

## **Sistem Seat Allotment Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Rute Jkt Pdg Jkt (Studi Kasus Pesawat Citylink)**

### ***The Seat Allotment System To Increase Sales of Jkt Pdg Jkt Route A Case Study of CityLink Airlines***

**Mustika Sari**  
**ITL Trisakti**  
Mustika0017@gmail.com

**Reni Dian Oktaviani**  
**ITL Trisakti**  
reni@itltrisakti.ac.id

#### ***Abstract***

*The purpose of this research is to find out the upcoming implementation, development and trend of JKT PDG JKT route of CityLink Airlines using the Allotment System. The problem of this study is the decreasing development of seat sales with the allotment system method. The method used in this study was a linear trend method, to forecast sales in the following year. The results of this study are to use the Allotment System. The previous application of the seat allotment on CityLink flights is now no longer applied, because with many low-cost airline competition, all branches should try to sell as many seats as possible. The Padang branch and the Jakarta branch no longer sell tickets using the rationing system, because it will reduce sales in other areas. Besides, with the existence of the global distribution system and computerized-system (CRS), and ecommerce, each customer could buy tickets easily though in areas that do not have branch representatives.*

**Keywords** : *Allotment System, Sales, Trend, CityLink*

#### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan, perkembangan dan trend yang akan datang dengan menggunakan allotment system pada rute JKT PDG JKT. Permasalahan pada penelitian ini adalah perkembangan penjualan seat dengan metode allotment system semakin berkurang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode trend linier, untuk meramalkan penjualan pada tahun berikutnya. Hasil dari penelitian ini adalah dengan menggunakan allotment system, Pengaplikasian seat allotment pada penerbangan CityLink saat ini sudah tidak diterapkan lagi, karena dengan banyaknya persaingan maskapai berbiaya rendah, maka semua cabang harus berusaha menjual seat sebanyak-banyaknya. Cabang Padang dan cabang Jakarta melakukan penjualan dengan tidak lagi dengan sistem jatah, karena akan mengurangi penjualan di daerah lain, disamping itu juga dengan adanya sistem global distribution system dan computerize (CRS), serta e commerce, maka setiap pelanggan bisa membeli tiket dengan mudah dan menjangkau daerah-daerah yang tidak mempunyai perwakilan cabang.

**Kata kunci** : *Allotment System, Penjualan, Trend*

## A. Pendahuluan

Dalam industri penerbangan, terdapat dua saluran distribusi yang bergerak sebagai perantara, yaitu agent perjalanan dan travel organizer (biro perjalanan umum). Biro perjalanan umum berperan dalam proses pembelian tempat duduk dalam jumlah besar dari perusahaan-perusahaan penerbangan dan kemudian menjualnya dalam bentuk eceran untuk penumpang-penumpang individu maupun menjual dengan cara menggabungkan produk tersebut dalam suatu paket wisata yang dapat menghasilkan sinergi yang lebih baik terhadap produk tersebut.

Reservation atau pemesanan tempat duduk di pesawat, yang meliputi keseluruhan proses kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan inventori, pendistribusian produk, dan pencatatan keseluruhan transaksi pemesanan tempat untuk pencapaian revenue yang optimal. Kegiatan reservasi meliputi seluruh kegiatan perusahaan penerbangan dalam mengelola persediaan tempat duduknya (booking limits seat inventory), mendistribusikan ke seluruh jaringan penjualannya, pencatatan hasil transaksi pemesanan tempat.

Untuk menangani kegiatan reservasi, industri penerbangan menggunakan suatu sistem yang dibedakan menjadi dua macam, yaitu manual reservasi dan computerized reservasi. Manual reservasi saat ini sudah tidak digunakan lagi karena dianggap tidak efektif dan lambat. Perkembangan teknologi dalam penanganan sistem reservasi telah membawa perubahan yang sangat mendasar kepada perusahaan penerbangan, terutama berkaitan dengan upaya perusahaan penerbangan dalam mendistribusikan produknya.

