



Analisis Operasional dan Studi Kelayakan Finansial Pada Proyek Pembangunan Bandar Udara Internasional Dhoho Kediri Melalui Skema KPBU

Zain Zainuddin¹, Hani Hasanah², Aisyah Ratnasari³

¹PT Surveyor Indonesia untuk Bandara Internasional Dhoho – Kediri, Indonesia

¹⁻³Universitas Islam Syekh-Yusuf, Indonesia

Email Korespondensi : hanihasanah@unis.ac.id, zainhasanah@unis.ac.id

Abstract The construction of an airport project must take into account several factors, including financial and operational feasibility. There is its own uniqueness in the construction of Dhoho International Airport – Kediri. This development is the first project built by the national private sector PT Gudang Garam Tbk, through its subsidiary PT Surya Dhoho Investama, with the Government and Business Entity Cooperation (KPBU) scheme where this project is a Green Field Project – Unsolicited. This study aims to determine the financial feasibility and operational analysis. The financial feasibility study is reviewed from cash flow and then analyzed using the Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period (PP) methods. Operational analysis to plan and determine the investment value needed for the construction of Dhoho International Airport - Kediri. The financial feasibility analysis test uses the Net Present Value (NPV) method worth Rp.559,887,494.00. The Benefit Cost Ratio method obtained a value of 1.0748. The Internal Rate of Return method obtained a value of 14.64%. The Return On Investment capital using the Payback Period method is obtained in 26 years. From the results of the financial feasibility analysis, it can be concluded that the construction of Dhoho International Airport-Kediri has been equipped with Custom, Immigration and Quarantine (CIQ) facilities. Operational tests have been running, especially for domestic flights, followed by Umrah flights.

Keywords : KPBU, Airport Project, Analysis

Abstrak Pembangunan proyek bandara harus mempertimbangkan beberapa faktor, termasuk kelayakan finansial dan operasional. Ada keunikan tersendiri dalam pembangunan Bandara Internasional Dhoho – Kediri. Pengembangan ini merupakan proyek pertama yang dibangun oleh swasta nasional PT Gudang Garam Tbk, melalui anak usahanya PT Surya Dhoho Investama, dengan skema Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) dimana proyek ini merupakan Green Field Project – Unsolicited. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan keuangan dan analisis operasional. Studi kelayakan keuangan ditinjau dari arus kas dan kemudian dianalisis menggunakan metode Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP). Analisis operasional untuk merencanakan dan menentukan nilai investasi yang dibutuhkan untuk pembangunan Bandara Internasional Dhoho - Kediri. Uji analisis kelayakan keuangan menggunakan metode Net Present Value (NPV) senilai Rp.559.887.494,00. Metode Benefit Cost Ratio memperoleh nilai 1,0748. Metode Internal Rate of Return memperoleh nilai sebesar 14,64%. Modal Return On Investment menggunakan metode Payback Period diperoleh dalam 26 tahun. Dari hasil analisis kelayakan keuangan, dapat disimpulkan bahwa pembangunan Bandara Internasional Dhoho-Kediri telah dilengkapi dengan fasilitas Bea Cukai, Imigrasi dan Karantina (CIQ). Uji operasional telah berjalan, terutama untuk penerbangan domestik, diikuti oleh penerbangan umrah.

Kata kunci : KPBU, Proyek Bandara, Analisis

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi ini juga terjadi di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri. Bahkan gabungan PDRB Kota Kediri dan Kabupaten Kediri termasuk tertinggi ketiga di Jawa Timur, setelah aglomerasi Surabaya dan Malang Raya. Oleh karena itu, ketersediaan transportasi udara di wilayah Kediri menjadi suatu kebutuhan. Memahami adanya kebutuhan layanan transportasi udara, PT Gudang Garam Tbk., mengajukan diri untuk

menjadi badan usaha pemrakarsa Proyek KPBU Bandar Udara Internasional Kediri (“Proyek”). Bandar udara ini merupakan infrastruktur transportasi udara yang direncanakan akan melayani penumpang domestik dan internasional, serta pergerakan barang.

Spesifikasi bandar udara yang diusulkan pada tahap I memiliki landasan pacu sepanjang 3.300 m, luas bangunan terminal penumpang seluas 23.000 m² untuk melayani penumpang 1,5 – 2,5 juta orang per tahun. Bandar udara ini juga akan dilengkapi dengan bangunan fasilitas pendukung bandar udara yakni; Menara Air Traffic Control (ATC), Fasilitas ARFF, Terminal Cargo, dan Tempat Penyimpanan Bahan Bakar (*Fuel Farm*). Lokasi rencana bandar udaraberada di Kecamatan Grogol, Kecamatan Tarokan, dan Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur.

Kajian kebutuhan proyek pembangunan bandar udara di Kediri dilaksanakan dengan skema Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU), yang didasarkan pada 6 kajian yang meliputi kajian ekonomi global, populasi dan demografi, daerah tangkapan, jarak dengan daerah tangkapan, sektor pariwisata, dan pengembangan lalu lintas transportasi udara.

Dibandingkan dengan Jawa bagian Barat (Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat) dan Jawa bagian Tengah (Jawa Tengah, DI Yogyakarta), infrastruktur dan kegiatan ekonomi di Jawa Timur bagian selatan masih tertinggal.

