

PERANCANGAN PURCHASE ORDER DENGAN METODE FORECASTING SINGLE MOVING AVERAGE

Ito Riris Immasari¹, Nawawi Halik², Verdi Yasin³

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Jayakarta

Email: itoriris@stmik.jayakarta.ac.id , nawawihalik@gmail.com ,

verdiyasin29@gmail.com

Received: November 3, 2021. **Revised:** December 15, 2021. **Accepted:**

December 21, 2021. **Issue Period:** Vol.6 No.1 (2022), Page 123-135

Abstrak: Perlunya Sistem Informasi dan Komunikasi (SI&K) Lor International Hotels (LIH) yang bertugas dalam pengolahan untuk perencanaan, pengembangan, pengoperasian dan pemeliharaan sarana yang ada pada Lor International Hotels (LIH) semakin mempermudah pekerjaan bagi para karyawan. Karena saat ini SI&K membutuhkan sistem informasi untuk mengelola permintaan Fasilitas, yang dikelola masih secara manual sehingga alasan banyaknya permintaan dan pengeluaran Fasilitas tidak terarsip dengan rapi, banyak terjadi ketidakcukupan dan kelebihan stok. Oleh karena itu, peramalan dengan menggunakan metode rata-rata bergerak tunggal dapat digunakan untuk membuat permintaan bahan Fasilitas).

Kata Kunci : Perancangan, Rata-rata bergerak tunggal, Matrial Fasilitas Hotel

Abstract: The need for an Information and Communication System (SI&K) Lor International Hotels (LIH) which is in charge of processing for planning, development, operation and maintenance of existing facilities at Lor International Hotels (LIH) makes the work easier for employees. Because currently SI&K requires an information system to manage requests for Facilities, which are still managed manually so that the reason for the large number of requests and expenses for Facilities is not properly archived, there are many shortages and excess stocks. Therefore, forecasts using the single moving average method can be used to generate demand for Facility materials).

Keywords: Design, Single Moving Average , Amenities

I. PENDAHULUAN

Sistem Informasi dan Komputer (SI&K) sebagai sekumpulan sub-sistem yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama dan membentuk suatu kesatuan, saling berinteraksi dan bekerjasama antara bagian yang satu dengan yang lainnya dengan cara-cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (input) berupa data, kemudian mengolahnya (Processing).

Perkembangan teknologi yang begitu pesat dewasa ini telah membawa manusia ke dalam suatu paradigma, yaitu kebutuhan untuk mendapatkan informasi dengan cepat dan akurat. Era komputerisasi informasi yang semakin maju saat ini mendukung terpenuhinya kebutuhan tersebut. (Fernández dkk., 2020) Tidak tertinggal juga di dalam meningkatkan mutu dan kinerja Lor International Hotels (LIH) informasi merupakan salah satu elemen penting, termasuk juga dalam proses pengelolaan matrial fasilitas hotel dimana diperlukan suatu sistem yang handal dalam mengolah segala informasi secara cepat, tepat dan akurat sehingga membantu pihak



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

manajemen dalam pengambilan, dan menghasilkan keluaran (output) yang berupa informasi sebagai dasar dalam hal pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan akibatnya baik pada saat itu maupun dimasa yang akan datang, dengan memanfaatkan berbagai sumberdaya yang ada dan tersedia bagi fungsi tersebut guna mencapai tujuan perusahaan (Business goals).

II. METODE DAN MATERI

2.1. Materi

Lor International Hotels (LIH) Wilayah Bali-Jawa-Sumatera (WB)

Wilayah Barat (WB) memiliki unit pemasaran yang tersebar di beberapa bagian Indonesia khusus Indonesia area barat, bagian wilayah kerja meliputi Wilayah Bali, Jawa Timur, Jawa Tengah, DIY, Jawa Barat, Jabodetabek, Banten dan Sumatra. Bagian Sistem Informasi Lor International Hotels - Wilayah Barat, merupakan fungsi yang bertugas dalam pengolahan sistem informasi dan tele komunikasi dengan melakukan perencanaan, pengembangan, pengoprasian dan pemeliharaan sarana dan fasilitas peralatan sistem informasi dan telekomunikasi dalam rangka menunjang kelancaran kegiatan operasional Lor International Hotels -Wilayah Barat (WB).

Pengertian Sistem

Pengertian sistem menurut Meriam-Webster adalah interaksi secara teratur atau kelompok item yang saling bergantung membentuk satu kesatuan yang utuh. Sistem juga didefinisikan Meriam-Webster sebagai seperangkat ajaran, gagasan, atau asas yang terorganisasi biasanya dimaksudkan untuk menjelaskan pengaturan atau cara kerja dari keseluruhan yang sistematis.

