

ANALISIS EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS PEMANFAATAN AREA KOMERSIAL TERMINAL DOMESTIK BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

ANALYSIS OF EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS OF UTILIZATION OF COMMERCIAL AREA OF DOMESTIC TERMINAL OF I GUSTI NGURAH RAI INTERNATIONAL AIRPORT, BALI

Vinsensius Sanga Ariana, Jakobis J. Messakh dan Asrial

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FKIP Undana

E-mail: vinsenariana20864@gmail.com, jakobismessakh@staf.undana.ac.id dan asrial@staf.undana.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi dan efektivitas pemanfaatan area komersial di Terminal Domestik Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai, Bali. Seiring dengan meningkatnya jumlah penumpang, pengelolaan tata ruang komersial menjadi faktor krusial dalam menciptakan kenyamanan dan meningkatkan pendapatan non-aeronautika. Metode penelitian yang digunakan adalah kombinasi pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan area komersial telah memenuhi sebagian besar kebutuhan pengguna, tetapi masih terdapat beberapa kendala seperti kepadatan di jam sibuk, kurangnya aksesibilitas di beberapa lokasi, serta distribusi ruang yang kurang optimal. Penggunaan teknologi digital untuk navigasi dan transaksi, peningkatan konektivitas jalur pedestrian, serta penyesuaian desain tata ruang berbasis prinsip keberlanjutan direkomendasikan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Implikasi dari penelitian ini mencakup peningkatan pengalaman pengguna, optimalisasi ruang komersial untuk memaksimalkan pendapatan, serta peningkatan daya saing bandara dalam mendukung sektor pariwisata dan ekonomi daerah. Dengan menerapkan strategi yang lebih adaptif dan inovatif, pengelolaan area komersial di bandar udara dapat lebih efektif dalam memberikan manfaat ekonomi sekaligus meningkatkan kenyamanan bagi pengguna jasa.

Kata Kunci: Area Komersial, Bandara I Gusti Ngurah Rai, Bali

Abstract

This study aims to analyze the efficiency and effectiveness of commercial area utilization at the Domestic Terminal of I Gusti Ngurah Rai International Airport, Bali. Along with the increasing number of passengers, commercial spatial management becomes a crucial factor in creating comfort and increasing non-aeronautical income. The research method used is a combination of qualitative and quantitative approaches, with data collection through observation, interviews, and documentation studies. The results of the study indicate that the utilization of commercial areas has met most of the user's needs, but there are still several obstacles such as congestion during peak hours, lack of accessibility in some locations, and less than optimal space distribution. The use of digital technology for navigation and transactions, increasing pedestrian path connectivity, and adjusting spatial design based on sustainability principles are recommended to overcome these problems. The implications of this study include improving user experience, optimizing commercial space to maximize revenue, and increasing airport competitiveness in supporting the tourism sector and regional economy. By implementing more adaptive and innovative strategies, commercial area management at airports can be more effective in providing economic benefits while increasing comfort for service users.

Keywords: Commercial Area, I Gusti Ngurah Rai Airport, Bali

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bali adalah salah satu provinsi yang ada di Indonesia. Pulau Bali terkenal akan keindahan dan kebudayaan yang terus dipegang oleh masyarakatnya. Tidak heran apabila Pulau Bali menjadi salah satu tujuan wisata terkenal di Indonesia bahkan di dunia. Provinsi Bali memiliki jumlah penduduk lebih dari 4,4 juta jiwa (BPS Provinsi Bali 2024). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) wisatawan mancanegara (wisman) yang datang langsung ke Provinsi Bali pada bulan Juli 2024 tercatat sebanyak 625.665 kunjungan, naik 20,11 persen

dibandingkan bulan sebelumnya yang tercatat sebanyak 520.898 kunjungan. Wisatawan yang berasal dari Australia mendominasi kedatangan wisman ke Bali pada bulan Juli 2024 dengan share sebesar 24,80 persen. Sarana transportasi yang paling menunjang kedatangan wisatawan mancanegara maupun domestik datang ke Bali adalah dengan menggunakan transportasi udara.

Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali merupakan salah satu bandara tersibuk di Indonesia, melayani lebih dari 32 juta penumpang pada tahun 2024. Dengan meningkatnya jumlah pengguna, pengelolaan area komersial menjadi krusial untuk mempertahankan

kenyamanan dan memaksimalkan pendapatan non-aeronautika. Area komersial meliputi toko ritel, restoran, dan fasilitas pendukung lainnya yang berfungsi sebagai pusat aktivitas ekonomi dan peningkatan pengalaman penumpang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efisiensi penggunaan lahan dan efektivitas penataan ruang di area komersial bandara.

Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai dengan kode IATA: DPS dan kode ICAO: WADD, adalah bandar udara internasional yang terletak di bagian selatan Bali, Indonesia, tepatnya di daerah Kelurahan Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, Bali, sekitar 13 km dari Denpasar (Larri & Ahyudanari, 2023). Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai merupakan salah satu bandara tersibuk di Indonesia, yang memfasilitasi lalu lintas penumpang dalam jumlah besar, yang baru-baru ini mencapai lebih dari 305.152 pengunjung internasional (Raditya & Belgianwan, 2023). Peran bandara dalam pembangunan ekonomi ditegaskan oleh kontribusinya terhadap produk domestik bruto (PDB) wilayah tersebut, karena mendukung berbagai bisnis ritel yang melayani kebutuhan wisatawan sebelum, selama, dan setelah penerbangan (Karunia, 2023). Pengelolaan operasi komersial ini sangat penting; PT Angkasa Pura Indonesia telah membentuk unit khusus untuk mengawasi komersialisasi terminal penumpang, parkir kendaraan, dan ruang iklan, sehingga meningkatkan kelayakan ekonomi bandara (Karunia, 2023).

Data penerbangan di Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali di awal tahun 2019 bandara melayani 24 juta penumpang dengan total 155.334 pergerakan pesawat. Dari jumlah tersebut, 13,89 juta penumpang menggunakan rute internasional, sementara 10,28 juta penumpang menggunakan rute domestik (Sumber: BPS Provinsi Bali). Pada tahun 2020 sampai tahun 2021 data penerbangan di Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali mengalami penurunan signifikan dalam jumlah penerbangan dan penumpang akibat pandemi COVID-19 yaitu 12 juta penumpang dengan total pergerakan pesawat 75.340 pergerakan pesawat. Dari 12 juta penumpang, 4,79 juta penumpang menggunakan rute internasional, sementara 7,38 juta penumpang menggunakan rute domestik (Sumber: BPS Provinsi Bali). Pada tahun 2022 setelah pandemi COVID-19, pemulihan bertahap terjadi, hingga pada bulan juli 2024 tercatat 32 juta penumpang dengan total 210.243 pergerakan pesawat, dengan 20.23 juta penumpang menggunakan rute internasional dan 11.85 juta penumpang menggunakan rute domestik (Sumber: BPS Provinsi Bali).

Area komersial bandara dirancang untuk memberikan pengalaman yang lancar bagi penumpang, yang sangat penting untuk mempertahankan tingkat kepuasan yang tinggi. Studi menunjukkan bahwa kualitas fasilitas, termasuk opsi check-in mandiri dan kualitas layanan secara keseluruhan, berdampak langsung pada kepuasan

penumpang (Binarti & Subandi, 2023). Integrasi fasilitas modern dan manajemen layanan yang efektif sangat penting untuk mengoptimalkan pengalaman penumpang, terutama di lingkungan dengan lalu lintas tinggi seperti Bandara I Gusti Ngurah Rai (Binarti & Subandi, 2023).

Tata ruang komersial di sebuah bandara meliputi pengaturan toko-toko retail, restoran, ruang tunggu, serta fasilitas pelayanan lain yang dihadirkan untuk memenuhi kebutuhan penumpang. Desain tata ruang yang baik dapat menciptakan lingkungan yang nyaman dan efisien, mengoptimalkan alur penumpang, serta meningkatkan pendapatan non-aeronautika bagi pengelola bandara. Sebaliknya, tata ruang yang kurang optimal dapat menyebabkan kepadatan, ketidaknyamanan, serta menurunkan daya tarik bandara sebagai pusat komersial.

Penelitian ini berfokus pada analisis efisiensi dan efektivitas area komersial di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai, dengan tujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan tata ruang. Penelitian ini menjadi relevan mengingat pentingnya pengalaman penumpang di area komersial bandara yang tidak hanya berdampak pada kepuasan pelanggan, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan pendapatan perusahaan.