Pembangunan infrastruktur untuk kepentingan umum dilaksanakan oleh Pemerintah, namun karena keterbatasan dana, skema kerjasama ini merupakan alternatif untuk menjembatani kesenjangan tersebut. Skema kerjasama KPBU dengan proyek *unsolicited* dan *Green Field Project* merupakan yang pertama kali di Indonesia.

2. KAJIAN TEORITIS

2.1 KPBU

- Dasar Kebijakan dan Tujuan KPBU

Dasar kebijakan hukum KPBU pertama Peraturan Presiden atau PERPRES. Peraturan tersebut Nomor 38 Tahun 2015. Ada juga Peraturan Menteri PPN. Peraturan tersebut Nomor 2 Tahun 2020, yang membahas tentang perubahan atas Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional.

- Tujuan

Ada beberapa tujuan KPBU yang wajib untuk Anda ketahui seperti berikut ini:

- a) Mencukupi kebutuhan dana secara berkelanjutan. Terutama dalam penyediaan infrastruktur.
- b) Membantu mewujudkan penyediaan infrastruktur yang berkualitas, efektif dan efisien. Selain itu mewujudkan infrastruktur yang tepat sasaran dan tepat waktu.
- c) KPBU diharapkan mampu menciptakan iklim investasi yang mendorong dan ikut serta dalam badan usaha. Selain itu menyediakan infrastruktur sesuai prinsip usaha yang sehat.
- d) Mendorong prinsip pembayaran pelayan yang diterima dan juga mempertimbangkan kemampuan membayar pengguna.
- e) Memastikan pengembalian dana investasi. Penyedia infrastruktur dan badan usaha melakukan pembayaran berkala.

- **Skema KPBU**

Ada beberapa skema dalam KPBU yang penting untuk Anda ketahui seperti berikut ini:

- a) **Kontrak Operasi dan Pemeliharaan O&M**

Operator swasta dan badan usaha berdasarkan kontrak, mengoperasikan aset milik pemerintah. Misalnya pabrik pengolahan air atau air limbah dalam jangka waktu tertentu. Kepemilikan terhadap aset tetap pada pihak pemerintah.

- b) **Membangun Keuangan atau Build**

Swasta maupun badan usaha mampu membangun aset dalam membiayai modal hanya selama periode konstruksi.

- c) **Mendesain, Membangun, Keuangan dan Memelihara**

Pihak badan usaha mampu merancang, membangun, membiayai, dan menyediakan layanan pemeliharaan dan operasi di bawah perjanjian jangka panjang. Pengoperasian aset juga masuk ke dalam proyek misalnya pengoperasian jembatan, jalan dan instalasi pengolahan air.

- d) **Konsesi**

Seorang pemegang konsesi swasta atau badan usaha mampu melakukan investasi dan mengoperasikan fasilitas dalam jangka waktu tertentu. Setelah jangka waktu itu, kepemilikan akan kembali ke pihak pemerintah

- Inisiasi Proyek

Terdapat 2 (dua) model dalam menginisiasi suatu proyek infrastruktur, yaitu: *solicited* dan *unsolicited project*, Perbedaan keduanya didasarkan atas inisiasi. Secara singkat dapat dijelaskan sebagai berikut:

KPBU solicited merupakan proyek infrastruktur yang diinisiasi oleh pemerintah dan ditawarkan kepada Badan Usaha untuk di kerjasamakan.

Sedangkan **KPBU unsolicited** merupakan proyek yang diinisiasi oleh Badan Usaha dimana proposal yang diajukan oleh Badan Usaha harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan. Bandara Dhoho-Kediri merupakan satu-satu proyek KPBU *unsolicited* pertama di Indonesia yang diinisiasi oleh PT Gudang Garam, Tbk.

- Katagori Proyek

Bapenas membagi proyek dalam 2 (dua) katagori, masing-masing *Green Field Project* dan *Brown Field Project*. *Greenfield project* sendiri merujuk pada kawasan proyek baru yang masih belum dibangun. Pada awalnya proyek ini masih berupa tanah lapang belum ada fasilitas apapun. Sedang *Brown Field Project* merujuk pada suatu kawasan yang sudah memiliki fasilitas/ infrastruktur. Bandara Dhoho merupakan Green Field Project yang belum ada fasilitas apapun dan bahkan harus meratakan bukit dan memindahkan aliran sungai.

2.2 Kondisi Ekonomi Kediri & Sekitar Gunung Wilis

Sebagai pintu gerbang ke kawasan timur Indonesia, posisi Jawa Timur sangat menguntungkan dan strategis. Provinsi dengan ibukota Surabaya ini telah menjadi pusat logistik bagi wilayah timur Indonesia karena adanya pasokan listrik yang stabil dan dekat dengan banyak zona kaya mineral di wilayah Indonesia Timur.

Jawa Timur saat ini menghadapi masalah defisit lapangan kerja untuk menyerap penduduk usia produktif, dan menimbulkan pengangguran dan kemiskinan. Tingkat kemiskinan di Jawa Timur sedikit lebih tinggi dari rata-rata nasional. Pada tahun 2019 diketahui angka tingkat kemiskinan di Jawa Timur sebesar 10,37%, angka ini sedikit lebih tinggi dari angka rata-rata tingkat kemiskinan nasional yakni 9,41%. Tingkat kemiskinan sangat bervariasi di seluruh kabupaten, dengan tingkat kemiskinan tertinggi di Pulau Madura. Variasi besar ini dapat dikaitkan dengan perbedaan akses

terhadap pendidikan, kesehatan dan juga perbedaan dalam kesempatan kerja produktif.