Perusahaan penerbangan di Indonesia pada umumnya mempunyai organisasi reservasi untuk memudahkan pengelolaan inventori atau disebut dengan reservation control, yang terdiri dari lokal reservation, inventory holder dan reservation control. Sedangkan untuk memudahkan proses penjualan, dipergunakan fasilitas penjualan

sell and report, free sale, allotment dan request and reply.

Dengan semakin tingginya tingkat persaingan antar perusahaan penerbangan, maka akan mendorong tingkat seat menurun yang berakibat pada pendapatan perusahaan yang menjadi turun, untuk itu perusahaan penerbangan berusaha untuk meningkatkan load factor (seats occupied factor). Langkah-langkah yang dilakukan perusahaan penerbangan di Indonesia melalui no show program, cancellation fee, seat allocation, dan over booking plan. Over booking plan adalah suatu keadaan di mana perusahaan penerbangan melakukan penerimaan reservasi melebihi kapasitas pesawat.

Tujuan pemberian fasilitas penjualan adalah untuk kemudahan proses penjualan yang terjadi di setiap kantor penjualan atau setiap saluran distribusinya. Dasar pertimbangan memilih fasilitas penjualan adalah karena faktor komunikasi, faktor supply and demand, original booking. Sedangkan untuk memudahkan proses penjualan dipergunakan fasilitas penjualan sell and report, free sell, allotment dan request and reply. Dalam penelitian ini akan melihat bagaimana trend yang akan datang pada rute JKT PDG JKT dengan menggunakan allotment system.

## B. Kajian Pustaka

Jaringan rute (Gunawan,2014) adalah sebuah system penyediaan yang bertujuan untuk memenuhi permintaan penumpang angkutan udara. Jaringan adalah kumpulan simpul (node) dan busur (arch) yang menghubungkan simpul-simpul tersebut. Simpul-simpul sebuah jaringan dapat mewakili bandar urutan busur yang menghubungkan dua buah simpul atau lebih. Ada tiga pola jaringan yaitu pola grid, pola line, dan pola hub dan spoke.

Menurut (Kotler & Keller, 2008) mendefinisikan jasa sebagai semua kegiatan atau manfaat yang dapat ditawarkan suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya bersifat *intangibile* (tidak berwujud) dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu. Christian Gonroos dalam (Tjiptono Fandy, 2011)

mencoba memadukan pengertian jasa adalah proses yang terdiri atas serangkaian aktivitas intangible yang biasanya (namun tidak harus selalu) terjadi pada interaksi antara pelanggan dan karyawan jasa dan/atau sumber daya fisik atau barang dan/atau sistem penyedia jasa, yang disediakan sebagai solusi atas masalah pelanggan.

Reservation secara umum dapat diartikan sebagai penyediaan seat, yang meliputi seluruh proses kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan inventori, pendistribusian produk, dan pencatatan keseluruhan transaksi pemesanan tempat untuk pencapaian revenue yang optimal (Irianto, 2009). Pengelolaan revenue melibatkan dua komponen strategy yaitu (a) Berbagai macam tingkatan harga dan tipe fare (pricing and the differentiation of fare product) berdasarkan pembatasan atas keleluasaan terhadap pemberian fasilitas-fasilitas tertentu, (b) Kontrol terhadap seat inventory untuk membatasi jumlah seat yang dapat dijual di berbagai tingkatan harga (booking limit).

Menurut Heizer dan Render (2009), peramalan adalah seni dan ilmu yang memperkirakan kejadian di masa depan. Hal ini dapat dilakukan dengan melibatkan pengambilan data historis dan memproyeksikannya ke masa mendatang dengan suatu bentuk model matematis. Selain itu, bisa juga merupakan prediksi intuisi yang bersifat subjektif, atau dapat juga dilakukan dengan menggunakan kombinasi model matematis yang disesuaikan dengan pertimbangan yang baik dari seorang manajer.