Pembangunan infrastruktur jalan raya juga Beberapa permasalahan yang sering timbul dalam tata ruang komersial di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai antara lain: kepadatan pengunjung, jumlah penumpang yang terus meningkat dapat menyebabkan area komersial menjadi padat, mengganggu kenyamanan penumpang; aksesibilitas dan alur penumpang, pengaturan yang kurang baik dalam alur pergerakan penumpang dapat menyulitkan mereka untuk mengakses fasilitas komersial, seperti toko dan restoran; optimasi ruang komersial, penggunaan ruang yang kurang efisien bisa mengurangi potensi keuntungan komersial dan menurunkan daya saing bandara; pengalaman pengguna, tata ruang yang tidak dirancang dengan baik dapat mempengaruhi keseluruhan pengalaman pengguna selama berada di bandara.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam upaya optimalisasi tata ruang area komersial Bandara I Gusti Ngurah Rai, sehingga dapat mendukung kenyamanan penumpang serta meningkatkan kinerja operasional dan komersial bandara. Menganalisis desain tata ruang, pola pergerakan penumpang, serta efisiensi penggunaan ruang komersial, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi konkret untuk meningkatkan tata kelola area komersial di bandara, sesuai dengan standar internasional yang diterapkan di bandara-bandara besar di dunia.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1) Tingkat pengguna jasa penerbangan Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai-Bali yang semakin tinggi dan menjadi salah satu Bandar Udara Internasional yang paling ramai mengakibatkan kebutuhan akan area komersial semakin meningkat.
- 2) Tingkat kepadatan pengunjung dan jumlah penumpang yang terus meningkat menyebabkan area komersial menjadi padat dan mengganggu kenyamanan penumpang.
- 3) Aksesibilitas dan alur penumpang yang belum tertata dengan baik dalam alur pergerakan penumpang menyulitkan penumpang untuk mengakses fasilitas komersial.
- 4) Optimasi penggunaan ruang komersial yang belum efisien mengurangi potensi keuntungan komersial dan menurunkan daya saing bandara.
- 5) Tata ruang komersial yang tidak dirancang dengan baik mempengaruhi keseluruhan pengalaman pengguna selama berada di bandara.

C. Batasan Masalah

Permasalahan peneliti dibatasi karena pertimbangan waktu, biaya, dan kemampuan peneliti, maka masalah hanya dibatasi pada:

- 1) Analisis efisiensi penggunaan lahan areal komersial Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai-Bali akibat meningkatnya jumlah pengguna jasa dan pengunjung.
- 2) Analisis efektivitas penataan ruang area komersial Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai-Bali akibat meningkatnya pengguna jasa dan pengunjung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut diatas dapat di rekomendasikan rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1) Sejauhmana efisiensi penggunaan lahan area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai-Bali akibat meningkatnya jumlah pengunjung?
- 2) Sejauhmana efektivitas pemanfaatan area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai-Bali akibat meningkatnya pengunjung?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Untuk menganalisis efisiensi penggunaan lahan area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.
- 2) Untuk menganalisis efektivitas pemanfaatan area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam yang ingin dicapai pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Optimalisasi Pendapatan Non-Aeronautika: Penelitian ini dapat membantu pengelola bandara memahami bagaimana tata ruang yang lebih efektif

dapat meningkatkan aktivitas ekonomi di area komersial, yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan dari sektor non-aeronautika, seperti dari toko ritel, restoran, dan layanan lain.

- 2) Efisiensi Operasional: Dengan analisis tata ruang yang lebih baik, bandara dapat meningkatkan efisiensi operasional. Pengelolaan ruang yang lebih baik dapat mengurangi kemacetan, memperbaiki alur penumpang, dan meningkatkan aksesibilitas ke fasilitas komersial.
- 3) Peningkatan Pengalaman Penumpang: Hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi mengenai bagaimana tata ruang dapat dirancang agar lebih menarik dan nyaman bagi penumpang. Ini penting karena pengalaman yang lebih baik dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan mendorong penumpang untuk menghabiskan lebih banyak waktu (dan uang) di area komersial bandara.

2. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara dengan pengguna fasilitas, dan analisis dokumentasi.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1) Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian difokuskan pada area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali

2) Waktu Penelitian

Penelitian lapangan dilaksanakan selama 5 bulan mulai awal September 2024 hingga akhir Januari 2025.

C. Definisi Konsep atau Definisi Operasional

Menurut KBBI, analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Secara umum pengertian analisis adalah aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya (Yhollyza Azhari & Rosiana Ulfa, 2023).

Analisa berasal dari kata Yunani Kuno “analisis” yang berarti melepaskan. Analisis terbentuk dari dua suku kata yaitu “ana” yang berarti kembali dan “luein” yang berarti melepas. Sehingga pengertian analisa yaitu suatu usaha dalam mengamati secara detail pada suatu hal atau benda dengan cara menguraikan komponen-komponen pembentuknya atau menyusun komponen tersebut untuk dikaji lebih lanjut (Wicaksana & Rachman, 2018).

