepatnya pada bulan Agustus 2021. Di airport railway station bandar udara Kualanamu di Deli Serdang, Sumatra Utara.

### Analisis Data

Analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian, pengujian data dibantu menggunakan software SPSS 22. Teknik analisis data yang digunakan yaitu regresi linear berganda, uji hipotesis yang terdiri dari uji t dan uji f, uji koefisien determinasi.

### Hasil dan Pembahasan

#### Regresi Linear Berganda

	Model	Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	10,665	3,344
	AKSESIBILITAS	,599	,114
	FASILITAS KA BANDARA	,142	,089

Dari tabel tersebut maka dapat diketahui:

$$A = 10,665$$

$$b_1 = 0,599$$

$$b_2 = 0,142$$

Dengan demikian persamaan regresi yang dihasilkan adalah:

$$Y = 10,665 + 0,599X_1 + 0,142X_2$$

Nilai constant sebesar 10,665 merupakan nilai konsisten dari variabel efisiensi dan efektivitas (Y) sebelum dipengaruhi oleh aksesibilitas dan fasilitas adalah 10,665.

Nilai regresi  $X_1$  dan  $X_2$  sebesar 0,599 dan 0,142 berarti bahwa setiap penambahan 1% nilai  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap Y bertambah sebesar 0,599 dan 0,142 dari hasil tersebut tidak terdapat tanda negatif, sehingga dapat diartikan pengaruh aksesibilitas ( $X_1$ ) dan fasilitas kereta api bandara ( $X_2$ ) terhadap efisiensi dan efektivitas (Y) adalah positif.

### Uji T

	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	10,665	3,344		3,189	,002
	AKSESIBILITAS	,599	,114	,560	5,230	,000
	FASILITAS KA BANDARA	,142	,089	,171	1,598	,114

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Diketahui nilai signifikansi Aksesibilitas ( $X_1$ ) terhadap Y adalah  $0,000 < 0,05$  dan nilai t hitung 5,230  $> t$  tabel 1,662, sehingga dapat disimpulkan bahwa aksesibilitas berpengaruh terhadap efisiensi dan efektivitas. Diketahui nilai signifikansi Fasilitas ( $X_2$ ) terhadap Y adalah  $0,114 > 0,05$  dan nilai t

hitung  $1,598 < t$  tabel  $1,662$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa Fasilitas tidak berpengaruh terhadap efisiensi dan efektivitas.

### Uji F

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	724,759	2	362,380	42,172	,000 <sup>b</sup>
	Residual	790,546	92	8,593		
	Total	1515,305	94			

Berdasarkan tabel diatas yang telah diolah, maka diketahui nilai Sig  $0,000 < 0,05$  , dan F hitung  $42,172 > F$  tabel  $3,94$ . sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima atau dengan kata lain variabel Aksesibilitas ( $X_1$ ) dan fasilitas kereta api bandara ( $X_2$ ) secara bersamaan mempunyai pengaruh terhadap variabel Y.

### Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,692 <sup>a</sup>	,478	,467	2,931

Dari hasil perhitungan data, menunjukkan koefisien determinasi pada kolom adjusted R Square yaitu sebesar 0.467. Hal ini menunjukkan bahwa variabel aksesibilitas dan fasilitas kereta api bandara memberi pengaruh terhadap variabel efisiensi dan efektivitas sebesar 46,7% dan sisanya 53,3% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diketahui dalam penelitian ini.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya mengenai pengaruh Aksesibilitas dan Fasilitas kereta api bandar udara Internasional Kualanamu Terhadap Efisiensi dan Efektivitas penumpang di Bandar Udara Internasional Kualanamu, maka hasilnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa aksesibilitas ( $X_1$ ) memiliki nilai sig sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai t hitung  $5,230 > t$  tabel  $1,662$ , maka dapat dikatakan bahwa variabel aksesibilitas ( $X_1$ ) memiliki pengaruh terhadap variabel efisiensi dan efektivitas (Y). Dari hasil yang diperoleh, pengujian hipotesis menunjukkan bahwa aksesibilitas berpengaruh terhadap efisiensi dan efektivitas penumpang di bandar udara Internasional Kualanamu. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa fasilitas ( $X_2$ ) memiliki nilai sig sebesar  $0,114 > 0,05$  dan nilai t hitung  $1,598 < t$  tabel  $1,662$ , maka dapat dikatakan bahwa variabel fasilitas ( $X_2$ ) tidak memiliki pengaruh terhadap variabel efisiensi dan efektivitas (Y). Dari hasil yang diperoleh, pengujian hipotesis menunjukkan bahwa fasilitas tidak berpengaruh terhadap efisiensi dan efektivitas penumpang di bandar udara Internasional Kualanamu. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa aksesibilitas ( $X_1$ ) dan fasilitas ( $X_2$ ) nilai Sig  $0,000 < 0,05$  , dan F hitung  $42,172 > F$  tabel  $3,94$ . sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima atau dengan kata lain variabel Aksesibilitas ( $X_1$ ) dan fasilitas kereta api bandara ( $X_2$ ) secara bersamaan mempunyai pengaruh terhadap variabel (Y). Dari hasil yang diperoleh, pengujian hipotesis menunjukkan bahwa aksesibilitas dan fasilitas kereta api bandara secara bersama-sama mempengaruhi efisiensi dan efektivitas penumpang di bandar udara Internasional Kualanamu. Hasil uji koefisien determinasi dalam kolom adjusted R Square yaitu sebesar 0.467. Hal ini menunjukkan bahwa variabel aksesibilitas dan fasilitas kereta api bandara memberi pengaruh terhadap variabel efisiensi dan efektivitas sebesar 46,7% dan sisanya 53,3% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diketahui dalam penelitian ini.