Dalam bisnis transportasi udara, peramalan digunakan untuk merespon permintaan pelanggan, baik dimasa lalu maupun dimasa depan. Pertumbuhan penduduk yang naik secara signifikan di seluruh dunia menyebabkan banyak orang bepergian, begitu juga dengan kemajuan teknologi. Untuk mengatasi hal tersebut, maka industri penerbangan harus dibantu dengan persiapan pengadaan pesawat, peralatan, fasilitas, personel, dan membantu pemerintah pusat dalam memfasilitasi

pengembangan system navigasi udara.(Ashford & Ashford, 1985).

Permintaan pada transportasi udara terjadi pada jangka pendek dan jangka panjang, peramalan menunjukkan bahwa peningkatan perekonomian akan meningkatkan pula permintaan akan transportasi udara.(Marazzo, Scherre, & Fernandes, 2010).

Dalam upaya untuk lebih mencocokkan permintaan untuk setiap penerbangan dengan kapasitasnya dan untuk meningkatkan pendapatan total, maskapai penerbangan mempraktikkan perbedaan harga dengan menawarkan berbagai produk tarif pada tingkat harga yang berbeda untuk penerbangan yang sama. Manajemen pendapatan adalah praktik menentukan jumlah kursi pada setiap penerbangan yang akan tersedia di setiap tingkat tarif, membatasi kursi dengan tarif rendah dan melindungi kursi untuk penumpang yang memesan lebih akhir dan lebih mahal. Mengingat bahwa biaya operasi dari keberangkatan penerbangan terjadwal sebagian besar tetap dalam jangka pendek, tujuan dari penugasan manajemen adalah untuk mengisi setiap penerbangan dengan kemungkinan pendapatan maksimum untuk memaksimalkan laba operasi (Barnhart, Belobaba, & Odoni, 2003).

### **C. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini yang dijadikan objek penelitian adalah data jumlah frekuensi pesawat untuk rute tujuan Jakarta Padang Jakarta, dari tahun 2015, sampai dengan 2017, yang digunakan untuk meramalkan trend kecenderungan frekuensi pada tahun 2018, apakah meningkat atau menurun dengan menggunakan allotment system.

Metode penelitian menggunakan statistik deskriptif. Ukuran deskriptif yang sering digunakan untuk mendeskriptifkan data penelitian adalah frekuensi dan rata-rata. Untuk analisis kecenderungan biasanya digunakan analisis trend. Teknik analisis data menggunakan metode analisis trend, dimana data bisnis untuk jangka panjang, seperti hasil produksi, ekspor, impor dan

penjualan sering diperkirakan bergerak menurut pola garis lurus (trend linear) (Sanusi,2014). Oleh karena itu persamaan yang digunakan untuk perkiraan adalah :

$$\hat{Y} = a+bt$$

Dimana :

$\hat{Y}$  = nilai proyeksi dari variabel y pada nilai t tertentu

a = perpotongan (intercept) dari Y atau nilai estimasi Y ketika garis lurus memotong sumbu Y (saat t=0)

b = kemiringan (slope) atau perubahan rata-rata dalam y untuk setiap perubahan dari satu unit t, baik berupa peningkatan atau penurunan

t = nilai waktu yang dipilih

Analisis trend sangat bermanfaat terutama untuk melihat kecenderungan yang terjadi mengenai variabel tertentu pada masa lalu untuk kemudian memperkirakan kecenderungan untuk masa yang akan datang (sanusi,2014).

#### D. Hasil Dan Pembahasan

Revenue management adalah fungsi untuk mengelola seat melalui pembatasan jumlah seat yang dapat dijual pada setiap level kelas harga (booking limits) agar dapat tercapai revenue yang optimal pda setiap keberangkatan pesawat.

Pengendalian dan pembatasan alokasi seat dilakukan melalui sistem reservasi yang dikelola oleh departemen revenue management. Salah satu tugas dari revenue manajement adalah membuat segmentasi pasar. Revenue management kadang kala menghadapi permasalahan, salah satunya adalah di dalam membuat segmentasi, terdapat dua kesalahan umum yang biasanya terjadi, yaitu kemungkinan terlalu banyak membuat segmentasi (over segmenting), atau sebaliknya tidak membuat segmentasi yang cukup (under segmenting).

