

PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN DAN TRANSPORTASI AKIBAT OPERASIONAL BANDARA DHOHO MENGUNAKAN METODE ANALISIS SPASIAL

Patrio Saputra

Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
Jalan Abdul Syukur No.17, Kota Tegal
saputrapatrio@gmail.com

Jihan Luis

Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
Jalan Abdul Syukur No.17, Kota Tegal
luisakungem@gmail.com

Windy Kultsum Al Humairi

Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
Jalan Abdul Syukur No.17, Kota Tegal
windy kah@gmail.com

Raynaldi Saputra Masuang

Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
Jalan Abdul Syukur No.17, Kota Tegal
raynaldimasuang762@gmail.com

Rizal Aprianto

Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
Jalan Abdul Syukur No.17, Kota Tegal
rizal.apr@pktj.ac.id

Abstract

The relationship between land use and the transportation system is mutually interconnected. Changes in land use generate movements to and from the affected area. Infrastructure development is one form of land use change, as exemplified by Dhoho Airport, a newly established airport in Kediri Regency. This study aims to analyze the impact of Dhoho Airport's operations on the development of the transportation system using satellite imagery from Google Earth. A quantitative approach with spatial analysis is employed to identify and examine land use changes and their effects on the transportation system due to the airport's operation. The findings indicate that, based on satellite imagery, the land in the Dhoho Airport construction area was predominantly green space in 2018. Meanwhile, data from the Kediri Regency Central Statistics Agency (BPS) shows that 395 hectares of agricultural land in the districts of Banyakan, Tarakan, and Grogol have been converted due to airport development and changes in the surrounding area. Other impacts include alterations in road routes, improved access, and the availability of transportation services to the airport. These findings demonstrate that the operation of Dhoho Airport has influenced the transportation system and land use in Kediri Regency.

Keywords: *spatial analysis, land use, airport, transportation system*

Abstrak

Penggunaan lahan dan sistem transportasi memiliki hubungan yang saling berkaitan. Perubahan tata guna lahan membangkitkan pergerakan dari dan ke lahan tersebut. Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu bentuk perubahan dalam penggunaan lahan, salah satunya adalah Bandara Dhoho merupakan bandara baru di Kabupaten Kediri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh operasional Bandara Dhoho terhadap perkembangan sistem transportasi, dengan menggunakan citra satelit *Google Earth*. Kajian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan analisis spasial untuk mengidentifikasi dan menganalisis perubahan tata guna lahan serta dampaknya terhadap sistem transportasi akibat operasional Bandara Dhoho. Hasil kajian memperlihatkan data yang didapat dari citra satelit, pada tahun 2018 guna lahan di area pembangunan Bandara Dhoho merupakan lahan hijau. Sementara itu data BPS Kabupaten Kediri memperlihatkan bahwa terdapat 395 hektar lahan pertanian di Kecamatan Banyakan, Tarakan, dan Grogol yang beralih fungsi, diakibatkan adanya pembangunan bandara dan perubahan kawasan di sekitarnya. Dampak lainnya adalah perubahan jalur jalan, dan akses serta tersediannya transportasi menuju bandara. Hal ini memperlihatkan bahwa operasional Bandara Dhoho memberikan pengaruh terhadap sistem transportasi dan tata guna lahan di Kabupaten Kediri.

Kata-kata kunci: analisis spasial, tata guna lahan, bandara, sistem transportasi

PENDAHULUAN

Sistem transportasi meningkat seiring perubahan tata guna lahan di suatu wilayah (Rahayu, 2016). Penatagunaan lahan dan transportasi pastinya berkaitan satu dan lainnya, sehingga dapat dikatakan membentuk *land use transport system* (Murniati, 2017). Perubahan penggunaan lahan mengakibatkan peningkatan pergerakan lalu lintas dari dan ke lahan tersebut (Widayanti, 2010). Salah satu bentuk yang mempengaruhi perubahan tata guna lahan yaitu pembangunan infrastruktur.