Ketimpangan PDB per kapita yang tinggi antara kabupaten Jawa Timur dengan beberapa kabupaten yang dianggap lebih kaya daripada kabupaten tertentu. Misalnya, sebelum krisis keuangan, PDB per kapita di tingkat kabupaten di Jawa Timur berkisar antara 2,2 juta Rupiah di Pamekasan sampai 79,9 juta di Kota Kediri. Kota Surabaya dan Kota Malang masing-masing memiliki PDB per kapita terbesar kedua dan ketiga masing-masing sebesar Rp27,3 juta dan Rp14,8 juta. Dari kabupaten-kabupaten ini, ada dua kabupaten yang secara konsisten diukur sebagai orang kaya di Jawa Timur yaitu Kota Kediri dan Kota Surabaya. Kota Kediri sebagian besar dikenal sebagai penghasil rokok utama (PT Gudang Garam, Tbk).

a. Pariwisata

Kegiatan pariwisata merupakan sektor ekonomi penting dalam pertumbuhan PDB. Pariwisata juga merupakan penggerak utama jumlah lalu lintas penerbangan dan merupakan salah satu pendorong munculnya kebutuhan konektivitas antara Kediri dan seluruh wilayah di Indonesia. Wisatawan yang masuk ke Kediri dapat dikaji dari wisatawan domestik yang berasal dari wilayah Indonesia dan wisatawan internasional yang berasal dari negara-negara tetangga.

b. Pariwisata ASEAN

Dewan Pariwisata dan Pariwisata Dunia melaporkan bahwa perjalanan dan pariwisata menyumbang 9% dari PDB di wilayah Asia Pasifik pada penghujung tahun 2018 dan diperkirakan akan meningkat menjadi 11% pada tahun 2028. Asia Tenggara memiliki sumber daya pariwisata yang kaya, termasuk 11 situs warisan alam dan 17 situs warisan budaya dari Daftar Warisan Dunia UNESCO.

Oleh karena itu, tidak mengherankan bahwa bagi negara-negara anggota ASEAN, pariwisata merupakan bagian penting dari ekonomi, terutama untuk Kamboja, Laos, Malaysia, Filipina dan Thailand. Di negara-negara ini, pariwisata menyumbang lebih dari 10% dari PDB. Pengunjung internasional ke kawasan ini meningkat tajam, dari 42 juta di tahun 2001 menjadi hampir 109 juta pada tahun 2015 dan ini merupakan tingkat pertumbuhan tahunan rata-rata 7%.

c. Pariwisata Indonesia

Total PDB pariwisata Indonesia lebih besar daripada sektor manufaktur,

pendidikan, perbankan, jasa keuangan, ritel, dan sektor manufaktur bahan kimia, dan dalam hal PDB langsung, sektor pariwisata sekitar satu setengah kali lebih besar daripada sektor pendidikan di Indonesia.

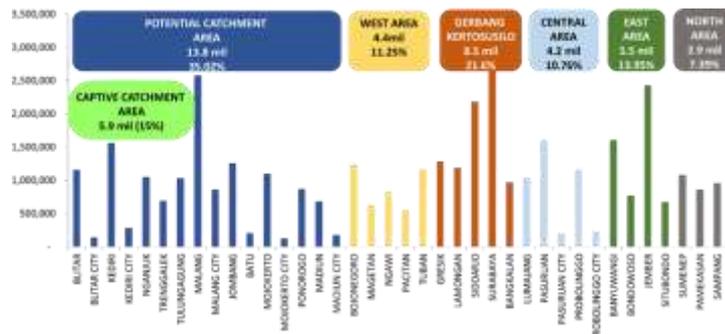
Menurut Badan Pusat Statistik, Indonesia telah mencatat kenaikan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara antara tahun 2017, dibandingkan dengan tiga negara tetangganya di Singapura, Malaysia dan Thailand. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa Indonesia mengalami peningkatan hampir 20% pariwisata pada paruh pertama tahun 2017.

d. Pariwisata Kediri & Sekitarnya

Kediri dikelilingi oleh daerah pegunungan dan pemandangan alam yang indah, seperti Gunung Kelud, Trenggolo dan Air Terjun Dolo. Kabupaten ini telah menyimpan beberapa obyek sejarah yang dapat menarik wisatawan asing dan lokal. Kediri menawarkan sumber daya alam yang baik untuk pariwisata, termasuk gunung berapi, hutan hujan dan margasatwa, dimana di sekitar kabupaten pesisir memiliki lebih banyak pemandangan pantai, tepi pantai dan atraksi budaya. Industri pariwisata masih dalam tahap pengembangan dan jumlah pengunjung bisa bertambah.

Kabupaten tetangga seperti Blitar, Nganjuk, Tulungagung yang masuk dalam daerah tangkapan dengan jarak tempuh sekitar 60 km, juga memiliki sejumlah atraksi wisata, mulai dari wisata alam, pantai dan gunung, hingga budaya dan sejarah.

Bandar Udara Internasional Dhoho - Kediri dapat berperan penting dalam menambah pertumbuhan pariwisata di Kabupaten dan Kota Kediri, sekaligus mendorong pertumbuhan lebih lanjut di kabupaten-kabupaten sekitarnya. Untuk memaksimalkan potensi ini, badan pengelola bandar udara dan pariwisata perlu bekerja sama untuk mengembangkan strategi pemasaran yang ditargetkan dengan mengidentifikasi potential catchment area (periksa gambar 1). Misalnya dengan mengidentifikasi dan memfokuskan pada wilayah domestik, negara dan maskapai penerbangan yang paling baik ditempatkan untuk memberikan pertumbuhan.



