

HUBUNGAN ANTARA KINERJA BANDAR UDARA DENGAN SKEMA PEMBIAYAAN *PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP*: STUDI KASUS BANDAR UDARA DALAM LINGKUP PENGELOLAAN ANGKASA PURA II

¹Rakan Pramoe Izdihar, ²Refina Mahargita

^{1,2}Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung

Abstrak

Perubahan paradigma dalam pembangunan infrastruktur terus berkembang, begitu juga dengan strategi pembiayaan infrastruktur. Karakteristik pembiayaan infrastruktur dengan *capital expenditure* yang besar dan profil resiko yang tinggi menyebabkan hampir seluruh negara di dunia terus berinovasi dalam melakukan pembangunan infrastruktur. Pemerintah Indonesia melakukan inovasi dalam hal pembiayaan infrastruktur transportasi, salah satunya dengan skema *public private partnership*. Salah satu infrastruktur bidang transportasi yang melakukan skema *public private partnership* adalah bandar udara. Di Indonesia pengembangan dan pengelolaan bandar udara salah satunya berada dibawah kewenangan PT Angkasa Pura II. Tulisan ini dibuat untuk melihat kinerja bandar udara eksisting dalam lingkup operasional PT Angkasa Pura II, sehingga dapat teridentifikasi potensi skema pengembangan melalui *public private partnership*. Pendekatan kinerja bandar udara eksisting dilihat klasifikasi bandar udara, infrastruktur bandar udara, jumlah penumpang dan jumlah penerbangan, dan pendapatan usaha bandar udara. Dari hasil variabel tersebut kemudian akan dipetakan skema kerjasama pada masing – masing bandar udara dalam lingkup PT Angkasa Pura II. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kombinasi kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk melihat korelasi antar variabel yang dipilih, sedangkan metode kualitatif dilakukan untuk memetakan potensi *public private partnership* berdasarkan skema kerjasama eksisting. Keluaran dari penelitian ini akan terlihat sejauh mana potensi dan tantangan dalam penerapan *public private partnership* pada bandar udara di Indonesia.

Kata kunci: *public private partnership*, manajemen bandar udara, PT Angkasa Pura II

Abstract

Paradigm changes in infrastructure development continue to develop, as do infrastructure financing strategies. The characteristics of infrastructure financing with large capital expenditure and a high-risk profile have caused almost all countries in the world to continue to innovate in carrying out infrastructure development. The Indonesian government is making innovations in terms of financing transportation infrastructure, one of which is the *public private partnership* scheme. One of the transportation infrastructures that carries out a *public private partnership* scheme is the airport. In Indonesia, the development and management of airports is under the authority of PT Angkasa Pura II. This article was written to look at the performance of existing airports within the operational scope of PT Angkasa Pura II, so that potential development schemes through *public private partnerships* can be identified. The existing airport performance approach looks at airport classification, airport infrastructure, number of passengers and number of flights, and airport business income. From the results of these variables, a cooperation scheme will then be mapped at each airport within the scope of PT Angkasa Pura II. The method that will be used in this research is a combination of quantitative and qualitative methods. Quantitative methods are used to see the correlation between selected variables, while qualitative methods are used to map the potential for *public private partnerships* based on existing cooperation schemes. The output of this research will show the extent of the potential and challenges in implementing *public private partnerships* at airports in Indonesia.

Keywords: *Public Private Partnership*, Airport Development, PT Angkasa Pura II

Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi suatu negara tidak lepas dari ketersediaan infrastruktur seperti transportasi, telekomunikasi, sanitasi dan energi. Hal yang menjadi penting bahwa pembangunan infrastruktur transportasi merupakan dimensi kunci untuk mendorong pembangunan ekonomi lebih lanjut (Carnis

¹Email Address: rakanpramoe@gmail.com

Received 09 Oktober 2023, Available Online 30 Desember 2023



<https://doi.org/10.56521/manajemen-dirgantara.v16i02.982>

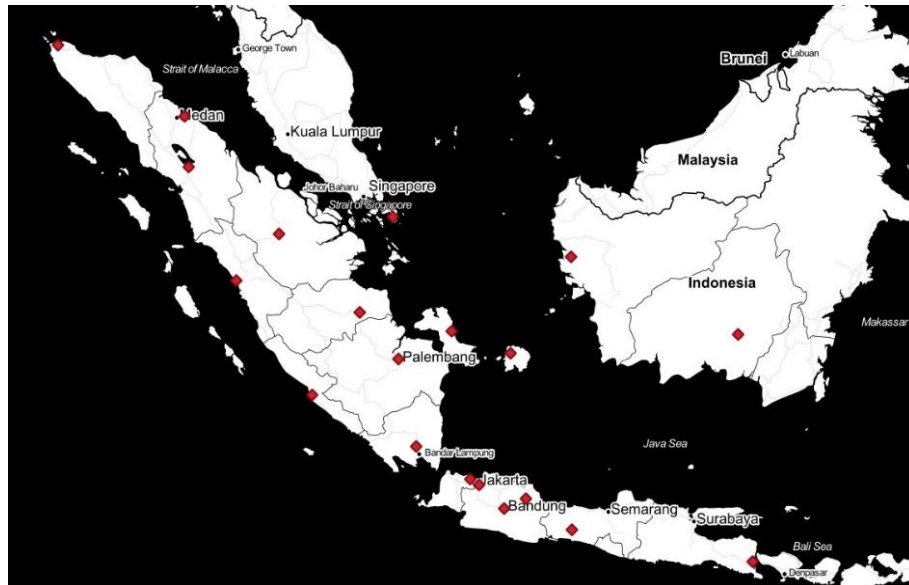
dan Yuliawati, 2013). Investasi pada infrastruktur transportasi juga dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui kreativitas dan pengembangan pengetahuan baru (North, 1990). Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan menjadi penting dan berimplikasi kepada kebutuhan investasi yang sangat besar untuk membangun sarana infrastruktur khususnya sektor transportasi. (Carnis & Yuliawati, 2013). Penggunaan dana publik sering kali dijadikan dasar untuk membangun investasi pada infrastruktur transportasi di banyak belahan dunia khususnya negara berkembang, namun demikian beberapa tahun terakhir pemerintah di dunia secara serius mempertimbangkan model privatisasi penuh untuk membangun infrastruktur transportasi (Van de Walle, 1989; Chua, 1995; Parker dan Kirkpatrick, 2005).