Pembangunan infrastruktur dapat memberi dampak bagi suatu wilayah (Prasetya, 2024). Tujuan dari pembangunan infrastruktur antara lain meningkatkan kesejahteraan masyarakat baik secara ekonomi, sosial, dan budaya (Rahayu, 2021). Pembangunan Bandara Dhoho di Kediri adalah percepatan dari pemangku kepentingan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di sana terhadap permintaan transportasi udara (Rahayu, 2021). Luas wilayah yang digunakan untuk pembangunan bandara ini sekitar 475 hektar yang dulunya merupakan lahan pertanian dan perkebunan wilayah (Prasetya, 2024). Bandara Internasional Dhoho Kediri didirikan berdasarkan keputusan Presiden No. 56 Tahun 2018, perubahan kedua atas Keputusan Presiden Nomor 3 tahun 2016. Peraturan tersebut mengatur tentang percepatan pelaksanaan proyek strategis nasional terkait pembangunan Bandara terpadu di wilayah Kabupaten Kediri (Junari, 2022) yang dibangun melalui program Kerja Sama Pemerintah-Bisnis Proyek tersebut dikelola oleh PT Gudang Garam melalui salah satu anak perusahaan mereka, yaitu PT Surya Dhoho Investama (Putra, 2024). Saat ini Bandara Dhoho sudah beroperasi dengan melepaskan penerbangan perdana pada 5 April 2024.

Hubungan antara perubahan penggunaan lahan dan sistem transportasi merupakan proses yang dinamis (Ristiyanto, 2021) melibatkan dimensi spasial dan temporal (Eboli, 2012). Perubahan penggunaan lahan berpengaruh terhadap permintaan perjalanan dan mendorong perubahan sistem transportasi (Eboli, 2012), baik sarana maupun prasarananya. Interaksi antara perubahan penggunaan lahan dan peningkatan pergerakan transportasi membutuhkan prasarana transportasi yang memadai (Widayanti, 2010). Pembangunan Bandara Dhoho mencakup empat desa dari tiga kecamatan (Rahayu, 2021), tentunya akan menimbulkan pola pergerakan baru, seperti tingkat aksesibilitas (Eboli, 2012), dan fasilitas transportasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan identifikasi terhadap dampak perubahan tata guna lahan yang disebabkan oleh operasional Bandara Dhoho terhadap perkembangan sistem transportasi di sekitar kawasan tersebut. Data yang digunakan merupakan data yang didapatkan dari citra satelit *Google Earth*. Lokasi yang diteliti berada di kabupaten Kediri dan aspek lain yang ditinjau seperti pertumbuhan ekonomi, demografi, data kenaikan jumlah penumpang pada Bandara Dhoho, dan perubahan tata guna lahan. Perubahan tata guna lahan yang diamati adalah pada tiga kecamatan, yaitu: Kecamatan Banyakan, Kecamatan Tarakan, dan Kecamatan Grogol, serta. Penelitian ini difokuskan pada perubahan tata guna lahan akibat operasional Bandara Dhoho yang nantinya dapat menimbulkan pergerakan lalu lintas baru.

STUDI LITERATUR

Tata Guna Lahan

Tata guna lahan merujuk pada usaha dari upaya mengelola penggunaan suatu lahan dengan cara yang wajar dan seimbang. Hal ini mencakup pemanfaatan dan eksploitasi tanah yang dilakukan dalam rangka konsolidasi hak guna tanah. Proses ini dicapai melalui pengaturan kewenangan mengenai penggunaan lahan sebagai bagian dari sistem keseluruhan yang memberikan manfaat secara komprehensif demi kepentingan masyarakat sekitar secara menyeluruh. (Tampi, 2015). Apabila kita menganggap ruang sebagai suatu wadah yang mencakup daratan, lautan, dan udara, termasuk bagian-bagian daratannya sebagai kesatuan yang berkaitan (UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang), maka peran perencanaan penggunaan lahan menjadi sangat penting. Hal ini tidak hanya memiliki manfaat sebagai ruang beraktivitas, namun juga mempunyai dimensi politik sebagai representasi teritori maupun daerah tersebut (Kristiyanto, 2017).