##### a. Pelaksanaan Sistem Jatah (allotment system) pada rute JKT PDG JKT

**Tabel 1. Frekuensi Rute Jakarta Padang Jakarta Tahun 2015 sd Tahun 2018**

Tahun	Garuda	Sriwijaya	Citylink	Lion Air
2015	3650	1460	2920	5840
2016	3650	1460	2920	5840
2017	3650	1460	2920	5840
2018	3650	1460	2920	5840

Sumber: minangkabau-airport.co.id/id/airport/flight-information

Berdasarkan table 1 frekuensi penerbangan tertinggi dimiliki oleh Lion Air sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2018, yaitu sebanyak 5840 kali penerbangan, yang kedua oleh penerbangan Garuda Indonesia sebanyak 3650 kali, dan ketiga diikuti oleh CityLink sebesar 2920 kali dan keempat adalah penerbangan Sriwijaya Air sebanyak 1460 kali penerbangan.

Citylink dengan konsep penerbangan low cost carrier menetapkan harga rendah dan terjangkau bagi masyarakat dengan

menetapkan safety sebagai tujuan utamanya. Pengaplikasian seat allotment pada penerbangan CityLink saat ini sudah tidak diterapkan lagi, karena dengan banyaknya persaingan maskapai berbiaya rendah, maka semua cabang harus berusaha menjual seat sebanyak-banyaknya. Akan tetapi metode seat allotment untuk beberapa kasus terbukti dapat berhasil dengan kondisi tertentu, seperti penelitian yang dilakukan oleh Gu &Zu. Penelitian tersebut mengatakan bahwa model lelang

kombinatorial untuk mengalokasikan kapasitas kursi ke Origin Destination (O-D) yang berbeda dari maskapai yang berbeda. Dengan syarat tidak melanggar undang-undang antimonopoli, metode ini dapat memaksimalkan pendapatan dari aliansi maskapai dan memastikan bahwa setiap maskapai bisa mendapatkan alokasi kapasitas kursi pada O-D yang berbeda. Dibandingkan dengan metode distribusi pendapatan tradisional, metode ini berdasarkan pada lelang kombinatorial tidak hanya dapat memperoleh pendapatan dari aliansi mereka tetapi juga dapat memperoleh keuntungan secara independen dari kapasitas kursi yang mereka tawarkan; artinya, semakin tinggi harga tiket yang mereka jual, semakin banyak yang mereka hasilkan. Ini

merangsang maskapai untuk meningkatkan pendapatan mereka sendiri dengan menawarkan kapasitas kursi lebih banyak dan menjual harga yang lebih tinggi. Mekanisme VCG-dapat menghitung harga pembayaran akhir dan jumlah alokasi dari peningkatan pendapatan untuk maskapai penerbangan. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa model matematika yang ada dalam makalah ini sejalan dengan kebutuhan aktual dari aliansi maskapai, dan aritmatika dapat memenuhi kebutuhan alokasi kapasitas kursi di aliansi maskapai (Gu & Zhu, 2017).

#### b. Perkembangan Seat Allotment pada rute JKT PDG JKT Maskapai CityLink

**Tabel 2. Pertumbuhan Jumlah Penumpang CityLink untuk Rute Jakarta Padang Jakarta Tahun 2015 sd 2017**

Bulan	2015	+/-	2016	+/-	2017	Total
Januari	11,944	50.48	17,973	(18.42)	14,663	44,580
Februari	14,713	(1.71)	14,461	(20.19)	11,542	40,716
Maret	18,580	(10.19)	16,687	(15.69)	14,068	49,335
April	16,899	(5.62)	15,949	(6.59)	14,898	47,746
Mei	25,463	(20.95)	20,129	(13.75)	17,361	62,953
Juni	22,649	(23.54)	17,317	22.37	21,190	61,156
Juli	38,885	(40.43)	23,164	(0.80)	22,979	85,028
Agustus	21,273	(25.77)	15,790	29.49	20,446	57,509
September	11,430	55.57	17,782	6.37	18,915	48,127
Oktober	23,238	(24.61)	17,519	6.24	18,613	59,370
November	16,722	0.04	16,729	(14.20)	14,354	47,805
Desember	20,760	(19.05)	16,805	6.44	17,887	55,452
Total	242,556	(66)	210,305	(19)	206,916	659,777