Privatisasi dapat didefinisikan sebagai penjualan atau pengalih fungsian layanan atau asset dari pemerintah ke sektor swasta. Kebijakan ini merupakan hal yang cukup baru dan menonjol di banyak negara khususnya negara berkembang (Gong et al., 2012). Tren seperti ini juga bisa disebut sebagai liberalisasi yang artinya mengembangkan maskapai dan bandar udara yang berorientasi pada pasar dan jauh dari intervensi pemerintah yang kemudian berdampak pada penyediaan infrastruktur, model tata kelola, struktur persaingan pasar. Namun demikian sebagaimana disampaikan Starkie (2008) dan Boubakri et al (2009) bahwa bandar udara merupakan industri strategis yang paling banyak menimbulkan kontroversi terkait pro dan kontra privatisasi penuh terutama jika tidak disertai dengan perubahan yang sesuai dalam kerangka peraturan dan persaingan. Konsep ini pertama kali diterapkan pada tahun 1980 oleh pemerintah Inggris yang melakukan privatisasi penuh terhadap *British Airport Authority (BAA)*.

Studi sebelumnya terkait tentang persaingan bandar udara telah mempertimbangkan data tentang jumlah penumpang, jumlah penerbangan, dan infrastruktur teknis bandar udara. Studi lainnya juga mengidentifikasi sejauh mana bandar udara dapat meminimalisir tekanan dari pihak eksternal sebagai respon dari perkembangan bisnis yang dilakukan oleh pengelola bandar udara (Bilotkach & Bush, 2020). Terkait dengan keterlibatan pihak eksternal, selama beberapa dekade terakhir telah terjadi peningkatan yang signifikan dari keterlibatan sektor swasta dalam pengembangan dan pengelolaan sistem bandar udara melalui kontrak kerjasama jangka panjang ataupun proses privatisasi secara parsial/menyeluruh (Oum et al., 2006). Cruz dan Marques (2011) mengidentifikasi beberapa model pengelolaan yang cukup beragam terkait dengan privatisasi bandar udara. Dalam banyak kasus pengelolaan bandar udara di dunia, terdapat pola privatisasi penuh ataupun pola konsesi yang diberikan kepada sektor swasta (Cruz dan Sarmiento, 2017). Aspek kunci yang mendorong partisipasi sektor swasta terkait operasionalisasi bandar udara yaitu (i) peningkatan kebutuhan investasi skala besar dengan estimasi sebesar \$250 miliar, walaupun pada saat bersamaan terdapat kendala fiskal yang kuat di sebagian besar negara selama beberapa dekade terakhir (*Spillers2000*, n.d.); (ii) skema kerjasama yang ditawarkan oleh pemerintah sebagai regulator maupun pengelola untuk mendapatkan pendapatan tambahan dengan menjual atau memberikan konsesi terkait pengembangan infrastruktur (Cruz dan Sarmiento, 2017).

Pembangunan infrastruktur telah memberikan landasan untuk mendukung kehidupan ekonomi dan sosial budaya masyarakat di Indonesia. Pertumbuhan ekonomi yang baik tidak hanya berimplikasi kepada tingkat investasi yang lebih tinggi, namun juga dapat memberikan peningkatan nilai tambah di masa depan apabila diarahkan dan dikelola dengan benar. Peningkatan output per-kapita juga berarti peningkatan kesejahteraan masyarakat. Investasi infrastruktur diharapkan dapat menyediakan layanan dasar bagi industri dan rumah tangga sehingga memberikan input utama bagi perekonomian dan input penting bagi pembangunan ekonomi (Grimsey dan Lewis, 2000). Pengembangan infrastruktur bandar udara juga akan berkontribusi membentuk struktur baru perekonomian suatu negara seperti Indonesia (Carnis dan Yuliawati, 2013). Bandar udara adalah simpul pertukaran utama dalam sistem transportasi penumpang dan barang di mana dapat menghubungkan sistem transportasi berskala regional dan lokal (Gosling et al., 2013). Fakta bahwa Indonesia merupakan negara

kepulauan dengan ribuan pulau dan memiliki daerah terpencil, menyebabkan infrastruktur bandar udara untuk mendukung pergerakan masyarakat merupakan sarana prasarana yang penting. Hal ini yang kemudian dapat dilihat bahwa infrastruktur transportasi dapat menggiatkan aktivitas ekonomi baik lokal maupun regional.



Gambar 1. Peta Lokasi Bandar Udara di Wilayah Operasional PT Angkasa Pura II

Sumber: Laporan Tahunan PT Angkasa Pura II, 2018

Di Indonesia, bandar udara dapat dibedakan berdasarkan fungsi, pemanfaatan, klasifikasi, status, jenis pengelolaan, dan jenis kegiatan. Jenis pengelolaan yang dimaksud apakah bandar udara tersebut dikelola oleh pemerintah daerah, pemerintah pusat, atau perusahaan swasta; sedangkan jenis kegiatan dibedakan menjadi kegiatan pengangkutan penumpang, kegiatan barang dan jasa (Carnis dan Yuliawati, 2013). Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, memiliki sekitar 340 bandar udara yang secara kategori terdiri dari 32 bandar udara internasional dan 308 bandar udara domestik. Terkait dengan pengelolaan bandar udara terbagi menjadi UPT Ditjen Hubungan Udara, UPT Pemerintah Daerah, TNI dan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). PT Angkasa Pura sebagai BUMN mengelola operasionalisasi 35 bandar udara yang terbagi menjadi 2 operator yaitu PT Angkasa Pura I dan PT Angkasa Pura II. Pada penelitian ini akan difokuskan pada bandar udara yang masuk dalam pengelolaan PT Angkasa Pura II sebanyak 20 bandar udara yang tersebar di Pulau Sumatera, sebagian Pulau Kalimantan, dan sebagian Pulau Jawa. Namun demikian, dikarenakan keterbatasan data dalam penelitian secara time series, maka hanya 14 bandar udara saja yang akan dianalisis dalam penelitian ini. Terkait dengan klasifikasi bandar udara hanya bandar udara Soekarno Hatta saja yang masuk kategori *international hub*; sedangkan bandar udara Halim Perdana Kusuma dan bandar udara Kualanamu masuk kedalam klasifikasi *primary hub*; serta 11 bandar udara lainnya masuk dalam klasifikasi *secondary hub*. Implikasi dari klasifikasi bandar udara ini berdampak pada jumlah pergerakan pesawat, pergerakan penumpang, dan pergerakan barang.