Sumber FS. Gambar – 2.1 Catchment Area

2.3 Manfaat

Pembangunan Bandar Udara Kediri diharapkan dapat memberikan kontribusi manfaat ekonomi sosial yang positif kepada negara dan masyarakat, khususnya masyarakat terkena dampak dari pembangunan bandar udara tersebut.

Manfaat yang diperhitungkan adalah manfaat yang dapat dikuantifikasi dengan mempertimbangkan paling kurang manfaat/penghematan bagi masyarakat dan negara. Pada model *Agent-Based Models* (ABMS) - digunakan dalam berbagai disiplin ilmu untuk mensimulasikan perilaku dinamis sistem yang terbuat dari sejumlah besar entitas, seperti perilaku pedagang di pasar (dalam ekonomi), migrasi orang (dalam ilmu sosial), interaksi di antara karyawan dan peningkatan kinerja mereka (dalam ilmu organisasi), pembangunan Bandar Udara Kediri ini, manfaat yang diperhitungkan adalah sebagai berikut:

- Manfaat penghematan waktu tempuh

Meskipun terjadi persebaran area urban di sisi barat selatan Jawa Timur yang cukup besar namun pergerakan mobilitas udaranya masih bersandar pada Bandar Udara Juanda di Sidoarjo dan Bandar Udara Abdul Rachman Saleh di Malang yang jarak tempuhnya mencapai hingga sekitar 250 km dari Kota Kediri.

2) Nilai tambah secara kuantitatif.

Nilai tambah yang akan dihasilkan oleh suatu proyek atau proyek perluasan dapat dihitung dengan membandingkan nilai tambah suatu proyek dengan proyek lain yang sejenis sehingga bisa diketahui proyek-proyek mana yang menghasilkan nilai tambah lebih tinggi daripada lainnya.

3) Distribusi nilai tambah

Proyek yang akan dibangun memiliki nilai tambah. Nilai tambah hendaknya dapat dihitung secara kuantitatif dalam perhitungan tersebut agar lebih mudah dapat diasumsikan bahwa proyek memproduksi dengan kapasitas normal.

Tabel 2.1

Tabel 1 – Data Pasar dan Kapasitas

No	Uraian	Tahap I (2023-2042)	Tahap II (2043-2058)	Tahap III (2059-2072)	Satuan
1	Pergerakan penumpang				
	a. Tahunan	1.509.103	4.195.000	10.370.492	Penumpang
	i. Domestik	1.293.822	3.565.750	9.126.033	Penumpang
	ii. Internasional	215.281	629.250	1.244.033	Penumpang
2	Pergerakan Pesawat				
	Tahunan	13.232	34.385	77.974	Pesawat
3	Kapasitas				
	a. Pesawat terbesar yang dilayani	B 737-800/900	B 777-200/300	B 777-200/300	
	b. Panjang Runway	3.300 x 45	3.300 x 45	3.300 x 45	m
	c. Luasan Terminal	18.224	46.500	70.000	m ²

Sumber: FS

- Asumsi Ekonomi Makro yang Digunakan

Beberapa asumsi ekonomi makro sebagai berikut:

a. Periode Kerjasama.

Proyek Bandar Udara Kediri direncanakan untuk dilaksanakan dalam periode kerja sama 50 tahun, namun kajian juga menganalisis untuk periode kerja sama 80 tahun.

b. Tingkat Inflasi per Tahun.

Dalam model keuangan, tingkat inflasi digunakan untuk menyesuaikan harga tarif, harga faktor, dan gaji SDM. Inflasi dasar yang digunakan rata-rata 3% per tahun. Angka inflasi diperoleh dari data Inflasi Indonesia 2019 yang disediakan oleh Bank Indonesia, yang kemudian dilakukan penyesuaian.

c. Persentase pembiayaan sendiri terhadap pinjaman dipilih pada 30% pembiayaan

sendiri dan 70% pinjaman.

- d. Tingkat bunga pinjaman yang digunakan (pada skenario ada pinjaman) adalah 9%
- e. Jangka waktu pengembalian pinjaman diluar masa tenggangnya adalah 8 tahun
- f. Tarif pajak badan usaha untuk tahun 2020 s.d. 2022 adalah 22%, untuk tahun 2023 seterusnya adalah 20% disesuaikan dengan Perpu Nomor 1 Tahun 2020.
- i. Frekuensi penerbangan adalah hingga 8 ATM pada tahap awal dan 29 ATM pada tahap *ultimate*.
- g. Jumlah penumpang dan proyeksi pertumbuhannya diperkirakan 150.000 penumpang pada tahap awal dan 6,5 juta penumpang per tahun pada tahun ke 33 setelah beroperasi.
- i. Pembangunan bandara Kediri direncanakan dilaksanakan dalam 3 (dua) tahapan. Tahap pertama adalah pembangunan bandar dengan terminal berkapasitas hingga 2,5 juta orang (pada saat sibuk) dan pergerakan pesawat hingga 9 ATM. Pembangunan tahap kedua akan dilaksanakan tahun 2042 untuk mengembangkan bandara ke kapasitas 4 juta penumpang dan pergerakan pesawat 14 ATM. Demand kemudian akan naik hingga mencapai 6,5 juta penumpang per tahun pada tahun ke 33, pergerakan pesawat hingga 18 ATM dan setelah itu mendarat.
- j. Tahap Pembangunan

