

ANALISIS *FORECASTING* TINGKAT HUNIAN KAMAR DITINJAU DARI TREN *DATA TIME SERIES* PADA HOTEL

Ghea Dwi Rahmadiane

Akuntansi Sektor Publik, Politeknik Harapan Bersama
Jalan Mataram No. 9 Tegal
ghea.unsoed@gmail.com

ABSTRAK

Forecasting merupakan kegiatan memprediksi apa yang akan terjadi pada masa yang akan datang dengan waktu yang realtive lama. Tren menggambarkan perilaku data dalam jangka panjang yang mendasari kenaikan atau penurunan. Data *time series* merupakan nilai-nilai suatu variabel yang berurutan menurut waktu (hari, minggu, bulan, tahun). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui *forecasting* tingkat hunian kamar dari komponen tren pada Hotel Ranez Inn Tegal tahun 2019 dengan analisis *time series*. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Tingkat hunian kamar pada Hotel Ranez Inn Tegal mengalami penurunan dan peningkatan tiap tahunnya. Jumlah tingkat hunian kamar berdasarkan perkiraan secara tradisional sebanyak 8.060 kamar, secara peramalan (*forecasting*) sebanyak 8.444 kamar terjadi selisih sebanyak 284 kamar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat hunian kamar secara perkiraan tradisional mempunyai selisih yang cukup banyak dibandingkan dengan peramalan (*forecasting*). Dengan menggunakan metode *Forecasting data time series* hasil yang diperoleh lebih mendekati aktual penjualan tingkat hunian kamar di Hotel Ranez Inn Tegal. Kesimpulan dengan demikian dapat diartikan bahwa dengan menggunakan metode *forecasting data time series* pendapatan hotel tidak menurun dan tidak mengalami kerugian yang cukup besar seperti tahun-tahun sebelumnya. Manajemen hotel dapat memprediksi penjualan tingkat hunian kamar untuk masa yang akan datang.

Kata kunci: analisis *time series*, tingkat hunian kamar

PENDAHULUAN

Era globalisasi seperti sekarang ini di mana perubahan teknologi dan arus informasi yang semakin maju dan cepat mendorong timbulnya laju persaingan dalam dunia usaha. Berbagai macam dan ragam bentuk dari pada usaha baik usaha dagang, jasa maupun industri. Salah satunya adalah usaha akomodasi yaitu hotel, yang merupakan salah satu dari jenis-jenis akomodasi komersial (*comercial of accomodation*). Usaha di bidang perhotelan ini menunjukkan adanya persaingan yang semakin ketat dalam usaha meningkatkan tingkat hunian kamar yang dimiliki oleh masing-masing hotel. Untuk itu pengusaha yang bergerak dalam bisnis perhotelan dituntut untuk mampu bersaing agar dapat bertahan didalam persaingan yang semakin ketat (Prabowo et al., 2019).

Hotel bukan merupakan suatu obyek pariwisata melainkan sarana dalam bidang kepariwisataan. Hotel perlu mengadakan kerja sama dengan tempat rekreasi, hiburan dan lain-lain dengan menonjolkan karakteristik yang berbeda agar menjadi daya tarik, dengan strategi tersebut diharapkan dapat mempermudah dalam penjualan jasa perhotelan, karena para wisata selain berwisata pasti akan membutuhkan hotel sebagai tempat beristirahat. Hotel adalah bangunan berkamar yang banyak disewakan sebagai tempat untuk beristirahat di antaranya digunakan untuk menginap, bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial, disediakan bagi setiap orang untuk memperoleh pelayanan, penginapan, makan dan minum.

Peramalan sangat penting dalam bidang perhotelan karena peramalan dapat menjadi dasar suatu rencana jangka panjang sebuah hotel. Dengan adanya peramalan, hotel dapat mengurangi tingkat penurunan pendapatan hotel dengan melakukan peramalan dimasa yang akan datang. Peramalan merupakan bagian dari perencanaan yang merupakan salah satu fungsi manajemen (Pratiwi, 2019). Aktivitas peramalan (*forecasting*) merupakan bagian yang sangat penting dari perencanaan karena

dengan peramalan yang akurat maka sumber daya hotel akan dapat dialokasikan dengan efisien dan efektif. Peramalan juga dapat digunakan untuk memprediksi pendapatan, biaya, keuntungan, harga dan berbagai variabel lainnya (Pramudita, 2020). Untuk meramalkan tingkat hunian kamar pada Hotel Ranez Inn Tegal, membutuhkan suatu peramalan dengan metode yang tepat untuk mengetahui tingkat hunian kamar yang terhuni oleh para pengunjung.