Tabel 1. Bandar Udara di Wilayah Operasional PT Angkasa Pura II Tahun 2018

No	Bandar Udara	Lokasi	Klasifikasi
1	Sultan Iskandar Muda Int Airport (BTJ)	Banda Aceh	Secondary
2	Kualanamu Int Airport (KNO)	Deli Serdang	Primary
3	Silangit Int Airport (DTB)	Siborong- borong	Secondary
4	Minangkabau Intl Aiport (PDG)	Padang	Secondary
5	Sultan Thaha Aiport (DJB)	Jambi	Secondary
6	Sultan Mahmud Badaruddin II Int Airport (PLM)	Palembang	Secondary
7	Sultan Syarif Kasim II Int Airport (PKU)	Pekanbaru	Secondary
8	Raja Haji Fisabilillah Int Airport (TNJ)	Tanjung Pinang	Secondary
9	Depati Amir Airport (PGK)	Pangkal Pinang	Secondary
10	Supadio Int Airport (PNK)	Pontianak	Secondary
11	Soekarno – Hatta Int Airport (CGK)	Tangerang	International Hub
12	Halim Perdanakusuma Int Airport (HLP)	Jakarta	Primary
13	Husein Sastranegara Int Airport (BDO)	Bandung	Secondary
14	Banyuwangi Int Airport (BWX)	Banyuwangi	Secondary

Sumber: Laporan Tahunan PT Angkasa Pura II, 2018

Tinjauan Pustaka

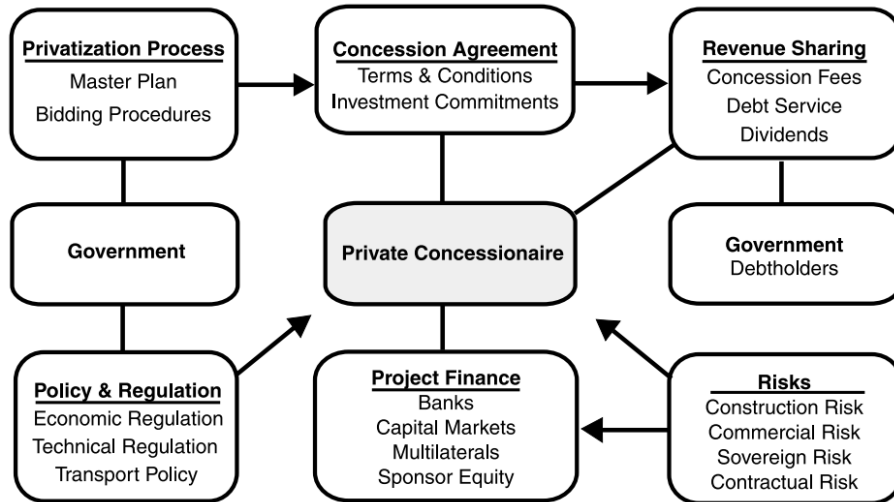
Pembiayaan Infrastruktur Bandar Udara

Teori pelaku pengelolaan (*agen based*) dan literatur manajemen strategis menunjukkan bahwa kepemilikan mempengaruhi kinerja suatu perusahaan dikarenakan perbedaan kepemilikan berimplikasi pada tujuan yang berbeda dan insentif yang beragam. Perusahaan dengan kepemilikan dibawah pemerintah akan memaksimalkan fungsi obyektif yaitu mempertimbangkan kepentingan sosial dan agenda pribadi perusahaan. Sebaliknya, perusahaan dengan kepemilikan oleh pihak swasta akan memaksimalkan pendapatan dan keuntungan usaha bagi para pemegang saham. Pandangan yang masuk akal adalah bahwa perusahaan milik pemerintah dinilai kurang efisien secara produktivitas dibandingkan perusahaan swasta dalam situasi serupa. Argumen utama yang mendukung pandangan tersebut diantaranya:

1. Kewenangan, tujuan, dan arahan yang diberikan kepada para manajer perusahaan milik pemerintah tidak jelas dan cenderung berubah seiring dengan perubahan situasi politik dan kekuatan kelompok kepentingan yang berbeda (Levy, 1987; De Alessi, 1983; Backx et al., 2002);
2. kepemilikan yang tersebar dan tidak dapat dipindahtangankan, tidak adanya harga saham, dan kesulitan umum yang dimiliki oleh para penggugat dalam menyatakan suara secara dominan sehingga cenderung memperbesar kerugian operasionalisasi (Zeckhauser dan Horn, 1989).

Oum et al (2006) juga menyampaikan bahwa model kepemilikan/tata kelola bandar udara dapat diklasifikasikan menjadi beberapa pendekatan diantaranya: (a) kepemilikan badan atau departemen pemerintah yang mengoperasikan bandar udara secara langsung; (b) kepemilikan campuran yaitu antara swasta - pemerintah dengan mayoritas swasta; (c) kepemilikan campuran yaitu antara pemerintah - swasta dengan mayoritas pemerintah; (d) kepemilikan pemerintah tetapi dikontrakkan kepada otoritas manajemen berdasarkan sewa jangka panjang; (e) kepemilikan oleh pemerintah

secara multi-tingkat dengan membentuk otoritas untuk memiliki/mengoperasikan satu atau lebih bandar udara di wilayah tersebut; dan (f) kepemilikan/operasional oleh pemerintah 100%. Bentuk privatisasi untuk pengelolaan bandar udara dapat melibatkan kepemilikan sebagian saham perusahaan oleh sektor swasta atau skema kerjasama yang lebih tradisional seperti BOOT (*build-own-operate-transfer*), BOO (*build-own-operate*), atau BOT (*build-operate-transfer*).



Gambar 2. Struktur Skema *Build – Operate – Transfer (BOT)*

Sumber: Spillers, 2000

Benefit Cost Analysis telah menjadi standar yang diterima untuk pengambilan keputusan pendanaan terutama untuk proyek infrastruktur besar karena besarnya taruhan dan risiko yang terkait dengan proyek tersebut. Ini telah diterima secara luas untuk investasi modal penerbangan, karena sumber daya yang dibutuhkan untuk membangun bandar udara baru dan memperluas bandar udara yang ada dapat menjadi signifikan (Landau et al., 2010). Tren liberalisasi telah menjauhkan maskapai penerbangan dari kendali negara dan memperkenalkan pendekatan berorientasi pasar, yang berdampak pada penyedia infrastruktur, mengubah model tata kelola, dan struktur pasar mereka (Cruz & Marques, 2011). Grup-grup ini, dan lainnya dengan dimensi yang lebih kecil, dapat beroperasi di lokasi bandar udara di bawah pengaturan konsesi dan usaha patungan.