Tahapan yang digunakan dalam studi ini dapat juga dilihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 2.2 - Tahap Pembangunan

No	Parameter Asumsi	Tahap I	Tahap II	Tahap III	Unit	Keterangan
1.	Proyeksi Demand/th	2.491.000	4,195.000	10.000.000	Penumpang/tahun	Skenario moderat
2.	Air Traffic Movement/mg	9 ATM	14 ATM	28 ATM	Unit Pesawat	Semua jenis pesawat
3.	Tarif PSC - Domestik - Internasional	120.000	Disesuaikan dengan batas maksimal yang diperkenankan setiap 2 tahun	dengan	Rupiah	—
4.	Biaya Konsesi	2,5%				GrossRevenue

Sumber: FS

- **Indikator Keuangan**

- **Biaya Investasi**

Bandar Udara Kediri direncanakan dibangun dalam 3 (tiga) tahapan, yaitu tahap I, tahap II, dan tahap III sesuai dengan peningkatan Volume Trafik Penumpang dan Pesawat, sebagaimana tabel 3 di bawah. Namun dalam realitanya, pemilik memandang perlu dan karena didukung faktor finansial yang mapan, tahapan sebagaimana telah terlampaui. Jumlah investasi secara keseluruhan mencapai lebih dari Rp12 triliun (pernyataan pemilik). Dengan demikian investasi (*Capital Expenditure*) telah melampaui 38% dari rencana awal.

Tabel 2.3 Tahapan Pembangunan dan Kebutuhan Biaya Investasi

Uraian Biaya	Nilai Real (Rupiah) [Pemutakhiran]	Periode
Biaya Konstruksi dan Peralatan (Tahap I)	4.522.555.964.5 50	2020-2022
Biaya Konstruksi dan Peralatan (Tahap II)	1.002.050.478.0 53	2041-2042
Biaya Konstruksi dan Peralatan (Tahap III)	1.473.020.709.8 22	2057-2058
Biaya Pengadaan Tanah	1.700.633.797.9 99	2020
TOTAL	8.698.260.950.4 25	

Sumber: Hasil Pemutakhiran Kajian Teknis, 2021

- **Proyeksi Keuangan**

Proyeksi hasil analisa keuangan menjelaskan beberapa bagian proyeksi diantaranya proyeksi laba rugi, proyeksi neraca dan proyeksi arus kas. Penjabaran masing-masing proyeksi dijelaskan sebagai berikut :

1. **Proyeksi Laba Rugi**

Proyeksi laba rugi dari hasil analisa keuangan pada proyek ini ditampilkan dalam tabel di bawah ini

Tabel 2.4 Proyeksi Laba – Rugi (2020 – 2072)

Dalam Rp0⁶

LABA / RUGI	20 20	20 21	202 2	202 3	202 8	203 3	203 8	204 3	204 8	2053	2058	2063	2068	2072
	1	2	3	4	9	14	19	24	29	34	39	44	49	53
A. Pendapatan														
Aero	-	-	-	14, 46 2	44, 26 9	21 1,6 27	92 1,7 87	1,9 22, 37 1	3,3 61, 03 6	5,21 7,78 5	9,53 7,56 4	14,6 44,1 01	25,2 36,1 03	36,2 40,1 80
Non-Aero	-	-	-	6,0 27	15, 94 0	73, 59 6	29 5,3 44	64 1,4 57	1,1 45, 98 4	1,83 6,41 7	3,42 9,86 8	5,45 4,13 2	9,58 5,71 8	14,0 09,6 77
<i>Concession Fee</i>	-	-	-	(51 2)	(1, 505)	(7,1 31)	(30, 428)	(64, 096)	(11 2,6 76)	(176, 355)	(324, 186)	(502, 456)	(870, 546)	(1,2 56,2 46)
Total	-	-	-	19, 97 7	58, 70 4	27 8,0 92	1,1 86, 70 3	2,4 99, 73 3	4,3 94, 34 5	6,87 7,84 7	12,6 43,2 46	19,5 95,7 77	33,9 51,2 76	48,9 93,6 11
B. Beban Operasional dan Pemeliharaan n Beban Operasional dan Pemeliharaan	(2 81, 47 6)	(3, 92 3)	(4, 042)	(16 4,5 98)	(19 7,2 93)	(24 5,7 36)	(32 6,4 29)	(49 2,8 64)	(60 6,1 63)	(751, 885)	(955, 125)	(1,32 8,74 4)	(1,64 6,25 0)	(1,9 49,4 33)
Total	(2	(3,	(4,	(16	(19	(24	(32	(49	(60	(751,	(955,	(1,32	(1,64	(1,9