Untuk memperkirakan tingkat hunian kamar, pihak manajemen hotel tidak mempunyai acuan target yang harus dicapai setiap tahunnya dan tidak melakukan peramalan, tetapi hanya melakukan perkiraan secara tradisional. Akibatnya hotel mengalami penurunan tingkat hunian kamar yang mengurangi pendapatan hotel setiap tahun. Untuk menghindari hal ini, perlu dilakukan peramalan (*forecasting*) agar tidak terjadi penurunan tingkat hunian kamar dan tidak mengurangi pendapatan hotel untuk tahun berikutnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui *forecasting* tingkat hunian kamar dari komponen tren pada Hotel Ranez Inn Tegal tahun 2019 dengan Analisis Time series.

(Komang et al., 2014) mengatakan bahwa Peramalan (*forecasting*) adalah seni dan ilmu pengetahuan dalam memprediksi peristiwa pada masa mendatang. Peramalan akan mengambil data historis (seperti penjualan tahun lalu) dan memproyeksikan mereka ke masa yang akan datang dengan model matematika. Data Time series menurut (Ashari, 2013) yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan suatu kegiatan (misal perkembangan penjualan, harga dan lain sebagainya), apabila data digambarkan akan menunjukkan fluktuasi dan dapat digunakan untuk dasar penarikan tren yang dapat digunakan untuk dasar peramalan yang berguna untuk dasar perencanaan dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan *forecasting* data time series dapat salah satunya menurut (Komang et al., 2014). Hasil peramalan (*forecasting*) tingkat hunian kamar tahun 2014 dengan bantuan Software SPSS mengalami peningkatan dan penurunan setiap bulannya. Jumlah peramalan tingkat hunian kamar tahun 2014 sebanyak 4.731 kamar. Tingkat hunian kamar tahun 2013 sebanyak 4.619 kamar jika dibandingkan dengan peramalan tahun 2014 sebanyak 4.731 kamar maka peramalan tingkat hunian kamar tahun 2014 akan meningkat sebesar 2,37% atau sebanyak 112 kamar dari tahun sebelumnya.

Berdasarkan penelitian (Widyatmoko et al., 2012) menunjukkan Nilai a berpengaruh pada hasil exponential smoothing. Besar kecilnya nilai konstanta a yang digunakan oleh manajer atau pemilik merupakan nilai confidence atau kepercayaan diri untuk melakukan peramalan di waktu yang akan datang. Berbeda dengan hasil penelitian (Ashari, 2013), berdasarkan hasil penerapan metode times series dalam simulasi *forecasting* perkembangan akademik mahasiswa STMIK AKBA, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: a. Metode time series yang cenderung digunakan untuk simulasi peramalan perkembangan IPK mahasiswa adalah *Last Value* dan *Average* b. Dengan aplikasi yang berbasis teknologi informasi dihasilkan sebuah metode yang bisa digunakan untuk simulasi peramalan perkembangan akademik mahasiswa STMIK AKBA.

METODE PENELITIAN

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini data kualitatif dan data kuantitatif. Sumber data yang digunakan data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Peneliti ini menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif yang mana berdasarkan data angka (Sugiyono, 2014). Metode analisis deskriptif kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Time series (Deret Waktu) untuk melihat perkembangan penjualan, dan tingkat hunian kamar, apabila data digambarkan akan menunjukkan fluktuasi dan dapat digunakan untuk dasar penarikan tren yang dapat digunakan dasar peramalan untuk mengetahui tingkat hunian kamar dan kecenderungan tingkat hunian kamar di Hotel Ranez Inn Tegal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menganalisis time series yaitu membagi data masa lalu menjadi komponen-komponen, kemudian memproyeksikannya ke masa depan. *Time series* didasarkan pada urutan dari titik-titik data yang berjarak sama dalam waktu (mingguan, bulanan, kuartal, dan lain-lain). Sehingga menghasilkan

peramalan (*forecasting*) untuk meramalkan tahun-tahun berikutnya. Berikut hasil peramalan tingkat hunian kamar pada Hotel Ranez Inn Tegal tahun 2019:

Tabel 1. Data *Forecasting* Penjualan Tingkat Hunian Kamar Hotel Ranez Inn Tegal Tahun 2019

Bulan	<i>Forecasting</i>
Januari	675 Kamar
Februari	671 Kamar
Maret	717 Kamar
April	772 Kamar
Mei	751 Kamar
Juni	680 Kamar
Juli	636 Kamar
Agustus	602 Kamar
September	605 Kamar
Oktober	677 Kamar
November	737 Kamar
Desember	921 Kamar
Jumlah	8.444 Kamar

Sumber: Data sekunder yang diolah (2019)

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa *forecasting* tingkat hunian kamar pada Hotel Ranez Inn Tegal tahun 2019 setiap bulannya berfluktuasi. Jumlah peramalan tingkat hunian kamar tahun 2019 sebanyak 8.444 kamar. Dari tabel hasil tingkat hunian kamar memiliki batas tertinggi dan terendah untuk peramalan setiap bulannya.