Spillers (2000) mengemukakan bahwa faktor kunci yang dapat menentukan akses terhadap pendanaan sektor swasta untuk privatisasi bandara dapat mencakup: (i) persyaratan konsesi termasuk waktu konsesi, biaya, dan minimum jaminan; (ii) kualitas operator bandara; (iii) kondisi ekonomi, hukum dan regulasi; dan (iv) pembagian risiko secara adil termasuk resiko politik, resiko saat konstruksi, dan resiko komersial. Bandar udara pada umumnya beroperasi dan dikelola dengan model skema alokasi anggaran yang berbeda, yaitu: (a) *lump-sum appropriation* adalah skema alokasi anggaran yang paling sederhana dan umumnya hanya digunakan oleh bandar udara berskala kecil. Tidak ada batasan khusus tentang bagaimana anggaran tersebut harus dibelanjakan. Skema alokasi dengan *lump-sum appropriation* merupakan bentuk alokasi penganggaran yang paling fleksibel; (b) *activities appropriation* merupakan skema alokasi anggaran yang berbasis aktivitas yang artinya pengeluaran disesuaikan dan direncanakan menurut area kerja atau aktivitas utama. Skema alokasi ini memungkinkan manajemen untuk menetapkan modal dan anggaran biaya operasi untuk sektor layanan tertentu seperti fasilitas sisi udara, area bangunan terminal, dan sebagainya; (c) *line-item budget* merupakan skema penganggaran yang paling rinci dan banyak digunakan cukup luas di bandar udara komersial besar. Kode numerik ditetapkan untuk setiap kebutuhan belanja biaya operasi dan modal. Anggaran ditetapkan untuk setiap item dan seringkali disesuaikan untuk mempertimbangkan

perubahan volume kegiatan sebagai contoh karena jumlah penumpang berubah, maka anggaran untuk pemeliharaan gedung terminal dapat disesuaikan (Alexander T. Wells, 2004).

Analisis Korelasi

Analisis korelasi Charles Spearman atau *Spearman's Rank Correlation Coefficient* adalah uji hipotesis untuk mengetahui hubungan dari 2 variabel. Analisis ini digunakan untuk menguji 2 variabel yang memiliki data ordinal atau salah satu variabel berdata ordinal dan lainnya nominal maupun rasio. Tujuan dilakukannya analisis spearman adalah untuk melihat tingkat kekuatan hubungan dua variabel, melihat arah hubungan dua variabel dan melihat apakah hubungan tersebut signifikan atau tidak. Arah korelasi dapat dilihat sebagaimana tingkat kekuatan korelasi. Besarnya terletak antara +1 sampai dengan -1, jika koefisien bernilai positif maka hubungan kedua variabel dikatakan searah (Al-Hameed, 2022). Maksud hubungan yang searah adalah jika variabel X mengikat maka variabel Y juga mengikat. Sebaliknya, jika bernilai negatif maka kedua variabel tersebut tidak berhubungan.

Kekuatan dari korelasi juga ikut menentukan signifikansi hubungan dari dua variabel yang dilakukan uji ini. Ketika nilai sig (*2 tailed*) berada kurang dari rentang 0,05 atau 0,01, maka hubungan dikatakan signifikan. Sedangkan pada saat nilai sig (*2 tailed*) berada lebih dari rentang tersebut maka hubungan dikatakan tidak berarti. Arah korelasi dapat dilihat di hasil bagaimana angka koefisien korelasi dan biasanya nilai yang dihasilkan berada pada rentang -1 sampai dengan 1. Ketika nilai koefisien korelasi memiliki nilai negatif maka hubungan tidak searah sedangkan ketika bernilai positif maka hubungan searah.

Tabel 2. Interpretasi Nilai Spearman

Nilai	Interpretasi
0,00 – 0,25	Hubungan Sangat Rendah
0,26 – 0,50	Hubungan Cukup
0,51 – 0,75	Hubungan Kuat
0,76 – 0,99	Hubungan Sangat Kuat
1,00	Hubungan Sempurna

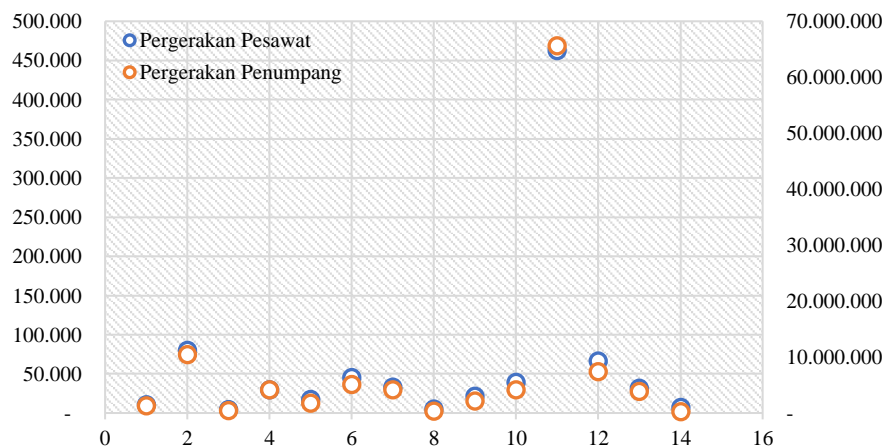
Metode Penelitian

Data Analisis

Metode pengumpulan data pada penelitian ini berbasis pada tinjauan literatur dan telaah dokumen yang diambil dari laporan tahunan PT Angkasa Pura II. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif yang digunakan adalah analisis korelasi *spearman* dengan menggunakan data teknis bandar udara seperti klasifikasi skala pelayanan, panjang lintasan, luasan area terminal, kapasitas penumpang, jumlah penerbangan, jumlah penumpang dan pendapatan bandar udara. Terkait dengan metode kualitatif dilakukan analisis pemetaan skema kerjasama eksisting yang kemudian diinterpretasikan dengan tahapan pengembangan *public-private partnership*. Metode yang dilakukan ini akan melihat apakah terdapat hubungan antara data teknis dan pendapatan bandar udara dengan kinerja bandar udara. Tahapan selanjutnya adalah memetakan apakah kinerja bandar udara yang dilihat dengan data customer satisfaction index dan pendapatan bandar udara berkorelasi terhadap skema kerjasama *public-private partnership* eksisting, sehingga dapat disimpulkan bandar udara dengan karakteristik tertentu lebih maju dalam kerjasama.