Sistem Transportasi

Sistem transportasi merupakan suatu bentuk dari beberapa bagian transportasi yang saling berkaitan untuk mendukung kebutuhan suatu daerah. Hal ini meliputi orang dan barang, alat pengangkut, tempat pergerakan, terminal, serta sistem yang mengatur segala sesuatunya (Ratnaningtyas, 2022). Oleh karena itu, transportasi dapat diartikan sebagai kegiatan memindahkan, mengangkut atau mengirimkan orang maupun barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan sistem yang efisien sehingga tercapai manfaat ekonomi. Menurut Tamin (2000), beberapa aspek yang perlu diperhatikan ketika merencanakan sistem transportasi makro antara lain sistem jaringan (infrastruktur transportasi), sistem aktivitas, dan sistem pergerakan transportasi. Sistem aktivitas mengacu pada penggunaan lahan yang bisa menarik pergerakan kendaraan untuk mewujudkan kegiatan sehari-hari dalam bermobilisasi. Hal ini akan memberikan dampak yang signifikan terhadap pergerakan orang dan barang di suatu daerah.

Hubungan Tata Guna Lahan dengan Transportasi

Keterkaitan tata guna lahan dan sistem transportasi membentuk sistem transportasi guna lahan. Kegiatan atau aktivitas manusia berkaitan dengan guna lahan yang sebenarnya terbentuk dari 3 unsur yaitu manusia, aktivitas, dan lokasi yang saling berinteraksi. Tata guna lahan dapat dikategorikan menjadi 4 bagian yaitu pemukiman, kegiatan industri, jaringan transportasi, dan fasilitas pelayanan umum (Rahayu, 2021).

Analisis Spasial

Analisis spasial adalah teknik yang melibatkan beberapa perhitungan dan penilaian masuk akal untuk mengidentifikasi potensi keterkaitan dalam pola geografis pada data digital melalui batas teritori tertentu (Anasiru, 2016). Menurut Achmadi (2012:58) dalam Cromley dan Mc Lafferty (2002), analisis spasial merupakan pengorganisasian atau pengolahan data spasial dengan cara yang berbeda-beda sehingga dapat memberikan makna baru pada suatu fungsi. Analisis spasial juga bisa difungsikan ketika mengkaji perubahan

penggunaan lahan dan lalu lintas yang disebabkan oleh operasional Bandara Dhoho di Kabupaten Kediri.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Studi ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode analisis spasial untuk mengidentifikasi dan menganalisis perubahan tata guna lahan serta dampaknya terhadap sistem transportasi akibat operasional Bandara Dhoho. Data spasial akan dianalisis dengan citra satelit *Google Earth* untuk mendeteksi adanya perbedaan penggunaan lahan sebelum dan setelah operasional bandara Dhoho.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di sekitar kawasan Bandara Dhoho Kediri, Jawa Timur. Wilayah penelitian meliputi 4 desa dari 3 kecamatan yang terdampak langsung oleh operasional bandara ini. Area yang diteliti mencakup radius tertentu dari pusat bandara untuk memastikan cakupan analisis yang komprehensif.

Metode Pengumpulan Data

Pada studi ini, menggabungkan dua metode pengumpulan data yaitu data primer dan data sekunder.

- a. Data Primer, yaitu meliputi data spasial yang didapatkan melalui citra satelit saat diunduh dari *Google Earth* pada dua periode waktu, yaitu tahun 2018 (sebelum pembangunan bandara) dan tahun 2024 (awal operasional bandara).
- b. Data Sekunder, mencakup beberapa data rujukan seperti data luas lahan kota Kediri, data jumlah penumpang Bandara Dhoho, data demografi penduduk kota Kediri, data laju pertumbuhan ekonomi kota Kediri, dan data rute angkutan umum. Data sekunder ini didapatkan dari data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Kediri serta informasi dari jurnal ilmiah, buku referensi dan publikasi yang tersedia di perpustakaan (Supranto dalam Ruslan, 2004:31). Dalam studi ini, proses pengumpulan data dilakukan melalui kajian literatur selain menggunakan buku, peneliti juga melakukan pencarian di internet untuk mendapatkan jurnal ilmiah, teori-teori, penelitian sebelumnya, serta pendapat yang relevan dengan masalah yang saat ini diteliti.