Tingkat hunian kamar di Hotel Ranez Inn Tegal tahun 2016-2018 mengalami penurunan dan peningkatan yang berbeda setiap tahunnya. Jumlah tingkat hunian kamar dari tahun 2016-2018 sebesar 25.343 kamar. Jumlah tingkat hunian kamar tertinggi terdapat pada tahun 2016 sebanyak 8.721 kamar dan tingkat hunian kamar terendah terjadi pada tahun 2018 yaitu sebanyak 8.210 kamar. Peningkatan dan penurunan tingkat hunian kamar juga terjadi setiap bulannya, pada bulan April dari tahun 2016 sampai tahun 2018 cenderung mengalami penurunan.

Bulan November dari tahun 2016 sampai 2018 mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tingkat hunian kamar paling tinggi terdapat pada bulan Desember tahun 2016 sebanyak 950 kamar sedangkan tingkat hunian kamar paling rendah terdapat pada bulan Agustus 2018 sebanyak 515 kamar. Tingkat hunian kamar tinggi pada bulan Desember setiap tahunnya karena dipengaruhi oleh faktor pergantian tahun memasuki tahun baru. Hasil peramalan (*forecasting*) tingkat hunian kamar tahun 2019 dengan metode *time series* mengalami peningkatan dan penurunan setiap bulannya. Jumlah peramalan tingkat hunian kamar tahun 2019 sebanyak 8.444 kamar.

Peramalan tingkat hunian kamar tahun 2019 tertinggi terjadi pada bulan Desember sebanyak 921 kamar karena pada bulan tersebut memasuki liburan tahun baru dan tingkat hunian kamar terendah terjadi pada bulan Agustus yaitu sebesar 602 kamar karena. Dilihat dari tingkat hunian kamar tahun 2019 selama tiga bulan, dari bulan Januari sampai bulan Maret dibandingkan dengan hasil peramalan tahun 2019 jumlah tingkat hunian kamar dari bulan Januari sampai bulan Maret sebanyak 1.975 kamar dan jumlah hasil ramalan sebanyak 2.063 kamar. Hasil ramalan tingkat hunian kamar tiga bulan terakhir masih dalam batas tertinggi ramalan yaitu selisih 88 kamar dari tingkat hunian kamar 2019 dibandingkan dengan hasil peramalan tingkat hunian kamar 2019 tiga bulan terakhir.

Hotel Ranez Inn Tegal belum menerapkan peramalan (*forecasting*) untuk mengetahui tingkat hunian kamar. Selama ini Hotel Ranez Inn Tegal masih menggunakan perkiraan secara tradisional untuk memperkirakan tingkat hunian kamar. Di mana perkiraan tingkat hunian kamar setiap tahunnya melihat berdasarkan hasil tingkat hunian kamar dari tahun sebelumnya tanpa ada peramalan khusus.

Seperti yang telah dilihat pada Tabel 2 bahwa peramalan (*forecasting*) tingkat hunian kamar menggunakan metode *time series* memperoleh hasil yang lebih banyak dibandingkan dengan perkiraan tradisional yang digunakan oleh hotel. Perkiraan tradisional tingkat hunian kamar tahun 2019 sebanyak 8.060 kamar dan secara peramalan (*forecasting*) sebanyak 8.444 kamar sehingga selisih antara kedua cara tersebut sebanyak 384 kamar.

Tabel 2. Data Perbandingan Penjualan Tingkat Hunian Kamar Tahun 2019

Bulan	Perkiraan Tradisional	Peramalan (<i>Forecasting</i>)	Selisih	Aktual Penjualan
Januari	650	675	25	680
Februari	600	671	71	668
Maret	700	717	17	720
April	730	772	42	-
Mei	600	602	2	-
Juni	620	636	16	-
Juli	680	680	-	-
Agustus	650	751	1	-
September	600	605	5	-
Oktober	650	677	27	-
November	700	737	37	-
Desember	880	921	41	-
Jumlah	8.060	8.444	284	2.068

Sumber: Data sekunder yang diolah (2019)

Hal ini dikarenakan perkiraan tradisional, tidak dihitung dan digambar secara rinci melainkan hanya melakukan perkiraan dengan melihat tingkat hunian kamar tahun sebelumnya, sehingga akibatnya terjadi pengurangan pendapatan pada Hotel Ranez Inn Tegal dan jumlah tingkat hunian kamar tiap tahunnya mengalami penurunan karena tidak mempunyai acuan atau target yang harus dicapai. Dengan menerapkan peramalan (*forecasting*) pihak hotel dapat melihat acuan tingkat hunian kamar per bulan sehingga tidak mengurangi pendapatan hotel.