Teknik Peramalan.

Teknik peramalan diperlukan untuk menetapkan kapan suatu peristiwa akan terjadi atau timbul sehingga tindakan yang tepat dapat dilakukan.. Kebutuhan akan peramalan meningkat sejalan dengan usaha manajemen untuk mengurangi ketergantungan pada hal-hal yang belum pasti .

2.1.1 Teknik Peramalan Kuantitatif

Teknik peramalan kuantitatif digunakan jika data historis tersedia cukup memadai dan jika data tersebut dianggap cukup representatif untuk meramalkan masa depan. Teknik peramalan kuantitatif terdapat dua (2) jenis teknik yaitu :

- a. Teknik Statistik, menitik beratkan pada perubahan pola, dan faktor gangguan yang disebabkan oleh pengaruh acak.
- b. Teknik deterministik, mencakup identifikasi dan penentuan hubungan antara variabel yang akan diprakirakan dengan variabel-variabel lain yang mempengaruhinya.

2.1.2 Single Moving Average

Rata-rata bergerak tunggal (Single Moving Average) adalah suatu metode peramalan yang dilakukan dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan, mencari nilai rata-rata tersebut sebagai ramalan untuk periode yang akan datang. (Hay's dkk., 2017).

2.2. Metode



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Metode pengumpulan data dalam hal ini penulis menggunakan metode Kuantitatif dengan dataset statistik.

Penggunaan dataset statistik ini merupakan penggunaan data yang sudah tersedia dalam hotel Hal ini dilakukan agar penelitian dapat bekerja lebih cepat dan efisien untuk penelitian karena yang dibutuhkan hanya mengakses dataset.

a) Wawancara

Metode ini dilakukan dalam proses pengumpulan data yang menggunakan informan yang menjawab pertanyaan kepada staff Lor in Beach Resort Belitung, dalam riset kuantitatif tipe wawancara yang digunakan dalam bentuk yang sangat terstruktur.

b). Observasi

Metode ini dijalankan langsung saat pelaksanaan operasional dalam pekerjaan sehari-hari penulis, dengan menggunakan indera sehingga dalam penelitian penglihatan dan pendengaran dijadikan data.

III. PEMBAHASAN DAN HASIL

3.1. Analisis dan Perancangan

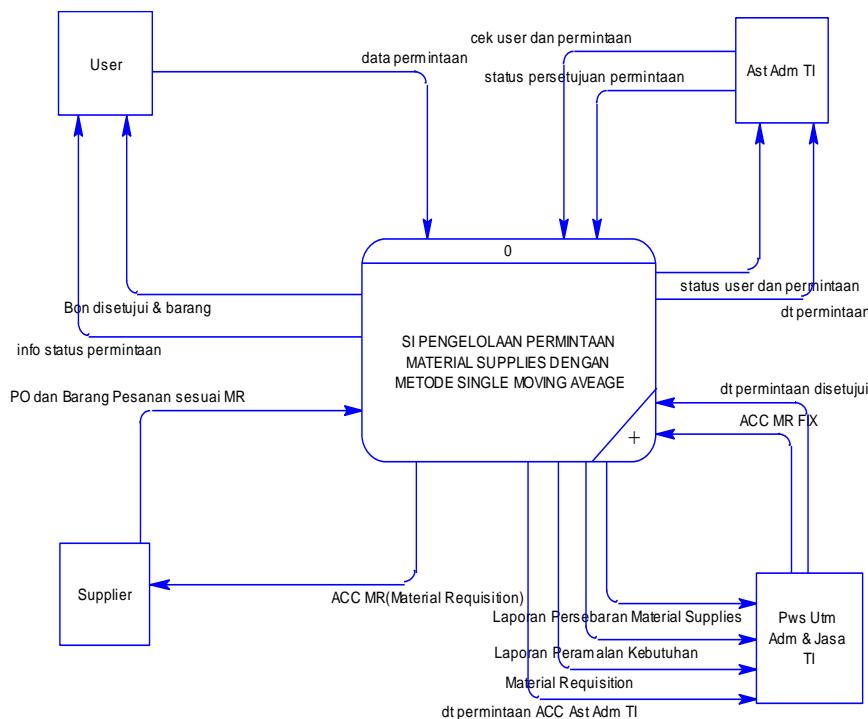
Diagram Konteks

Dalam tahap ini akan dilakukan perancangan Diagram Konteks Sistem dari Sistem Informasi Pengelolaan Permintaan material fasilitas hotel. Rancangan sistem dibuat dengan menggunakan tools Power Designer. Rancangan sistem yang dimaksud adalah sebagai berikut:



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).



Gambar 1 Diagram Konteks Sistem Informasi Pelayanan Permintaan Material Fasilitas Hotel.