Efisiensi merupakan konsep yang sangat penting dalam berbagai bidang, termasuk ekonomi, manajemen, teknik, dan lingkungan. Secara umum, efisiensi dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk mencapai hasil maksimal dengan penggunaan sumber daya yang minimal. Dalam konteks ini, efisiensi tidak hanya berhubungan dengan penghematan biaya, tetapi juga

dengan optimalisasi penggunaan waktu, tenaga kerja, dan bahan baku. Tulisan ini bertujuan untuk menjelaskan konsep efisiensi, metode pengukurannya, serta penerapannya dalam berbagai bidang (Kurniasih et al., 2019). Efisiensi sering kali diukur dengan membandingkan output yang dihasilkan dengan input yang digunakan.

Efisiensi adalah ukuran seberapa baik suatu sistem, proses, atau sumber daya digunakan untuk mencapai hasil yang diinginkan dengan seminimal mungkin pemborosan, baik dalam bentuk waktu, energi, biaya, maupun bahan. Dalam konteks ekonomi dan manajemen, efisiensi sering dikaitkan dengan upaya memaksimalkan output dengan input yang minimal.

Efektivitas berasal dari kata dasar efektif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata efektif mempunyai arti efek, pengaruh, akibat atau dapat membawa hasil. Jadi, efektivitas adalah keaktifan, daya guna, adanya kesesuaian dalam suatu kegiatan orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektivitas pada dasarnya tertuju pada taraf tercapainya hasil, sering atau senantiasa dikaitkan dengan pengertian efisien, meskipun sebenarnya ada perbedaan diantara keduanya. Kata efektif juga berasal dari bahasa Inggris yaitu *effective* yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Kamus ilmiah populer mendefinisikan efektivitas sebagai ketepatan penggunaan, hasil guna atau menunjang tujuan. Efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditentukan di dalam setiap organisasi, kegiatan ataupun program. Disebut efektif apabila tercapai tujuan ataupun sasaran seperti yang telah ditentukan.

Area komersial di bandar udara merupakan komponen penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan pariwisata suatu daerah. Dalam konteks ini, bandar udara tidak hanya berfungsi sebagai titik transit bagi penumpang, tetapi juga sebagai pusat kegiatan komersial yang dapat meningkatkan nilai ekonomi lokal. Penelitian menunjukkan bahwa pengembangan fasilitas di bandar udara, seperti yang dilakukan di Bandar Udara Trunojoyo, sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan penumpang, serta untuk mendukung pertumbuhan pariwisata di daerah tersebut (Bethary, 2024).

D. Teknik Pengumpulan Data

1) Studi Literatur

Studi literatur adalah metode penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan, meninjau, dan menganalisis informasi atau data yang sudah ada dari berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, laporan, dokumen, atau sumber lainnya yang relevan dengan topik penelitian. Studi ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang konsep, teori, atau temuan sebelumnya yang terkait dengan masalah penelitian, sekaligus mengidentifikasi

kesenjangan penelitian yang dapat dijadikan landasan untuk penelitian lebih lanjut.

2) Observasi

Observasi langsung dilakukan dengan mengamati tata ruang dan aktivitas di area komersial bandara, seperti penggunaan toko ritel, restoran, kafe, dan layanan lainnya oleh penumpang yang ada di area komersial Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.

3) Dokumentasi

Dokumentasi adalah kegiatan pengumpulan data oleh peneliti dari setiap aktivitas yang ada di area komersial Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.

4) Wawancara

Metode wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi secara langsung dari responden melalui interaksi tatap muka. Metode wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian kualitatif. Metode ini melibatkan interaksi antara peneliti dan responden melalui pertanyaan-pertanyaan terstruktur atau tidak terstruktur yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

E. Teknik Analisis Data

1) Analisis Rasio Efisiensi

Rasio efisiensi adalah ukuran yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu perusahaan atau organisasi dapat memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya untuk menghasilkan output secara optimal. Rasio ini digunakan dalam analisis efisiensi penggunaan lahan. Metode analisis rasio efisiensi digunakan untuk mengukur sejauhmana efisiensi penggunaan lahan dengan membandingkan luas area komersial yang tersedia dengan luas area komersial yang digunakan. Untuk mengukur sejauh mana efisiensi penggunaan lahan area komersial terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali dapat diketahui dari perbandingan antara luas area komersial tersedia dengan luas area di gunakan berikut:

Rumus:

$$\text{Rasio Efisiensi} = \frac{\text{Luas Area Komersial Tersedia}}{\text{Luas Area Komersial Digunakan}} \times 100\%$$

Sumber: Mahsun (2009) dalam penelitian Magfira (2019)

Dengan kriteria tingkat pengukuran efisiensi sebagai berikut:

Tabel 1. Interpretasi Nilai Rasio Efisiensi

Presentase	Kriteria
(x ≥ 90%)	Sangat Efisien
(x = 70%-89%)	Efisien
(x = 50%-69%)	Cukup Efisien
(x = 20%-49%)	Kurang Efisien
(x < 20%)	Tidak Efisien