Sumber : PT CityLink, data diolah penulis

Tabel 2 menjelaskan bahwa perkembangan jumlah penumpang tahun 2015 sampai dengan tahun 2016 adalah sebesar 52.63 %. Lalu pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2017 mengalami penurunan, dari 210.125 penumpang, turun menjadi 206.916 penumpang pada tahun 2017.

Tujuan pemberian fasilitas penjualan adalah untuk kemudahan proses penjualan yang terjadi di setiap kantor penjualan atau setiap saluran distribusinya. Dasar

pertimbangan yang dipergunakan secara umum adalah (a) Faktor komunikasi, untuk daerah-daerah yang memiliki fasilitas komunikasi yang baik biasanya diberikan fasilitas sell and report, (c) Faktor supply and demand, untuk daerah yang memiliki fasilitas komunikasi kurang baik, jika supply atau kapasitas pesawat cukup besar sementara permintaan dari daerah tersebut rendah maka dapat diberikan fasilitas penjualan free sale, (c) Original booking, untuk wilayah-wilayah tertentu yang

memiliki fasilitas komunikasi kurang baik, sementara permintaan pada flight tersebut dari kantor penjualan lainnya rendah, maka pada kantor tersebut dapat diberikan fasilitas dengan system allotment atau penjatahan

yang disesuaikan dengan rata-rata jumlah penumpang yang diangkut selama ini.

- c. **Trend yang akan datang pada rute JKT PDG JKT dengan menggunakan allotment system.**

**Tabel 3 Data Penjualan Rute Jakarta Padang Jakarta Tahun 2015 sd 2017 Maskapai CityLink**

BULAN	2015	2016	2017	Y	X	X2	XY
Januari	11,944	17,973	14,663	44,580	(6)	36	(267,480)
Februari	14,713	14,461	11,542	40,716	(5)	25	(203,580)
Maret	18,580	16,687	14,068	49,335	(4)	16	(197,340)
April	16,899	15,949	14,898	47,746	(3)	9	(143,238)
Mei	25,463	20,129	17,361	62,953	(2)	4	(125,906)
Juni	22,649	17,317	21,190	61,156	(1)	1	(61,156)
Juli	38,885	23,164	22,979	85,028	1	1	85,028
Agustus	21,273	15,790	20,446	57,509	2	4	115,018
September	11,430	17,782	18,915	48,127	3	9	144,381
Oktober	23,238	17,519	18,613	59,370	4	16	237,480
November	16,722	16,729	14,354	47,805	5	25	239,025
Desember	20,760	16,805	17,887	55,452	6	36	332,712
	242,556	210,305	206,916	659,777	-	182	154,944
Sumber : CityLink annual report							

Tahun 2018 bulan Januari diperkirakan mengalami kenaikan sebesar 66,044 yang sebelumnya dari tahun 2015 sampai dengan 2017 sebesar 659.777. Sehingga total perkiraan penumpang tahun 2018, bulan Januari diperkirakan sebesar 659,777 ditambah 66,044, yaitu sebesar 725,821 penumpang, yang artinya setiap tahun akan terjadi kenaikan permintaan, dilihat dari masyarakat yang bepergian ke Padang dan sebaliknya, semakin banyak permintaan diikuti dengan perbaikan ekonomi masyarakat dan murahnya harga tiket pesawat, dan banyak pesawat sejenis yang membuka rute ke tujuan Padang.

Apabila melihat dari tren tersebut, cabang Padang dan cabang Jakarta melakukan penjualan dengan tidak lagi dengan sistem jatah, karena akan mengurangi penjualan di daerah lain, disamping itu juga dengan adanya sistem global distribution

system dan computerize (CRS), serta e commerce, maka setiap pelanggan bisa membeli tiket dengan mudah dan menjangkau daerah-daerah yang tidak mempunyai perwakilan cabang.