Teknik Analisis Data

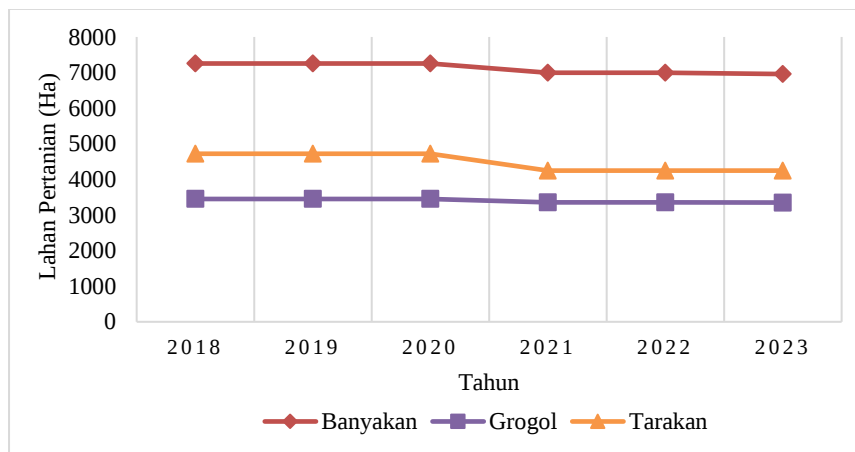
- a. Analisis Citra Satelit: Menggunakan perangkat lunak *Google Earth* dan ArcGIS yaitu *software* berbasis *Geographic Information System* (GIS) untuk mengidentifikasi perubahan tata guna lahan dengan cara *overlay* citra satelit dari dua periode waktu yang berbeda. Analisis ini akan mengungkap perubahan signifikan dalam penggunaan lahan akibat operasional bandara.
- b. Analisis Transportasi: Evaluasi dampak terhadap sistem transportasi dilakukan dengan mengkaji perubahan sistem transportasi saat operasional bandara. Pengukuran meliputi tingkat aksesibilitas.

- c. Analisis Spasial: Menggunakan *metode spatial autocorrelation* untuk mengetahui hubungan antara perubahan lahan dan pergerakan volume kendaraan di suatu wilayah.

DATA DAN PEMBAHASAN

Perubahan Guna Lahan

Bandara Dhoho dibangun di atas pertanian. Lahan pertanian merupakan total luas lahan sawah dan lahan bukan sawah. Kecamatan yang terdampak pembangunan Bandara Dhoho yaitu Kecamatan Banyak, Kecamatan Tarakan, dan Kecamatan Grogol. Gambar 1 memperlihatkan dampak pembangunan Bandara Dhoho terhadap luasan lahan pertanian.

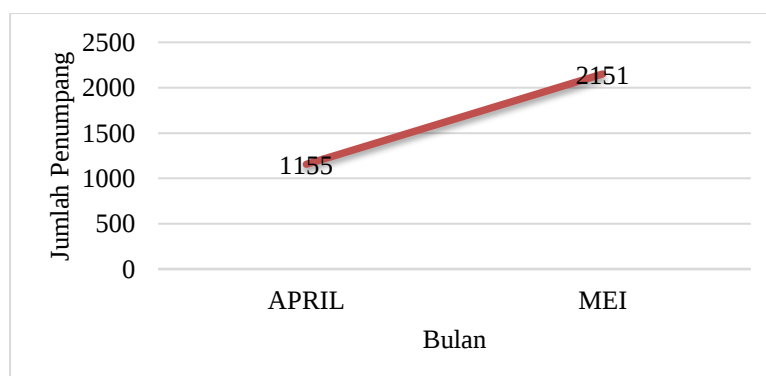


Gambar 1 Lahan Pertanian yang Terdampak Akibat Pembangunan Bandara Dhoho

Total luas lahan pertanian di tiga kecamatan tersebut pada tahun 2018 yaitu 15.425 hektar. Pada tahun 2021 telah terjadi penurunan lahan pertanian sebesar 828 hektar, sementara pada tahun 2023 terjadi penurunan lahan pertanian mencapai 42 hektar. Hasil penelitian sebelumnya, luas Bandara Dhoho sebesar 475 hektar yang artinya terdapat perubahan guna lahan di sekitar bandara sebesar 395 hektar di tahun 2023.