Hasil dan Pembahasan

Implikasi dari klasifikasi bandar udara ini berdampak pada jumlah pergerakan pesawat, pergerakan penumpang, dan pendapatan usaha. Secara berurutan jumlah pergerakan pesawat terbesar tahun 2018 yaitu Soekarno Hatta, Kualanamu, Halim Perdanakusuma, dan Sultan Mahmud Badaruddin. Bandar Udara Soekarno Hatta telah ditetapkan sebagai *international hub* pada tahun 2018 dan di tahun tersebut telah melayani 463.069 pergerakan pesawat serta 63,01 juta penumpang. Untuk klasifikasi *primary hub* jumlah pergerakan pesawat dan penumpang tertinggi dikontribusikan Kualanamu *Airport* dengan 80.354 pesawat dan 10,45 juta penumpang dan Sultan Mahmud Badaruddin II *Airport* sebagai *secondary hub* menyumbang 45.449 pergerakan pesawat dan 5,17 juta penumpang. Jumlah penumpang dan jumlah pergerakan pesawat yang tinggi berimplikasi kepada pendapatan usaha yang signifikan. Hanya saja perlu diidentifikasi lebih dalam mengenai proporsi pendapatan baik dari sektor *aeronautical* ataupun sektor *non-aeronautical*. Bandar udara dengan klasifikasi *Hub-International* memiliki pendapatan *non-aeronautical* yang lebih besar dibanding dengan bandar udara pada klasifikasi *primary & secondary* yang pendapatan sektor *aeronautical*-nya lebih besar.



Grafik 1. Data Jumlah Pergerakan Pesawat dan Penumpang di Bandar Udara Pengelolaan PT Angkasa Pura II Tahun 2018

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Kinerja layanan bandar udara mengacu pada data *customer satisfaction index* (CSI) yang dikelola oleh PT Angkasa Pura II. Data CSI didapatkan dari persepsi penumpang ataupun pengunjung bandar udara terkait dengan layanan dan ketersediaan infrastruktur. Pada analisis korelasi *spearman*, akan dilihat apakah terdapat hubungan yang kuat maupun hubungan yang positif (searah) antara data CSI dengan data teknis dan pendapatan usaha bandar udara. Apabila hasil yang ditunjukkan tidak terdapat korelasi yang kuat dan positif (searah) antara kepuasan penumpang dengan infrastuktur teknis bandar udara, maka terdapat kemungkinan adanya peran variabel lain yang belum terpetakan kedalam analisis.

Tabel 3. Analisis Korelasi Perihal Infrastruktur Teknis Bandar Udara PT Angkasa Pura II

		Customer Satisfaction Index	Klasifikasi	Skala Pelayanan	Panjang Lintasan	Luasan Area Terminal	Kapasitas Penumpang	Jumlah Penerbangan	Jumlah Penumpang	Pendapatan Bandar Udara
Customer Satisfaction Index	Correlation Coefficient	1.000	.603*	.411	-.303	-.064	.104	-.202	-.015	-.064
	Sig. (2-tailed)	.	.022	.145	.292	.828	.725	.488	.958	.828
Klasifikasi	Correlation Coefficient	.603*	1.000	.530	-.230	.021	.149	-.671**	-.036	-.036
	Sig. (2-tailed)	.022	.	0.51	.429	.944	.611	.009	.903	.903
Skala Pelayanan	Correlation Coefficient	.411	.530	1.000	-.633	-.626*	-.497	-.281	-.713**	-.713**
	Sig. (2-tailed)	.145	.051	.	0.15	.017	.070	.331	.004	.004
Panjang Lintasan	Correlation Coefficient	-.303	-.230	-.633	1.000	.626*	.681**	.083	.743**	.739**
	Sig. (2-tailed)	.292	.429	.015	.	.017	.007	.778	.002	.003
Luasan Area Terminal	Correlation Coefficient	-.064	.021	-.626	.626	1.000	.748**	.042	.855**	.815**
	Sig. (2-tailed)	.828	.944	.017	.017	.	.002	.887	.000	.000
Kapasitas Penumpang	Correlation Coefficient	.104	.149	-.497	.681**	.748*	1.000	.048	.867**	.889**
	Sig. (2-tailed)	.725	.611	.070	.007	.002	.	.869	.000	.000
Jumlah Penerbangan	Correlation Coefficient	-.202	-.671**	-.281	.083	.042	.048	1.000	.191	.200
	Sig. (2-tailed)	.488	.009	.331	.778	.887	.869	.	.513	.493
Jumlah Penumpang	Correlation Coefficient	-.015	-.036	-.713**	.743**	.855**	.867**	.191	1.000	.943**
	Sig. (2-tailed)	.958	.903	.004	.002	.000	.000	.513	.	.000
Pendapatan Bandar Udara	Correlation Coefficient	-.064	-.036	-.713**	.739	.815**	.889**	.200	.943**	1000
	Sig. (2-tailed)	.828	.903	.004	.003	.000	.000	.493	.000	.

.Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

.Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Berdasarkan tabel hasil analisis korelasi *spearman* yang telah dilakukan ketika nilai *sig* (*2-tailed*) dengan rentan 0,05 sampai 0,01 maka hubungan dikatakan signifikan. Terlihat bahwa hasil menunjukkan angka antara 0,79 - 0,99 yang berarti terdapat hubungan yang sangat kuat dan searah antara *Customer satisfaction index* dengan klasifikasi, jumlah penumpang dan pendapatan bandar udara. Selanjutnya, terdapat nilai koefisien yang dihasilkan negatif menunjukkan terjadi hubungan lawan arah antar variabel tersebut. *Customer Satisfaction Index* berbanding terbalik dengan kapasitas penumpang, klasifikasi, panjang lintasan dan jumlah penerbangan atau dapat disebut fasilitas infrastruktur teknis bandar udara. Sehingga dikatakan bahwa bahwa pelayanan yang baik belum tentu harus didukung dari ketersediaan fasilitas infrastruktur saja melainkan perlu didukung dengan layanan dan manajemen operasionalisasi. Di sisi lain dari pihak pengelola bandar udara, terlihat ada korelasi yang cukup kuat antara variabel infrastruktur bandar udara dengan pendapatan usaha.

Di sisi lain dari pihak pengelola bandar udara, terlihat ada korelasi yang cukup kuat antara variabel infrastruktur bandar udara dengan pendapatan usaha. Hal ini dikarenakan peningkatan fasilitas infrastruktur dapat meningkatkan jumlah (*quantity*) layanan yang berdampak pada pendapatan usaha. Hal menarik yang perlu dilihat selanjutnya adalah apakah dengan pendapatan usaha yang tinggi memberikan dampak pada model kerjasama pengembangan usaha. Model kerjasama pengembangan usaha yang dimaksud berupa *public-private partnership* maupun privatisasi sesuai dengan karakteristik dan resiko masing – masing bandar udara.