### E. Simpulan

Jumlah maskapai yang memiliki rute JKT PDG JKT sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2018, sebanyak 4 maskapai, maka belum ada peningkatan untuk penambahan maskapai. Citylink dengan konsep penerbangan low cost carrier menetapkan harga rendah dan terjangkau bagi masyarakat dengan menetapkan safety sebagai tujuan utamanya.

Pengaplikasian seat allotment pada penerbangan CityLink saat ini sudah tidak diterapkan lagi, karena dengan banyaknya persaingan maskapai berbiaya rendah, maka semua cabang harus berusaha menjual seat

sebanyak-banyaknya. Akan tetapi metode seat allotment untuk beberapa kasus terbukti dapat berhasil dengan kondisi tertentu. Model lelang kombinatorial untuk mengalokasikan kapasitas kursi ke Origin Destination (O-D) yang berbeda dari maskapai yang berbeda. Dengan syarat tidak melanggar undang-undang antimonopoli, metode ini dapat memaksimalkan pendapatan dari aliansi maskapai dan memastikan bahwa setiap maskapai bisa mendapatkan alokasi kapasitas kursi pada O-D yang berbeda. Dibandingkan dengan metode distribusi pendapatan tradisional, metode ini berdasarkan pada lelang kombinatorial tidak hanya dapat memperoleh pendapatan dari aliansi mereka tetapi juga dapat memperoleh keuntungan secara independen dari kapasitas kursi yang mereka tawarkan; artinya, semakin tinggi harga tiket yang mereka jual, semakin banyak yang mereka hasilkan. Ini merangsang maskapai untuk meningkatkan pendapatan mereka sendiri dengan menawar kapasitas kursi lebih banyak dan menjual harga yang lebih tinggi.

#### F. Daftar Pustaka

- Ashford, N., & Ashford, N. (1985). Problems With Long Term Air Transport Forecasting. *Journal of Advanced Transportation*, 101–114(1985), 101–114.
- Barnhart, C., Belobaba, P., & Odoni, A. (2003). Applications of Operations Research in the Air Transport Industry. *Transportation Science*, 37(4), 368–391. <https://doi.org/10.1287/trsc.37.4.368.23276>
- Budiarto & Pardede Nelson. (2013). Jurnal Perhubungan Udara The Development of Yield Management Model to Optimize The Selling Income on Multi-Leg Flight by Considering Distance and Operational Cost Pengembangan Model Manajemen Untuk Optimasi Pendapatan Penjualan pada Penerbangan Multi-Leg, 1–22.
- Gunawan Adi Saputro dan Marwan Asri. 2000. *Anggaran Perusahaan Edisi 3*. Yogyakarta: BPFE.
- Gu, Y., & Zhu, J. (2017). Capacity Allocation and Revenue Sharing in Airline Alliances : A Combinatorial Auction-Based Modeling. *Hindawi*, 2017.
- Heizer, Jay dan Render, Barry. 2009. *Manajemen Operasi, Buku 1 Edisi 9*. Jakarta: Salemba Empat.
- Herjanto, Eddy. 2008. *Manajemen Operasi, Edisi Ketiga*. Jakarta: Grasindo.
- Irianto, A. (2009). *Managing Reservation System (2nd ed.)*. Jakarta: RajaGafindo Persada.
- Kotler & Keller. (2008). *Principles of Marketing*. Jakarta: Erlangga.
- Marazzo, M., Scherre, R., & Fernandes, E. (2010). Air transport demand and economic growth in Brazil: A time series analysis. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 46(2), 261–269. <https://doi.org/10.1016/J.TRE.2009.08.008>
- Supranto J. 2000. *Statistik (Teori dan Aplikasi), Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Tjiptono & Chandra. (2007). *Service Quality Satisfaction*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tjiptono Fandy. (2011). *Management & Strategi Merk*. Jogjakarta: Andi.

Halaman ini sengaja dikosongkan