Data Jumlah Penumpang

Jumlah penumpang di Bandara Dhoho mengalami peningkatan, data dari bulan April sampai bulan Mei menunjukkan peningkatan yang signifikan, seperti terlihat pada Gambar 2.

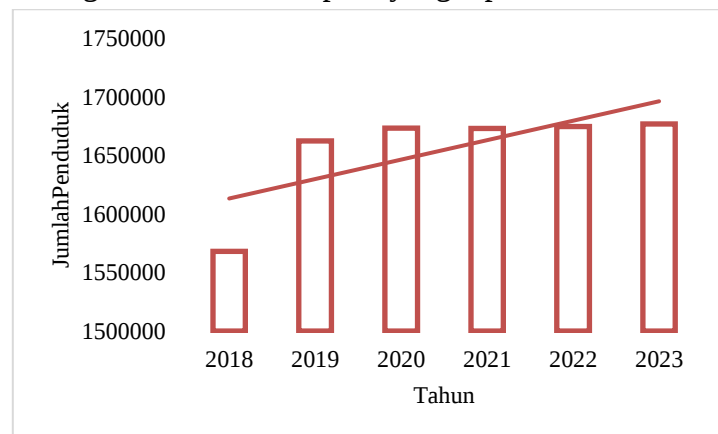


Gambar 2 Jumlah Penumpang Bandara Dhoho Bulan April dan Mei

Pada bulan April jumlah penumpang relatif lebih rendah dibandingkan dengan bulan Mei. Terdapat lonjakan di bulan Mei dengan peningkatan jumlah penumpang mencapai 86% dibandingkan bulan sebelumnya. Peningkatan sebesar 86% ini bisa diinterpretasikan sebagai tanda adanya peningkatan aktivitas penerbangan atau lonjakan permintaan untuk perjalanan melalui Bandara Dhoho. Penyebab dari peningkatan ini bisa beragam, termasuk adanya libur panjang, promosi penerbangan, atau peningkatan kapasitas bandara. Grafik ini menunjukkan garis yang naik secara tajam dari titik data bulan April ke titik data bulan Mei, mencerminkan pertumbuhan yang cukup signifikan dalam data jumlah penumpang yang terdapat di Bandara Dhoho.

Analisis Data Demografis

Sementara itu kondisi Demografi atau kependudukan di Kabupaten Kediri bertumbuh secara variatif dari tahun ke tahun, dan mengalami peningkatan signifikan dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2019, seperti yang diperlihatkan Gambar 3.

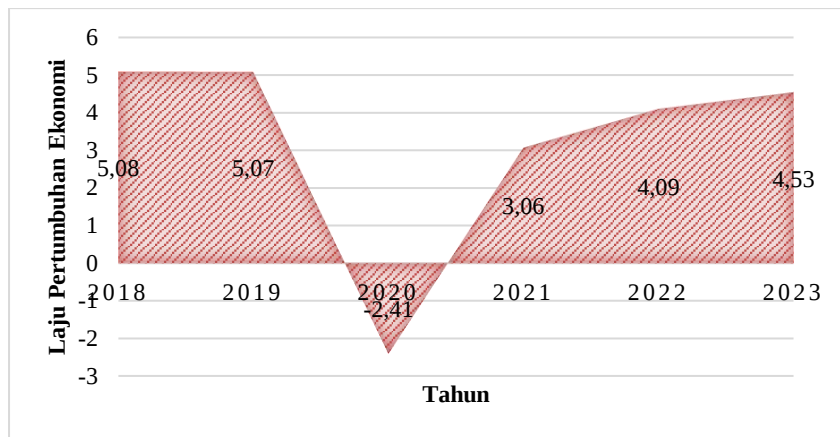


Gambar 3 Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Kediri

Secara keseluruhan, grafik ini memperlihatkan tren yang cenderung positif, meskipun terdapat beberapa fluktuasi kecil di sepanjang periode tersebut. Periode dari tahun 2018 ke 2019 menunjukkan peningkatan jumlah penduduk yang cukup tajam, yang kemudian diikuti oleh laju pertumbuhan yang lebih lambat namun stabil dari tahun 2020 hingga 2023. Grafik ini mencerminkan pola pertumbuhan penduduk meskipun berfluktuasi, tetap mengarah pada peningkatan populasi di Kabupaten Kediri selama kurun waktu lima tahun terakhir.