Tabel 4. Skema Kerjasama Eksisting Bandar Udara PT Angkasa Pura II

	<i>Aeronautical Services</i>		<i>Non-Aeronautical Services</i>		<i>Lainnya</i>
	<i>Passenger Service</i>	<i>Advertising</i>	<i>Car Park</i>	<i>Cargo</i>	
CGK Airport	Kerjasama Operasi (KSO) jasa pelayanan penumpang di bandar udara (ruang tunggu)	Kerjasama pengelolaan advertising dengan PT Pixel Komunitas dengan revenue tahun 2021 sebesar Rp 89,88 Miliar.	Kerjasama dengan PT Sangraha Daksa Mitra terkait fasilitas usaha yaitu lapangan golf, taman niaga dan pusat pertokoan termasuk fasilitas penunjangnya.	Kerjasama pengelolaan dengan anak usaha perusahaan milik pemerintah.	Kerjasama dengan PT Mandara Jasindo Sena terkait pemanfaatan lahan untuk membangun serta mengusahakan fasilitas hotel, balai sidang, perkantoran, pertokoan, restoran, fasilitas olah raga, perparkiran dan sarana rekreasi.
KNO Airport	Kerjasama Operasi (KSO) jasa pelayanan penumpang di bandar udara (ruang tunggu)	-	-	-	<i>Shareholders Agreement (SHA) dan Subscription of Share Agreement (SSA) dengan GMR Airport Netherlands B.V</i> terkait pengelolaan dan pengembangan Bandara Kualanamu.
BDO Airport	Kerjasama Operasi (KSO) jasa pelayanan penumpang di bandar udara (ruang tunggu)	-	-	-	
HLM Airport	Kerjasama Operasi (KSO) jasa pelayanan penumpang di bandar udara (ruang tunggu)	-	-	-	
PGK Airport	Kerjasama Operasi (KSO) jasa pelayanan penumpang di bandar udara (ruang tunggu)	-	-	-	
DJB Airport	Kerjasama Operasi (KSO) jasa pelayanan penumpang di bandar udara (ruang tunggu)	-	-	-	

	<i>Aeronautical Services</i>		<i>Non-Aeronautical Services</i>		
	<i>Passenger Service</i>	<i>Advertising</i>	<i>Car Park</i>	<i>Cargo</i>	<i>Lainnya</i>
BIJB Airport	Pelimpahan Kerjasama <i>Full Operation</i> dengan Pemprov Jabar dan PT BIJB atas penyelenggaraan jasa kebandarudaraan, termasuk pengoperasian dan pemeliharaan selama 17 tahun (2018-2035)				
BWX Airport	Pelimpahan Kerjasama <i>Full Operation</i> dengan Pemerintah Kabupaten Banyuwangi atas penyelenggaraan jasa kebandarudaraan, termasuk pengoperasian dan pemeliharaan selama 30 tahun (2018-2048)				
PKY Airport	Pelimpahan Kerjasama <i>Full Operation</i> dengan Kementerian Perhubungan atas penyelenggaraan jasa kebandarudaraan, termasuk pengoperasian dan pemeliharaan selama 30 tahun (2018-2048)				
TKG Airport	Pelimpahan Kerjasama <i>Full Operation</i> dengan Kementerian Perhubungan atas penyelenggaraan jasa kebandarudaraan, termasuk pengoperasian dan pemeliharaan selama 30 tahun (2020-2049)				
BKS Airport	Pelimpahan Kerjasama <i>Full Operation</i> dengan Kementerian Perhubungan atas penyelenggaraan jasa kebandarudaraan, termasuk pengoperasian dan pemeliharaan selama 30 tahun (2020-2049)				
Seluruh Airport	Kerjasama melaksanakan pelayanan pengisian bahan bakar pesawat udara dan sewa pemanfaatan fasilitas Depot Pengisian Pesawat Udara (DPPU) di 14 bandar udara yang masuk dalam pengelolaan PT Angkasa Pura II.				

Hasil pemetaan berdasarkan *scope range public-private partnership* apabila dikaitkan dengan wilayah operasional di 14 bandar udara dibawah pengelolaan Angkasa Pura II dapat terlihat bahwa majority berada pada level pengelolaan oleh public sector, hanya 7 bandar udara yang sudah melakukan strategi kerjasama public-private partnership untuk peningkatan pengelolaan bandar udara. Kolaborasi public-private partnership yang cukup maju dilakukan untuk pengelolaan bandar udara Kualanamu yaitu dengan adanya joint venture shareholder (JV). Selain itu, pertimbangan mengambil skema JV adalah potential market dari bandar udara Kualanamu agar masih bisa terus berkembang. JV yang dilakukan antara PT. Angkasa Pura II dengan GMR Airport Netherlands B.V dikerjasamakan dalam bentuk kemitraan strategis berjangka dengan waktu 25 tahun. Dalam pengelolannya, GMR Airport Netherlands B.V memegang 49% kemudian sisanya dikelola oleh Angkasa Pura II. Pengelolaan yang dilakukan oleh GMR Airport Netherlands B.V meliputi perluasan lalu lintas, pembagian keahlian dan kemitraan ekuitas. Rencana perluasan lalu lintas yang dilakukan di bandar udara Kualanamu didasari dari aspek geografis, lokasi bandar udara yang strategis berdekatan dengan Malaysia dan Singapura sebagai pusat Hub Asia Tenggara diharapkan menghasilkan pergerakan pesawat sebanyak 87.000. Dengan kondisi saat ini, bandar udara Kualanamu sudah menjadi primary hub dengan 7 layanan rute internasional dan memiliki pergerakan pesawat sebanyak 10.000.