Sumber: Puskas Baznas (2020)

Tabel 1 menunjukkan kategori tingkat efisiensi berdasarkan persentase tertentu. Setiap rentang persentase memiliki kriteria yang menggambarkan

sejauh mana suatu sistem atau proses bekerja secara efisien. Sangat Efisien ($x \geq 90\%$), jika efisiensi mencapai 90% atau lebih, sistem dianggap bekerja dengan sangat optimal dan hampir tidak ada pemborosan lahan. Efisien ($x = 70\%-89\%$), proses masih berjalan dengan baik dan cukup optimal, meskipun ada sedikit potensi peningkatan dalam efisiensi. Cukup Efisien ($x = 50\%-69\%$), menunjukkan efisiensi sedang, dengan peluang perbaikan yang signifikan untuk mengurangi pemborosan atau meningkatkan output. Kurang Efisien ($x = 20\%-49\%$), efisiensi tergolong rendah, menunjukkan adanya kelemahan dalam penggunaan sumber daya yang perlu diperbaiki. Tidak Efisien ($x < 20\%$), sistem atau proses mengalami banyak pemborosan dan tidak berjalan secara optimal, memerlukan evaluasi dan perbaikan mendasar.

Peneliti menggunakan rasio ini untuk menentukan efisiensi penggunaan lahan area komersial bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai. Efisiensi yang ingin di ketahui peneliti ialah perbandingan antara luas area komersial yang tersedia di dibandingkan dengan luas area komersial yang digunakan dengan perhitungan standar $1,5 \text{ m}^2$ per satu orang.

2) Analisis Rasio Efektivitas

Pada dasarnya efektivitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara keluaran dengan tujuan atau target (nilai guna). Menurut Mardiasmo dalam bukunya, pengertian efektivitas pada dasarnya berhubungan dengan pencapaian tujuan atau target kebijakan (hasil guna). Efektivitas adalah hubungan antara keluaran dengan tujuan atau sasaran yang ingin dicapai. Menurutnya, kegiatan dapat dikatakan efektif apabila proses kegiatan tersebut mencapai tujuan dan sasaran akhir kebijakan. Menurut Handoko, efektivitas merupakan kemampuan memilih tujuan yang tepat untuk pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, dapat dikatakan efektif apabila dapat memilih pekerjaan yang harus dilakukan atau metode (cara) yang tepat untuk mencapai tujuan. Efektivitas dapat diartikan melakukan pekerjaan dengan benar. Menurut pendapat Halim pada bukunya, efektivitas adalah hubungan antara output pusat tanggung jawabnya dan tujuannya. Semakin tinggi kontribusi output terhadap tujuan, semakin efektif unit tersebut. Rasio efektivitas adalah ukuran yang digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu perusahaan mencapai tujuan atau target yang telah ditetapkan.

Rumus:

$$\text{Rasio Efektivitas} = \frac{R}{T} \times 100\%$$

Sumber: Mahsun (2009) dalam penelitian Magfira (2019)

Dengan kriteria tingkat pengukuran efektivitas sebagai berikut:

Tabel 2. Interpretasi Nilai Rasio Efektivitas

Presentase	Kriteria
($x \geq 90\%$)	Sangat Efektif

($x = 70\%-89\%$)	Efektif
($x = 50\%-69\%$)	Cukup Efektif
($x = 20\%-49\%$)	Kurang Efektif
($x < 20\%$)	Tidak Efektif

Sumber: Puskas Baznas (2020)

Tabel tersebut menunjukkan kategori tingkat efektivitas berdasarkan persentase pencapaian suatu target atau tujuan. Setiap rentang persentase memiliki kriteria yang menggambarkan sejauh mana suatu sistem, kebijakan, atau program berhasil mencapai hasil yang diinginkan. Sangat Efektif ($x \geq 90\%$), target atau tujuan tercapai dengan sangat baik, bahkan bisa melampaui ekspektasi. Sistem atau kebijakan yang diterapkan sudah optimal dan tidak memerlukan perbaikan besar. Efektif ($x = 70\%-89\%$), target hampir seluruhnya tercapai, tetapi masih ada ruang untuk peningkatan atau optimalisasi dalam beberapa aspek. Cukup Efektif ($x = 50\%-69\%$), hasil menunjukkan pencapaian yang sedang, namun masih jauh dari target optimal, perlu evaluasi dan perbaikan agar lebih efektif. Kurang Efektif ($x = 20\%-49\%$), sistem atau kebijakan tidak berjalan dengan baik dan hasilnya masih jauh dari target, dibutuhkan perbaikan yang signifikan. Tidak Efektif ($x < 20\%$), hasil sangat jauh dari target yang diharapkan, menunjukkan bahwa sistem atau kebijakan yang diterapkan gagal mencapai tujuannya, diperlukan perubahan mendasar atau strategi baru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Efisiensi Penggunaan Lahan Area Komersial