Analisis Data Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kediri dari tahun 2021 sampai tahun 2023 menunjukkan peningkatan. Peningkatan pertumbuhan ekonomi ini diakibatkan peningkatan taraf hidup masyarakat, kesetaraan pembangunan, dan peningkatan pelayanan umum, seperti yang diperlihatkan Gambar 4. Pembangunan Bandara Dhoho memiliki arti penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Bandara Dhoho Kabupaten Kediri mengakibatkan adanya dampak pada kondisi ekonomi masyarakat Kecamatan Tarokan, Kecamatan Grogol, dan Kecamatan Banyakan.



Gambar 4 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Kediri

Dampak kondisi ekonomi yang terjadi berupa dampak positif dan dampak negatif. Adapun dampak positif dari terjadinya pembangunan Bandara Dhoho Kabupaten Kediri yaitu menambah lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar bandara, berkembangnya infrastruktur baik milik masyarakat pribadi maupun milik pemerintah. Selain itu akses jalan umum semakin membaik dan mudah dijangkau. Dampak negatif dari adanya pembangunan Bandara Dhoho yaitu terjadinya alih fungsi lahan dari semula lahan pertanian menjadi bandara sehingga membuat masyarakat kehilangan suatu pekerjaan yang semula petani sekarang menjadi buruh serabutan sehingga pendapatannya menurun. Penurunan pendapatan juga dikarenakan oleh berkurangnya jumlah lahan pertanian yang dimiliki oleh masyarakat.

Penambahan Rute Angkutan Khusus

Berkenaan dengan sarana transportasi, Perusahaan Otobus (PO) Damri dan Harapan Jaya menjadi angkutan khusus dari dan menuju Bandara Dhoho. Hal tersebut ditandai dengan terbitnya izin dari Dinas Provinsi Jawa Timur. Dua bus tersebut telah beroperasi dengan dua rute yakni dari Terminal Tulungagung - Bandara Dhoho, dan Terminal Pare - Bandara Dhoho, seperti terlihat pada Gambar 5.

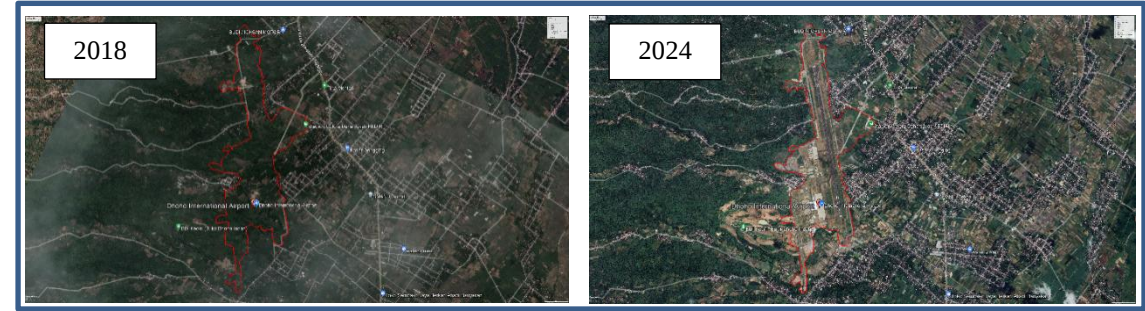


Gambar 5 Rute Angkutan Khusus PO Damri dan Harapan Jaya

Keberadaan angkutan publik ini tentu saja memudahkan akses bagi penumpang yang ingin berpergian menuju luar kota melalui udara dari Bandara Dhoho Kabupaten Kediri.

Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan

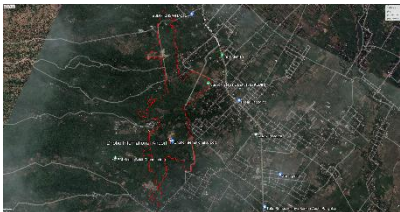
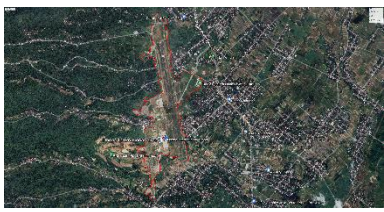
Berdasarkan pengamatan menggunakan Citra Satelit *Google Earth* memperlihatkan perubahan tata guna lahan di beberapa wilayah di Kabupaten Kediri. Perubahan tata guna lahan sebagai akibat pembangunan Bandara Dhoho, berdampak secara meluas khususnya pada area perkebunan dan pertanian yang menjadi lahan untuk pengembangan bandara. Hal ini menimbulkan perubahan guna lahan pada kawasan di sekitarnya, seperti yang diperlihatkan pada citra satelit tahun 2018 dan 2024 di Gambar 6.



Gambar 6 Perubahan Tata Guna Lahan

Perubahan tata guna lahan yang terjadi adalah perubahan dari lahan sawah dan bukan sawah, yang kemudian menjadi lahan pada Bandara Dhoho, pengembangan pemukiman baru dan pembangunan Stadion Gelora Doha Jayati Kediri. Sementara itu, ada perubahan jalur jalan yang sudah ada / eksisting yang sebelumnya menghubungkan antar lokasi pemukiman, dengan keberadaan Bandara Dhoho, jalunya diarahkan menuju akses bandara. Jembatan Jongbiru yang menghubungkan Kabupaten Kediri dan Kota Kediri dibangun kembali dan membuka akses baru menuju Bandara. Jembatan ini sebelumnya mengalami kerusakan konstruksi akibat bencana banjir pada tahun 2017. Citra Satelit melalui Google Earth, berkaitan dengan detail perubahan tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Perubahan Tata Guna Lahan

Kondisi Guna Lahan Tahun 2018	Kondisi Guna Lahan 2024
	
Lahan kosong berupa lahan sawah dan bukan sawah.	Terdapat Bandara Dhoho yang terletak di Kecamatan Grogol
	Adanya pemukiman baru di sekitar kawasan Bandara Dhoho
	Pembangunan stadion baru yaitu Stadion Gelora Doha Jayati Kediri

Kondisi Guna Lahan Tahun 2018	Kondisi Guna Lahan 2024
 Terdapat jaringan jalan yang menghubungkan antar pemukiman. 	 Pemutusan jaringan jalan akibat adanya Bandara Dhoho dan terdapat jalan pembangunan jalan baru di sekitar bandara yang meningkatkan aksesibilitas ke pemukiman warga. 
 Jembatan Jongbiru yang menghubungkan Kabupaten Kediri dan Kota Kediri putus pada tahun 2017 akibat diterjang banjir Sungai Brantas.	 Pembangunan kembali Jembatan Jongbiru yang dimulai pada Desember tahun 2023 dan diresmikan pada Juli 2024. Jembatan Jongbiru menjadi sarana penunjang menuju akses bandara yang dapat mempercepat akses masyarakat, sehingga bisa memangkas mobilitas dan distribusi ekonomi.

KESIMPULAN

Pembangunan dan operasional Bandara Dhoho di Kabupaten Kediri membuat perubahan yang signifikan dalam tata guna lahan. Perubahan ini berdampak luas pada berbagai aspek termasuk demografi, perekonomian, dan sistem transportasi. Perubahan tata guna lahan ini berdampak pada demografi, dengan adanya pemukiman baru di sekitar bandara dan perekonomian, dengan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Kediri yang cepat. Bandara juga membantu ekonomi dengan meningkatkan kesempatan kerja dan pembangunan infrastruktur, meskipun beberapa masyarakat mengalami kehilangan pekerjaan sebagai petani. Sistem transportasi juga mengalami perubahan signifikan dengan peningkatan aksesibilitas transportasi menuju bandara. Penyediaan layanan angkutan khusus oleh PO Damri dan Harapan Jaya, yang melayani rute dari Bandara Dhoho Kediri menuju Terminal Tulungagung maupun sebaliknya dan dari Terminal Pare menuju Bandara Dhoho Kediri begitupun sebaliknya, hal ini menunjukkan hubungan erat antara perubahan tata guna