	81,476)	923)	042)	4,598)	7,293)	5,736)	6,429)	2,864)	6,163)	885)	125)	8,744)	6,250)	49,433)
C. EBITDA	(281,476)	(3,923)	(4,042)	(14,4621)	(13,8588)	32,356	86,0274	2,0068	3,7882	6,125,962	11,688,121	18,267,034	32,305,025	47,044,178
D. Penyusutan & Amortisasi	-	-	-	(16,5,662)	(16,7,895)	(12,3,513)	(12,5,864)	(19,3,336)	(19,7,379)	(183,977)	(292,377)	(320,698)	(320,641)	(323,634)
E. EBIT	(281,476)	(3,923)	(4,042)	(31,0,283)	(30,6,484)	(91,158)	73,4,410	1,813,2	3,590,4	5,941,985	11,395,744	17,946,335	31,984,384	46,720,545
Biaya Bunga Bersih	218	435	435	(51,8,870)	435	447	39,520	38,470	17,5,806	194,929	497,083	2,759	60,052	29,295
Biaya Pajak	-	-	-	-	-	-	(15,4,786)	(37,0,400)	(75,3,322)	(1,227,383)	(2,378,565)	(3,589,819)	(6,408,887)	(9,349,968)
F. Net Profit After Tax	(281,259)	(3,488)	(3,607)	(82,9,154)	(30,6,049)	(90,710)	61,9,144	1,481,601	3,013,287	4,909,531	9,514,262	14,359,275	25,635,549	37,399,872

Sumber: FS

2. Proyeksi Neraca

Proyeksi neraca dari hasil analisa keuangan pada proyek ini ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 2.5 - Proyeksi Neraca (2020 – 2072)

Dalam Rp0⁶

NERAC	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
A	1	2	3	4	9	14	19	24	29	34	39	44	49	53
A. Aktiva														
Kas	14,500	14,500	14,500	14,500	14,500	18,746	1,843,333	7,278,570	6,357,192	6,571,553	23,271,421	3,039,459	1,922,245	797,247
DSRA	-	-	-	-	-	-	-	217,403	-	-	522,387	357,819	-	-
Puitang Usaha	-	-	-	1,475	4,611	22,526	98,625	208,217	366,218	573,481	1,054,710	1,632,186	2,829,921	4,083,871
MRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aktiva Tetap	3,639,859	5,404,206	7,222,189	7,078,944	6,471,020	5,902,292	5,510,812	7,360,632	6,719,265	6,091,863	10,656,932	9,758,010	8,802,343	8,095,053
Aktiva Tidak Berwujud	103,906	119,719	1,120,872	1,098,455	986,367	874,280	762,193	853,530	724,264	594,997	931,468	763,523	595,579	461,224
VAT Receivable	28,148	28,540	28,944	45,404	137,064	249,358	395,374	595,128	874,767	1,219,740	1,653,143	2,263,656	3,020,724	3,753,557
Total	3,786,413	5,566,965	8,386,505	8,238,777	7,613,563	7,067,202	8,610,338	16,513,480	15,041,705	15,051,634	38,090,060	17,814,653	17,170,111	17,190,951
B. Kewajiban														
Hutang Usaha	127	131	135	13,147	15,661	19,123	24,289	36,181	44,042	53,971	67,903	94,811	116,536	137,376
Hutang Bank	2,620,636	3,866,748	5,840,142	4,672,114	-	-	-	1,479,636	0	0	3,997,605	666,268	0	0
VAT Payable	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	2,620,636	3,866,748	5,840,142	4,672,114	15,661	19,123	24,289	1,579,636	44,042	53,971	4,067,605	761,084	116,536	137,376

	0,76 3	6,87 9	40, 278	85, 261	661	123	289	15, 816	042	971	5,50 8	,07 8	536	76
C.														
Ekutias	1,44	1,98	2,8	4,6	11,	11,	11,	12,	12,	12,	14,2	14,	14,2	14,21
Modal	6,90	4,83	34,	71,	11,	11,	11,	12,	12,	12,	14,2	14,	14,2	14,21
Saham	9	3	581	024	,68 3	,09 7	,09 7	,05 3	,05 3	,05 3	11,3 12	211 ,31	11,3 12	1,312
Laba	(281,	(284,	(28	(1,1	(3,6	(4,6	(3,1	2,4	2,4	2,4	19,8	2,8	2,84	2,842,
Ditahan	259)	746)	8,3	17,5	00,7	89,0	51,0	99,	99,	99,	13,2	42,	2,26	262
			53)	07)	81)	19)	49)	611	611	611	40	262	2	
Total	1,16	1,70	2,5	3,5	7,5	7,0	8,5	14,	14,	14,	34,0	17,	17,0	17,05
	5,65	0,08	46,	53,	97,	48,	86,	997	997	997	24,5	053	53,5	3,575
	0	6	227	517	902	079	049	,66 3	,66 3	,66 3	52	,57 5	75	
D. Total	3,78	5,56	8,3	8,2	7,6	7,0	8,6	16,	15,	15,	38,0	17,	17,1	17,19
Kewajiba	6,41	6,96	86,	38,	13,	67,	10,	513	041	051	90,0	814	70,1	0,951
n &	3	5	505	777	563	202	338	,48	,70	,63	60	,65	11	
Modal								0	5	4	60	,65	11	
Sumber: FS														

3. Arus Kas

Aliran kas proyek mengalami periode peningkatan pendapatan sebelum aliran kas positif (periode ramp-up) yang panjang (13 tahun) hal ini membuat pengelola harus menambah kekurangan kas pada tahun-tahun tersebut dengan tambahan ekuitas. Tampak proyek bandara Kediri membutuhkan kemampuan keuangan investor yang besar.