Efisiensi adalah ukuran keberhasilan suatu kegiatan yang dinilai berdasarkan jumlah biaya/sumber daya yang digunakan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Dalam hal ini, semakin sedikit sumber daya yang digunakan untuk mencapai hasil yang diharapkan, prosesnya dapat dikatakan lebih efisien. Suatu kegiatan dapat dikatakan efisien jika ada perbaikan dalam proses, misalnya menjadi lebih cepat atau lebih murah.

Tabel 3. Luas Area Tersedia dan di Gunakan

Unit	Rata-rata jumlah pengunjung (orang)	Luas area komersial tersedia (m^2)	Luas area komersial digunakan (m^2)
01	35	40	52,5
02	45	40	67,5
03	50	40	75
04	38	40	57
05	40	40	60
Total		200	312
Rata-rata		40	62,4

Sumber: Analisis Hasil Penelitian (2025)

Berdasarkan data yang ada pada tabel 3 di atas, diketahui bahwa luas area komersial yang ada pada area landside terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali luas area komersial yang digunakan lebih besar dari pada luas area komersial yang tersedia. Untuk mengetahui sejauh mana efisiensi penggunaan lahan area komersial terminal domestik

bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali digunakan persamaan 01 sebagai berikut.

$$\text{Rasio Efisiensi} = \frac{4}{6,4} \times 100\%$$

$$\text{Rasio Efisiensi} = 64,1 \%$$

Dari hasil perhitungan di atas, di tinjau dari tabel 2 Interpretasi nilai rasio efisien, dapat di simpulkan bahwa penggunaan lahan area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali cukup efisien. Ukuran efisiensi ini, tidak menjadi patokan utama dikarenakan jumlah penumpang yang mengunjungi area komersial dari waktu ke waktu cukup beragam. Dari rata-rata jumlah penumpang paling sedikit dan jumlah penumpang paling banyak di jam operasi yang berbeda, di dapat ukuran rasio efisiensi penggunaan lahan area komersial berada di angka 64,1%. Nilai persentase rasio efisiensi ini, di lihat dari tabel 2 Interpretasi nilai rasio efisien, penggunaan lahan area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali pada kategori cukup efisien. Ukuran ini bisa berubah dari waktu ke waktu tergantung jumlah penumpang yang mengunjungi area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. Dari keterbatasan akses peneliti, peneliti hanya data secara garis besar, yang kemudian digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini. Untuk mengukur rasio efisiensi penggunaan lahan area komersial bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali lebih akurat dan lebih baik lagi, di perlukan data yang lebih mendetail agar bisa di jadikan acuan penelitian kedepannya. Kategori nilai rasio efisiensi bisa naik dan bisa turun tergantung jumlah penumpang yang mengunjungi area komersial tersebut.

B. Efektivitas Pemanfaatan Area Komersial

Efektivitas yaitu sebuah pemanfaatan sarana prasarana, sumber daya di dalam jumlah tertentu yang sebelumnya itu sudah ditetapkan untuk menghasilkan sejumlah barang atau jasa kegiatan atau aktivitas yang akan dijalankan oleh seseorang atau juga sebuah perusahaan. Efektivitas merupakan seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana orang itu menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 4. Rata-Rata Harga Sewa Setiap Unit Selama 1 Bulan

Unit	Harga Sewa
01	Rp 50.000.000,00
02	Rp 50.000.000,00
03	Rp 50.000.000,00
04	Rp 50.000.000,00
05	Rp 50.000.000,00
Total	Rp 250.000.000,00
Rata-rata	Rp 50.000.000,00

Sumber: Analisis Hasil Penelitian (2025)

Dari tabel 4 di atas diketahui jumlah total harga sewa dari setiap unit pada area komersial di dapat total harga sewa dari ke lima unit bangunan sebesar