lahan dan pergerakan kendaraan. Secara keseluruhan, keberadaan Bandara Dhoho telah mengubah perubahan lahan dan memunculkan transportasi baru yang ada di Kabupaten Kediri dengan signifikan, baik dari perspektif ekonomi, aksesibilitas, maupun demografi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anasiru, R. H. 2016. *Spatial Analysis In The Classification Of Critical Land In The Sub-Basin Of Langge Gorontalo*. Jurnal Informatika Pertanian, 25(2), 261–272. <https://repository.its.ac.id/72342/1/3612100033-undergraduate-theses-.pdf>
- Eboli, L., Forciniti, C., & Mazzulla, G. 2012. *Exploring Land Use and Transport Interaction through Structural Equation Modelling*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 54, 107–116. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.730>
- Junari, Widodo, S., & Prissando, F. A. 2022. *Masyarakat akibat pembangunan bandara internasional dhoho kediri (studi di desa tiron)*. Jurnal Ilmu Sosial Dan Administrasi Negara, 6(2), 363–380.
- Kristiyanto, E. N. 2017. *Kedudukan Kearifan Lokal Dan Peranan Masyarakat Dalam Penataan Ruang Di Daerah*. Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional, 6(2), 151. <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v6i2.172>
- Murniati, Silitonga, S. P., & Darlin, D. R. 2017. *Analisis Interaksi Tata Guna Lahan Terhadap Ketersediaan Parkir dan Skenario Pengoperasian Bus Rapid Transit (BRT) (Studi Kasus Pasar Besar Kota Palangka Raya)*. Jurnal Teknik: Jurnal Teoritis Dan Terapan Bidang Keteknikan, 1(1), 33–40–33 – 40. <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JT/article/view/1371>
- Prasetya, F. A., & Wibowo, A. 2024. *Analisis spasial-temporal perubahan penggunaan lahan akibat pembangunan bandara internasional dhoho kediri berbasis data google earth*. Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi, 8(No.1), 65–74. <https://doi.org/10.29408/geodika.v8i1.25731>
- Putra, M. R. I. E. 2024. *Relasi kuasa pembebasan lahan pembangunan bandara dhoho kediri di desa grogol kecamatan grogol kabupaten kediri*. Huma:Jurnal Sosiologi, 3, 178–190.
- Rahayu, Y. E. 2016. *Analisis Kualitas Perjalanan Akses Bandara Internasional Juanda Terkait Perkembangan Tata Guna Lahan Kota Surabaya Analysis of Quality of Travel for Juanda International Airport Access Due To Land Use Developments in Surabaya City*.
- Rahayu, Y. E., & Cahyono, M. S. D. 2021. *Bandara Dhoho Kediri*. 11(2), 80–85.
- Ratnaningtyas, N., Rahayu, P., & Istanabi, T. 2022. *Potensi Penerapan Konsep Kota Kompak Di Kota Depok Dari Aspek Tata Guna Lahan Dan Sistem Transportasi*. Desa-Kota, 4(2), 181. <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v4i2.55498.181-195>
- Ristiyo, H. G., & Firdaus, S. M. 2021. *Pengaruh Tata Guna Lahan terhadap Kinerja Jalan dan Biaya Tundaan Lalu Lintas Koridor Jalan GOR Mustika Kabupaten Blora*. Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS), 04(September), 115–129. <https://doi.org/10.54367/jrkms.v4i2.1346>

- Tampi, D. M., Tilaar, S., & Wuisang, C. E. . 2015. *Tata Guna Lahan di Sekitar Kawasan Bandar Udara Sam Ratulangi Manado*. Spasial, 1(1), 27–34.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/spasial/article/view/8242>
- Widayanti, R. 2010. *Formulasi Model Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan terhadap Angkutan Kota di Kota Depok*. Jurnal Tata Guna Lahan, 1–10.