Tabel 2.6 - Rekapitulasi Proyeksi Arus Kas Proyek

Dalam Rp0⁶

ALIRAN KAS 2020 2021 2022 2023 2028 2033 2038 2043 2048 2053 2058
2063 2068 2072

A. Arus Kas														
Operasi														
Penerimaan	-	-	-	19,0	58,7	280	1,19	2,55	4,449,588	7,028,208				
Kas				14	82	,44	5,89	6,80	12,799,976	20,049,785				
						0	8	3	34,395,324	49,647,602				
Pembayaran	(281,	(3,9	(4,0	(152	(198	(252	(355	(55	(717,123)	(925,994)				
Kas	349)	19)	38)	,098	,230	,068	,805	0,6	(1,276,023)	(1,827,366)				

))))	19)	(2,512,089)	(3,200,152)				
Pendapatan Bunga	218	435	435	435	435	447	39,520	199,277	190,424	194,929	497,083	101,500	60,052	29,295
Pajak Perusahaan	-	-	-	-	-	-	(154,786)	(37,000)	(753,322)	(1,227,383)	(2,378,565)	(3,589,957)	(6,408,887)	(9,349,968)
Pajak Pertambahan Nilai	(28,148)	(392)	(404)	(16,460)	(19,729)	(24,574)	(32,643)	(49,286)	(60,616)	(75,189)	(95,512)	(132,874)	(164,625)	(194,943)
Jumlah Arus Kas dari Operasi	(309,279)	(3,876)	(4,007)	(149,109)	(158,742)	4,246	692,184	1,785,774	3,108,951	4,994,573	9,546,959	14,601,225	25,369,775	36,931,833
B. Arus Kas Investasi														
<i>Capital Expenditure</i>	(3,743,765)			-	-	-	-	-	-	-	-	(3,051,302)	-	-
Jumlah Arus Kas dari Investasi	(3,743,765)			-	-	-	-	-	-	-	-	(3,051,302)	-	-
C. Arus Kas Pendanaan														
Bunga Dibayarkan	-	-	-	(519,305)	-	-	-	(16,080)	(14,619)	-	-	(98,741)	-	-
Penerimaan Pinjaman Bank	2,626	1,242	1,975	-	-	-	-	-	-	-	2,135,911	-	-	-
Pembayaran Pinjaman Bank	-	-	-	(1,168,028)	-	-	-	(29,592)	(295,927)	-	-	(666,268)	-	-
Ekuitas	1,12	534,	845,	-	-	-	-	-	-	-	-	915,391-	-	-

	3,13 0	048	741																-
Penambahan Ekuitas	323, 779	3,87 6	4,00 7	1,83 6,44	158, 742	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pembayaran Dividen	-	-	-	-	-	-	-	(37 6,989)	(3,0 13,2 87)	(4,9 09,5 31)	-	(14,3 59,2 75)	(25,6 35,5 49)	(37,3 99,8 72)					
Jlh Arus Kas dari Pendanaan 4,067,544		1,78 4,03 6	2,82 3,14 3	149, 109	158, 742		-	-	(833,723)		3,05	(15,124,284)							
								(3,323,833)			1,30	(25,635,549)							
								(4,909,531)			2	(37,399,872)							
D. Saldo Kas																			
Net Arus Kas	14,5 00	-	-	-	-	4,2	692, 46	966 184	(55, ,67 0)	85,0 41	9,02 4,57 1	(490, 145)	(265, 774)	(468, 039)					
Jumlah Kas Awal Periode	-	14,5 00	14,5 00	14,5 00	14,5 00	14, 500	1,15 1,14 9	6,31 1,90 0	6,41 3,14 6	6,48 6,51 1	14,2 46,8 49	3,52 9,60 3	2,18 8,01 8	1,26 5,28 6					
Jumlah Kas Akhir Periode	14,5 00	14,5 00	14,5 00	14,5 00	14, 500	18, 746	1,84 3,33	7,27 8,57	6,35 7,19	6,57 1,55	23,2 71,4	3,03 9,45	1,92 2,24	797, 247					
							3	0	2	3	21	9	5						

Sumber: FS

4. Kelayakan Proyek

Dalam kelayakan proyek digunakan analisis Internal Rate of Return (IRR) dan Net Present Value (NPV). NPV dan IRR adalah bagian dari analisis penganggaran modal (capital budgetting) yang menjadi parameter utama dalam penilaian kelayakan suatu proyek.

NPV adalah selisih nilai masa kini (present value) antara seluruh aliran kas yang dikeluarkan (cash outflow) dan aliran kas diterima (cash inflow) sepanjang umur proyek. Jika NPV positif (>0) maka berarti aliran kas diterima lebih besar dari aliran kas yang dikeluarkan.

IRR adalah tingkat imbal hasil (rate of return) yang membuat nilai masa kini

dari aliran kas yang dikeluarkan menjadi sama dengan nilai masa kini dari aliran kas yang diterima. Dengan demikian, IRR adalah tingkat return yang membuat NPV=0. Dalam penilaiannya, besar IRR harus lebih besar dari biaya modal (cost of capital) yang digunakan oleh proyek.

Cost of capital dihitung menggunakan Weighted Average Cost Of Capital (WACC).

Dengan demikian proyek disebut layak jika $IRR > WACC$.