Bandar udara lainnya yang juga sudah mengakomodir skema kerjasama *public-private partnership* adalah bandar udara Soekarno - Hatta. Skema yang diimplementasikan berupa skema konsesi dan kontrak layanan. Konsensi adalah kondisi dimana perusahaan atau konsorsium akan membeli kontrak atau sewa pada jangka waktu tertentu untuk memaksimalkan potensi bisnis dari fasilitas tersebut. Cakupan yang termasuk dalam skema konsensi biasanya fokus pada area yang bersifat *non aeronautical services* seperti pengembangan ritel, penyediaan hotel, hingga peluang bisnis olahraga golf yang disewakan diatas lahan Angkasa Pura II. Sedangkan, kerjasama *kontrak layanan* dilakukan pada lingkup pemeliharaan aspek *aeronautical services*, bandar udara Soekarno Hatta menggandeng pihak swasta terkait jasa pelayanan penumpang di ruang tunggu. Sejalan dengan Fuhr dan Beckers (2009) yang menilai bahwa apabila proporsi kepemilikan oleh publik (pemerintah) yang lebih besar, maka asset berupa bangunan bandar udara akan dikelola oleh pemerintah dan pihak swasta hanya dimungkinkan untuk mengelola fasilitas lain yang masih di dalam perimeter bandar udara. Terkait dengan bandar udara yang baru selesai dibangun oleh pemerintah untuk mendukung pergerakan pesawat dan penumpang secara nasional, pemerintah dan PT Angkasa Pura II melaksanakan skema *full commitment management agreement* dengan perjanjian selama 30 tahun. Hal ini dikarenakan keterbatasan kapasitas pemerintah melalui UPTD Direktorat Jenderal Perhubungan Udara untuk menyediakan layanan bagi bandar udara yang sudah dibangun terkait alokasi anggaran, dan sumber daya manusia.

Grafik 2. Pemetaan Skema Kerjasama PPP pada Bandar Udara PT Angkasa Pura II

	PUBLIC SECTOR Owns & operate assets		PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP				PRIVATE SECTOR Owns & operate assets
	Restructuring of Public Companies, commodification, and decentralisation	Civil works Service contracts	Management and operating agreements	Leasing	Concession BOT Projects DBO	Joint Ventures and partial transfer of public assets	Total transfer of public assets
Airports	14 Airports *	6 Airports *	5 Aiport *	None	1 Aiport *	1 Aiport *	None
Financial Performance:	Mid	High	Low	None	High	High	None
Policy Limitation	High	High	High	Low	Low	Low	Low

* some airport is overlay

Low ————— High
Level of private sector participation

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Melihat perkembangan yang terjadi pada bandar udara di wilayah pengelolaan Angkasa Pura II, belum terdapat kerjasama dengan skema *full privatization*, padahal negara di Eropa dan Amerika sudah mengakomodir skema ini. Di Indonesia berdasarkan data Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, terdapat 4 bandar udara yang dikelola oleh pihak swasta yaitu bandar udara Bintan, bandar udara Bontang, bandar udara Dofa Benjina, dan bandar udara Sangata. Namun demikian skala pelayanan bandar udara tersebut cukup kecil dan hanya menunjang kepentingan bisnis dari pemilik perusahaan bukan beroreintasi pada layanan penumpang secara nasional maupun regional.

Adapun manfaat yang dapat dirasakan apabila mengakomodir skema *full privatization* diantaranya: (i) menstimulasi kompetisi dan meningkatkan margin keuntungan sebesar 56% dibandingkan bandara dengan bentuk kepemilikan lainnya, meningkatkan penyelesaian proyek dengan tepat waktu; (ii) meningkatkan efisiensi, baik efisiensi biaya pembangunan maupun biaya operasional; (iii) dan mengurangi keterlibatan aspek politik dalam melakukan manajemen operasional bandar udara. Menurut Vogel (2011), investor bagaimanapun juga hanya akan berpartisipasi dalam pembiayaan bandar udara jika pengembalian-nya menguntungkan dibandingkan dengan proyek dengan modal alternatif. Investor akan mempertimbangkan dan menuntut bukti bahwa bandar udara tersebut diizinkan untuk beroperasi secara efektif, mengembangkan strategi inovatif dan menciptakan serta memanfaatkan sumber pendapatan yang luas dan pada akhirnya menambah nilai pemegang saham. Manfaat lain dari skema privatisasi bandar udara yaitu dapat membagi risiko secara proposional pada setiap tahap kerjasama antara antara sektor publik dan sektor swasta (Shen et al., 2006). Edkins and Smyth (2006) juga memberikan pandangan terkait dengan manfaat privatisasi akan menghasilkan penggunaan aset pemerintah (publik) yang lebih optimal, dan akan menyebabkan peningkatan substansial dalam kualitas pelayanan dan fasilitas publik.

Beberapa tantangan yang dihadapi oleh pengelola dalam mengembangkan pengelolaan bandar udara melalui skema *public-private partnership* maupun prvatisasi penuh di Indonesia, diantaranya: (i) regulasi yang diberikan oleh pemerintah Indonesia tidak memungkinkan untuk memberikan kenaikan tarif setiap tahunnya, dikarenakan bandar udara merupakan bagian dari infrastruktur yang mendukung pemerataan pembangunan dan infrastuktur utama pergerakan masyarakat. Sehingga tetap memerlukan dukungan *public service obligation* (PSO) dari pemerintah; (ii) jumlah bandar udara di Indonesia yang cukup banyak sehingga perlu diukur kesesuaian jenis privatisasi yang akan diimplementasikan dengan kondisi bandar udara eksisting; (iii) terbatasnya kapasitas pasar secara lokal dan lemahnya nilai tukar rupiah sehingga sulit untuk berdaya saing secara global dengan bandar udara internasional lainnya di dunia; (iv) sulitnya perusahaan swasta/investor untuk mendapatkan lisensi operasional bandar udara yang saat ini hanya diberikan kepada PT Angkasa Pura I dan PT Angkasa Pura II untuk operasionalisasi bandar udara di Indonesia. Di sisi lain pihak publik menilai bahwa bandar udara merupakan infrastruktur yang sangat strategis karena dapat memberikan

keuntungan yang lebih besar dibandingkan maskapai, sehingga hal tersebut dinilai sangat berharga dan menikmati posisi secara monopoli di bawah perlindungan pemerintah (Bel and Fageda, 2009; Button et al., 2007). Hal ini lah yang menyebabkan investor/pihak swasta sulit untuk berkompetisi pada pasar yang lebih bebas.

Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan pada penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Layanan bandar udara yang dihitung menggunakan indeks *customer satisfaction* tidak berkorelasi kuat dan berkorelasi negatif terhadap fasilitas infrastruktur yang disediakan. Di sisi lain, fasilitas infrastruktur bandar udara berkorelasi kuat terhadap jumlah penumpang, jumlah penerbangan, dan pendapatan bisnis bandar udara.
2. Terkait dengan klasifikasi bandar udara dengan pendapatan bisnis, bandar udara dengan klasifikasi *Hub-International* memiliki pendapatan *non-aeronautical* yang lebih besar dibanding dengan bandar udara pada klasifikasi *primary & secondary* yang pendapatan sektor *aeronautical*-nya lebih besar. Bandar udara dengan sektor *non-aeronautical* yang sudah besar belum tentu lebih mudah dikerjasamakan dengan skema PPP, hal ini dikarenakan kompleksitas dalam manajemen operasional bandar udara yang dipertimbangkan oleh investor untuk meminimalisir intervensi dari pemerintah.
3. Bandar udara dalam lingkup pengelolaan PT Angkasa Pura II, sudah ada yang mengakomodir skema PPP tingkat lanjut khususnya pada tahap *joint ventures shareholders* yaitu di Bandar Udara Kualanamu, sedangkan untuk Bandar Udara Soekarno Hatta walaupun masuk dalam klasifikasi *hub international* masih pada tahap *konsensi*, kerjasama proyek, dan kontrak layanan. Selain itu, terdapat 5 bandar udara dalam lingkup PT Angkasa Pura II yang sudah menjalankan skema PPP pada tahap *management operating agreements* antara pemerintah dengan Badan Usaha Milik Negara dalam hal ini yang ditunjuk sebagai operator.
4. Peluang bisnis dan kompetisi pasar secara jangka panjang akan lebih menarik investor/pihak swasta dalam mengembangkan skema PPP tahap lanjut maupun privatisasi penuh, tidak hanya didasarkan pada kinerja keuangan saat ini saja. Di sisi lain, hambatan pada pengembangan bandar udara dengan skema privatisasi penuh di Indonesia adalah terkait regulasi dan kewenangan dari pemerintah; dan kompetisi pasar secara global.

Daftar Pustaka

- Alexander T. Wells. (2004). *Airport planning & management* (Seth Young, Ed.; 5th Edition). McGraw-Hill.
- Al-Hameed, K. A. (2022). Spearman's Correlation Coefficient in Statistical Analysis. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*.
- Backx, M., Carney, M., Gedajlovic, E., 2002. Public, private and mixed ownership and the performance of international airlines. *Journal of Air Transport Management* 8, 213–220.
- Bel, G., Fageda, X., 2009. Privatization, regulation and airport pricing: an empirical analysis for Europe. *Journal of Regulatory Economics* 37 (2), 142–161.
- Bilotkach, V., & Bush, H. (2020). Airport competition from airports' perspective: Evidence from a survey of European airports. *Competition and Regulation in Network Industries*, 21(3), 275–296. <https://doi.org/10.1177/1783591720937876>
- Boubakri, N., Cosset, J.-C., Guedhami, O., 2009. From state to private ownership: issues from strategic industries. *Journal of Banking and Finance* 33, 367–379.
- Carnis, L., & Yuliawati, E. (2013). Nusantara: Between sky and earth could the PPP be the solution for Indonesian airport infrastructures? *Case Studies on Transport Policy*, 1(1–2), 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2013.08.003>
- Chua, A.L., 1995. The privatization-nationalisation cycle: the link between markets and ethnicity in developing countries. *Columbia Law Review* 95 (2), 223–303

- Cruz, C. O., & Marques, R. C. (2011). Contribution to the study of PPP arrangements in airport development, management and operation. *Transport Policy*, 18(2), 392–400. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2010.12.001>
- Cruz, C. O., & Sarmiento, J. M. (2017). Airport privatization with public finances under stress: An analysis of government and investor's motivations. *Journal of Air Transport Management*, 62, 197–203. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2017.04.007>
- De Alessi, L., 1983. Property rights transaction costs and X-efficiency: an essay in economic theory. *American Economic Review* 73, 64–81
- Edkins, A.J., Smyth, H.J., 2006. Contractual management in PPP projects: evaluation of legal versus relational contracting for service delivery. *J. Prof. Issues Eng. Educ. Pract.* 132 (1) 82–93.
- Firdaus, Zamal. 2009. Korelasi antara Pelatihan Teknis Perpajakan, Pengalaman dan Motivasi Pemeriksa Pajak dengan Kinerja Pemeriksa Pajak pada Kantor Pelayanan Pajak di Jakarta Barat. Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Gosling, G., Wei, W., & Freeman, D. (2013). Funding major airport ground access projects. *Transportation Research Record*, 2336, 1–8. <https://doi.org/10.3141/2336-01>
- Grimsey, D., Lewis, M.K., 2000. The risk of public private partnerships for infrastructure projects. *Int. J. Proj. Manag.* 20, 107–118.
- Johannes Fuhr & Thorsten Beckers (2009) Contract Design, Financing Arrangements and Public Ownership—An Assessment of the US Airport Governance Model, *Transport Reviews: A Transnational Transdisciplinary Journal*, 29:4, 459-478, DOI: 10.1080/01441640802465656
- Landau, S., Weisbrod, G., & Alstadt, B. (2010). Applying benefit-cost analysis for airport improvements: Challenges in a multimodal world. *Transportation Research Record*, 2177, 1–7. <https://doi.org/10.3141/2177-01>
- Levy, N., 1987. A theory of public enterprise behavior. *Journal of Economic Behaviour and Organization* 8, 75–96
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
- Oum, T. H., Adler, N., & Yu, C. (2006). Privatization, corporatization, ownership forms and their effects on the performance of the world's major airports. *Journal of Air Transport Management*, 12(3), 109–121. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2005.11.003>
- Parker, D., Kirkpatrick, C., 2005. Privatisation in developing countries: a review of the evidence and the policy lessons. *Journal of Development Studies* 41 (4), 513–541
- Sekaran, Uma dan Bougie, R., 2010, *Research Methods for Business: A SkillBuilding Approach*, John Wiley and sons, inc.: London
- Shen, L.Y., Platten, A., Deng, X.P., 2006. Role of public private partnerships to manage risks in public sector projects in Hong Kong. *Int. J. Proj. Manag.* 24 (7) 587–594.
- Siregar, Syofian. (2013). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Spillers2000. (n.d.).
- Starkie, D., 2008. *Aviation markets: studies in competition and regulatory reform*. Ashgate Publishing Limited, Hampshire.
- Stephen X.H. Gong., Kevin Cullinane., Michael Firth., 2012. The impact of airport and seaport privatization on efficiency and performance: A review of the international evidence and implications for developing countries. *Journal Transport Policy* 37-47.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Tarsito, Bandung
- Van de Walle, N., 1989. Privatization in developing countries: a review of the issues. *World Development* 17 (5), 601–615.
- Vogel, H. A. (2011). Do privatized airports add financial value? *Research in Transportation Business and Management*, 1(1), 15–24. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2011.05.002>
- Zeckhauser, R.J., Horn, M., 1989. The control and performance of stateowned enterprises. In: MacAvoy, P.W., Stanbury, W.T., Yarrow, G., Zeckhauser, R.J. (Eds.), *Privatization and State-owned Enterprise*. Kluwer, Boston.