Rp250.000.000,00. Dari total harga sewa tersebut kemudian di dapatkan jumlah rata-rata harga sewa per satu unit sebesar Rp50.000.000,00. Tabel ini menunjukkan data harga sewa untuk lima unit komersial di Terminal Domestik Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. Berikut adalah interpretasi dari data dalam tabel; harga sewa per unit, setiap unit memiliki harga sewa yang sama, yaitu Rp50.000.000,00, ini menunjukkan bahwa ukuran, lokasi, atau fasilitas yang ditawarkan oleh unit-unit tersebut mungkin seragam atau memiliki kesepakatan tarif yang serupa. Total harga sewa, jumlah keseluruhan harga sewa dari kelima unit adalah Rp250.000.000,00, angka ini mewakili pendapatan yang diperoleh dari penyewaan semua unit yang ada dalam daftar, rata-rata harga sewa, dengan total Rp250.000.000,00 dan jumlah unit 5, rata-rata harga sewa per unit adalah Rp50.000.000,00, ini menunjukkan bahwa semua unit memiliki tarif yang sama, sehingga nilai rata-rata tidak berbeda dari harga per unit.

Tabel 5. Rata-Rata Penghasilan Bersih Setiap Unit Selama 1 Bulan

Unit	Penghasilan Bersih Per Bulan
01	Rp 215.000.000,00
02	Rp 235.000.000,00
03	Rp 210.000.000,00
04	Rp 220.000.000,00
05	Rp 225.000.000,00
Total	Rp 1.105.000.000,00
Rata-rata	Rp 221.000.000,00

Sumber: Analisis Hasil Penelitian (2025)

Dari tabel 5 di atas diketahui jumlah total penghasilan dari setiap unit pada area komersial di dapat total harga sewa dari ke lima unit bangunan sebesar Rp 1.105.000.000,00. Dari total harga sewa tersebut kemudian di dapatkan jumlah rata-rata penghasilan per satu unit sebesar Rp 221.000.000,00. Jumlah penghasilan bersih di dapat dari penghasilan keseluruhan selama 1 bulan kemudian dikurangi dengan rata-rata harga sewa selama 1 bulan untuk mendapatkan penghasilan bersih seperti pada tabel 5 rata-rata penghasilan bersih setiap unit selama 1 bulan.

Tabel 6. Rata-rata Target Penghasilan Setiap Unit Selama 1 Bulan

Unit	Target Penghasilan Per Bulan
01	Rp 250.000.000,00
02	Rp 275.000.000,00
03	Rp 255.000.000,00
04	Rp 265.000.000,00
05	Rp 275.000.000,00
Total	Rp 1.320.000.000,00
Rata-rata	Rp 264.000.000,00

Sumber: Analisis Hasil Penelitian (2025)

Tabel 6 menunjukan bahwa total harga sewa ke lima unit area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali adalah Rp1.320.000.000,00. Rata-rata harga sewa ke lima unit tersebut adalah Rp264.000.000,00. Untuk mengukur

rasio efektivitas pemanfaatan area komersial terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali digunakan persamaan 2, yaitu rumus menghitung rasio efektivitas.

$$\text{Rasio Efektivitas} = \frac{R_2 .0 .0 .0}{R_2 .0 .0 .0} \times 100\%$$

$$\text{Rasio Efektivitas} = 83,7\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di dapatkan nilai rasio efektivitas pemanfaatan area komersial sebesar 83,7% sehingga dapat di simpulkan bahwa pemanfaatan area komersial terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali efektif. Rasio efektivitas 83,7% dilihat dari Tabel 2 kategori interpretasi nilai rasio efektivitas, maka rasio efektivitas pemanfaatan area komersial terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali berada pada kategori efektif. Rasio efektivitas ini dapat berubah kapan saja sesuai dengan perubahan jumlah penumpang yang mengunjungi area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. Pada penelitian ini, peneliti hanya bisa mengambil data secara garis besar saja, dan peneliti juga hanya bisa mendapatkan data hanya dari lima unit area komersial dari 36 unit area komersial secara keseluruhan di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahsana dapat di simpulkan sebagai berikut.

- 1) Penggunaan lahan area komersial di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai-Bali telah mengalami peningkatan efisiensi, terutama melalui optimalisasi lahan, penggunaan teknologi cerdas, dan pengembangan desain vertikal. Namun, peningkatan jumlah pengguna jasa dan pengunjung menyebabkan beberapa tantangan, seperti kepadatan pada jam sibuk dan kurangnya fleksibilitas untuk adaptasi ruang. Penataan area komersial saat ini berhasil memenuhi sebagian besar kebutuhan pengguna, tetapi ada ruang untuk perbaikan dalam mengintegrasikan layanan tambahan dan ruang hijau.
- 2) Pemanfaatan area komersial di terminal domestik bandar udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali dinilai efektif dalam mendukung arus pengunjung dan meningkatkan pengalaman pengguna. Zonasi yang terencana, integrasi dengan jalur transportasi, dan keberadaan tenant beragam memberikan kontribusi positif terhadap kenyamanan pengguna. Namun, beberapa area memiliki keterbatasan aksesibilitas, terutama pada lokasi yang lebih jauh dari jalur utama. Selain itu, analisis menunjukkan bahwa penambahan fasilitas multifungsi dan adaptasi untuk tren bisnis modern dapat lebih meningkatkan efektivitas ruang.

5. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peneliti beberapa saran perbaikan sebagai berikut.

- 1) Meningkatkan penggunaan ruang vertikal untuk mengakomodasi pertumbuhan pengguna tanpa perlu memperluas lahan horizontal.
- 2) Memastikan jalur menuju area komersial lebih terintegrasi dengan sirkulasi utama pengunjung dan fasilitas transportasi bandara.
- 3) Menyediakan fasilitas penunjang seperti papan informasi digital, aplikasi mobile, dan jalur khusus untuk memudahkan akses ke ruang komersial.

DAFTAR PUSTAKA

- Algifari, 2023. Analisis dampak kegiatan penerbangan vvip dan vip terhadap kelancaran penerbangan komersial di bandara internasional i gusti ngurah rai bali. *Jetish Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health*.
- Amalia, Bunga Irada, 2024. Analisis daya tarik dan kualitas pengelolaan usaha retail pt angkasa pura 1 di bandar udara i gusti ngurah rai bali. *Jurnal Mahasiswa Jurnal Ilmiah Penalaran Dan Penelitian Mahasiswa*.
- Basa, W. S., & Messakh, J. J. (2024). Studi Kelayakan Pembangunan Rest Area Di Desa Bidoa Kabupaten Nagekeo: Feasibility Study Of Rest Area Development In Bidoa Village, Nagekeo District. *Batakarang*, 5(2), 51-58.
- Bethary, R. (2024). Studi kebutuhan pengembangan fasilitas di bandar udara trunojoyo. *Warta Ardhia*, 49(2), 77.
- Bidarti A, 2020. Bantuan manajemen pemeliharaan untuk meningkatkan pemantauan fasilitas area landside di bandara I Gusti Ngurah Rai Bali. *Abdi Dosen Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*.
- Chandra B, 2022. "Analisis kinerja dan fasilitas aksesibilitas unit pelayanan khusus bagi penyandang disabilitas di bandar udara internasional di gusti ngurah rai bali. *Jurnal Penelitian Mahasiswa*.
- Edy Sutrisno, 2021. Pengaruh tata letak bangunan dan kondisi cuaca terhadap pelayanan lalu lintas udara. *ICANEAT*, 1(1).
- Elisa, 2020. Peran fasilitas self check-in dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan penumpang di terminal bandara internasional domestik i gusti ngurah rai. *Jurnal Ekonomika Dan Manajemen*, 12(1), 64.
- Karmidi, K., & Bowono, H. K. (2017). Studi Analisis Balok Dan Kolom Langsing Akibat Perubahan Pelaksanaan Pada Pembangunan Terminal Keberangkatan Di Daerah Konstruksia, 37–44.
- Kurniawan, J. (2017). Perwujudan/implementasi konsep interaksi aerotropolis berbasis tata ruang di indonesia. *Warta Ardhia*, 42(4), 195-202.
- Kusumawati, D. (2017). Perencanaan integrasi transportasi antarmoda dalam pembangunan

- bandar udara (studi kasus: pembangunan bandar udara di kertajati). *Warta Ardhia*, 42(2), 101-108.
- Melani, S. and Saptari, M. (2019). Sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web pada smk negeri 1 tanah jambo aye. *Sisfo Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 3(2).
- Raditya, I. dan Belgianwan, P. (2023). Keputusan konsumen dalam memilih taksi bandara di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai. *Jurnal Internasional Penelitian dan Tinjauan Sains Terkini*, 06(01).
- Ramadhan, N. (2019). Pengaruh kebisingan aktivitas di bandar udara terhadap lingkungan sekitar.
- Utomo, N. (2019). Penanganan sampah di bandar udara menurut standar faa (federal aviation administration). *Jurnal Envirotek*, 11(2), 38-44.
- Waris, M. and Masruq, M. (2022). Potensi pengembangan bandar udara h. aroeppala dalam upaya mendukung pariwisata di provinsi sulawesi selatan. *TEKNIKD*, 10(1), 12.
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). Implementasi Metode Pembelajaran Reading Aloud dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Qur'an Hadist. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952., 3(1), 10-27.
- Yusuf, M. and Kusumawati, D. (2019). Penerapan konsep aerotropolis dalam pengembangan bandar udara Sepinggan - Balikpapan. *Warta Penelitian Perhubungan*, 25(5), 358.