Rumus NPV:

$$NPV = \sum_{n=0}^N \frac{C_n}{(1+r)^{t_n}}$$

Dimana:

NPV = Net Present Value (dalam rupiah)

C_n = Arus kas per tahun pada periode

n

C_0 = Nilai investasi awal pada tahun ke 0 (dalam Rupiah)

r = Suku bunga atau discount rate (dalam %)

Rumus IRR:

$$NPV = \sum_{n=0}^N \frac{C_n}{(1+r)^{t_n}} = 0$$

Dimana:

NPV = Net Present Value (dalam rupiah)

C_n = Arus kas per tahun pada periode n

r = IRR

Parameter kelayakan proyek:

- $NPV > 0$
- $IRR > WACC$

Tabel 2.7 - Evaluasi Kelayakan

Indikator	Nilai Proyek	Syarat Kelayakan	Penilaian	Kesimpulan
NPV Proyek (Rp juta)	854.939	> 0	Memenuhi	Proyek Layak
IRR Proyek	9,48%	> 9,18*	Memenuhi	
IRR Equity	10,51%	> 9,18*	Memenuhi	
Payback	26 tahun			

Keterangan: *) WACC = 9,18%

Struktur pembiayaan adalah 70% Hutang dan 30% Ekuitas

Secara umum, nilai IRR yang dihasilkan relatif rendah jika dibandingkan dengan tingkat pengembalian umum proyek yang biasanya antara 12%-14%. Namun karena nilainya masih diatas biaya modalnya maka secara keuangan masih dapat dikatakan layak. Hal yang perlu disadari oleh investor (PT SDHI) adalah proyek pembangunan bandara masuk dalam katagori *Slow Yield Project*, proyek dimana tingkat pengembalian modalnya lebih dari 15 tahun, terlebih Bandara Internasional Dhoho, nilai investasinya lebih dari 2 kali dari rencana semula. Berdasar perkiraan awal payback proyek mencapai 26 tahun.

Payback proyek mempertimbangkan pengembalian proyek dan mempertimbangkan periode pengembalian relatif terhadap biaya konstruksi dan tidak menghitung payback periode untuk investor dan tidak menghitung biaya modal. Angka ini relatif tinggi mengingat rata-rata lama pinjaman perbankan yang diberikan adalah 12 hingga 15 tahun. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa proyek layak secara keuangan untuk dilaksanakan namun membutuhkan investor dengan kemampuan keuangan yang kuat. Dalam hal ini PT Gudang Garam Tbk, merupakan salah satu investor kuat dalam hal keuangan melalui anak usaha PT Surya Dhoho Investama (PT SDHI).

3. KESIMPULAN DAN PENUTUP

1) Kesimpulan

- 1) Proyek pembangunan Bandara Internasional Dhoho, merupakan proyek (Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha/KPBU), *Unsolicited, Green Field Project* yang seluruh investasi dilakukan oleh PT Gudang Garam Tbk melalui anak usaha PT Surya Dhoho Investama (PT SDHI). Proyek ini merupakan proyek yang pertama kali di Indonesia dengan skema sebagaimana tersebut diatas.
- 2) Secara kelayakan finansial kurang menarik, meskipun secara hitungan masih dikatakan layak dimana instrumen keuangan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1

NPV Proyek (Rp juta)	854.939
IRR Proyek	9,48%
IRR Equity	10,51%
WACC	9,18%
Payback	26 tahun

- 3) Meskipun baru beroperasi beberapa bulan, pembangunan Bandara Internasional Dhoho, telah mampu mendorong kegiatan ekonomi tidak saja di kota Kediri tetapi di kota-kota yang ada di bagian selatan provinsi Jawa Timur atau mempunyai *multiplier effect* ekonomi yang baik.

2) Penutup

Harapan Penulis semoga proyek ini dapat menginspirasi para investor terutama investor lokal, untuk membangun fasilitas ekonomi yang bermanfaat bagi masyarakat luas dan negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Weston, J. F., & Brigham, E. F. (n.d.). Essentials of managerial finance. Harcourt Brace & Exdition.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2012 sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja tentang Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 sebagaimana telah diubah oleh Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja tentang Penerbangan.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2016 sebagaimana telah diubah terakhir kali dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2020 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.
- Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2010 tentang Penjaminan Infrastruktur dalam Proyek Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha yang Dilakukan Melalui Badan Usaha Penjaminan Infrastruktur.
- Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2012 sebagaimana telah diubah sebagian oleh Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Penerbangan.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 sebagaimana telah diubah oleh Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara.
- Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2021 tentang Kemudahan Proyek Strategis Nasional.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 58 Tahun 2018 tentang Tata Cara Pelaksanaan Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur Transportasi di Lingkungan Kementerian Perhubungan.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 39 Tahun 2019 tentang Tatanan Kebandarudaraan Nasional.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 36 Tahun 2014 sebagaimana diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia tentang Tata Cara dan Prosedur Pengenaan Tarif Jasa Kebandarudaraan.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 33 Tahun 2021 tentang Kegiatan Pengusahaan di Bandar Udara.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 20 Tahun 2014 sebagaimana diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 64 Tahun 2018 tentang Tata Cara dan Prosedur Penetapan Lokasi Bandar Udara.

Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2015 tentang Tata Cara Pelaksanaan Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2015 tentang Tata Cara Pelaksanaan Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur.

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 115/PMK.06/2020 Tahun 2020 tentang Pemanfaatan Barang Milik Negara.

Peraturan Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 19 Tahun 2015 tentang Tata Cara Pelaksanaan Pengadaan Badan Usaha Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur.

McKinley, H. C. (n.d.). *The airport city: Development concept for the 21st century*. Conway Publication, Inc.

Lyden, F. J., & Miller, E. G. (n.d.). *Planning, programming, budgeting: A system approach to management*.

Graham, A. (n.d.). *Managing airport: An international perspective*. Butterworth Heineman.

(2020). *Studi kelayakan pembangunan dan pemeliharaan bandara baru di Kediri*.