Terjadi puncak peningkatan tingkat hunian kamar antara perkiraan tradisional dan peramalan (*forecasting*) pada bulan Desember, dikarenakan pada bulan tersebut musim liburan memasuki tahun baru sehingga minat customer untuk menginap di hotel meningkat. Dan terjadi penurunan antara perkiraan tradisional dan peramalan (*forecasting*) pada bulan Mei, dikarenakan pada bulan tersebut memasuki bulan puasa sehingga tingkat hunian kamar cenderung menurun dari bulan-bulan sebelumnya. Hasil tingkat hunian kamar berdasarkan perkiraan tradisional dan peramalan (*forecasting*) pada tabel 2 di atas, bisa dilihat bahwa tingkat hunian kamar secara peramalan (*forecasting*) selama 3 (tiga) bulan terakhir lebih mendekati aktual penjualan kamar pada Hotel Ranez Inn Tegal. Sehingga dengan menggunakan peramalan (*forecasting*) hotel tidak mengalami kerugian yang cukup besar karena selisih antara aktual penjualan hotel dan peramalan (*forecasting*).

KESIMPULAN

Tingkat hunian kamar pada Hotel Ranez Inn Tegal mengalami penurunan dan peningkatan tiap tahunnya. Jumlah tingkat hunian kamar berdasarkan perkiraan secara tradisional sebanyak 8.060 kamar, secara peramalan (*forecasting*) sebanyak 8.444 kamar terjadi selisih sebanyak 284 kamar. Tingkat hunian kamar secara perkiraan tradisional mempunyai selisih yang cukup banyak dibandingkan dengan peramalan (*forecasting*) sehingga dapat mengurangi pendapatan hotel dan mengalami kerugian yang cukup besar. Dari hasil penelitian selama 3 (tiga) bulan terakhir tingkat hunian kamar dengan menggunakan forecasting data komponen tren dengan metode time series lebih mendekati aktual penjualan pada Hotel Ranez Inn Tegal, karena dengan menerapkan metode ini hotel tidak mengalami kerugian yang cukup besar seperti tahun-tahun sebelumnya, dan manajemen hotel bisa memprediksi penjualan tingkat hunian kamar untuk masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, A. (2013). Penerapan Metode Times Series Dalam Simulasi Forecasting Perkembangan Akademik Mahasiswa. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 3(2). <https://doi.org/10.35585/INSPIR.V3I2.38>
- Komang, N., Antari, Y., Nuridja, M., & Rai, K. (2014). Forecasting Tingkat Hunian Kamar Ditinjau

- Dari Komponen Tren Dengan Data Time series Pada Hotel Bali Taman Singaraja 2014. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 4(1). <https://doi.org/10.23887/JJPE.V4I1.3308>
- Prabowo, H., Sriwidadi, T., & Bramulya, R. (2019). Penerapan Forecasting pada Kebutuhan Bahan Baku “Solven S 602.” *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik*, 06(01), 93–103.
- Pramudita, A. (2020). Memperkirakan Tingkat Penghuni Hotel Menggunakan Analisis Arima Dengan Aplikasi Minitab. *EDUSAINTEK*, 4(0). <https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/edusaintek/article/view/566>
- Pratiwi, S. D. (2019). Peramalan Tingkat Penghunian Tempat Tidur Hotel Bintang Tiga Kota Surakarta Menggunakan Metode Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA). *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 2(1), 53–66. <https://doi.org/10.13057/IJAS.V2I1.31428>
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Manajemen*. CV. Alfabeta.
- Widyatmoko, H. (Hamdani), Honggowibowo, A. S. (Anton), & Retnowati, N. D. (NurCahyani). (2012). Implementasi Data Mining Untuk Meramalkan Penjualan Di Minimarket Idola Jl Patitambakromo Km 2 Desa Karangmulyo Rt 08 Rw 1 Dengan Metode Time series. *Compiler*, 1(2), 236247. <https://doi.org/10.28989/COMPILER.V1I2.15>