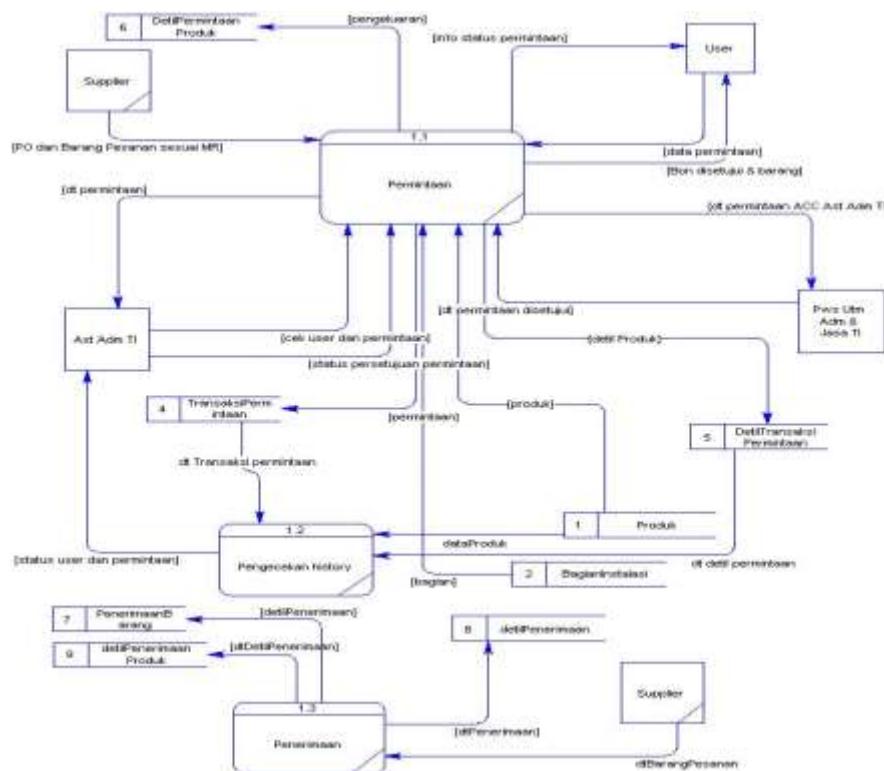
Diagram Level 1 Pengelolaan Material Fasilitas Hotel

Data Flow Diagram (DFD) level 1 merupakan turunan dari DFD Level 0 pengelolaan material fasilitas hotel. Adapun DFD level 1 dapat dijelaskan pada gambar dibawah ini:



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

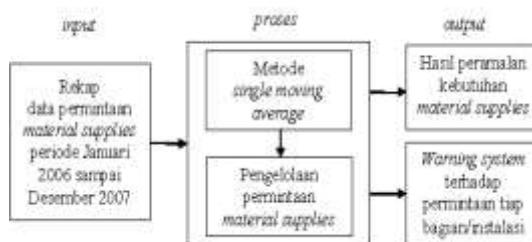


Gambar 2 Level 1 Sistem Informasi Pengolahan Material Fasilitas Hotel.

3.2. Implementasi.

Dari sistem peramalan ini akan digunakan oleh Sistem Informasi dan Komunikasi untuk melakukan peramalan jumlah kebutuhan Amenities (Material Fasilitas Hotel) pada periode tertentu secara otomatis.

Proses Sistem Secara Global



Gambar 3 Proses Sistem Secara Global

Proses Sistem Secara Global seperti terlihat pada gambar 1 menjelaskan bahwa rekap data permintaan *amenities* (Material Fasilitas Hotel) akan diproses untuk menghasilkan peramalan dengan menggunakan metode single moving average. Proses peramalan yang digunakan menghasilkan nilai-nilai peramalan dengan $n=1$, $n=2$



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

dan n=3 (dimana n adalah jumlah batas dalam moving average) yang kemudian akan dilakukan perhitungan nilai kesalahan peramalan dengan metode MSE (Mean Square Error).

Dari ketiga nilai n yang digunakan, maka dipilih nilai peramalan yang memiliki nilai kesalahan terendah.

Berdasarkan hasil peramalan sistem ini, bagian Sistem Informasi dan Komunikasi dapat mengetahui kebutuhan *Amenities* (Matrial Fasilitas Hotel) sehingga dapat memudahkan dalam mengelola permintaan *Amenities* (Matrial Fasilitas Hotel) ataupun dalam melakukan pembelian kepada pemasok. Sehingga dalam hal mengelola permintaan *amenities* (Matrial Fasilitas Hotel), Sistem Informasi dan Komunikasi dapat mengambil keputusan yang tepat untuk menyetujui atau menolak permintaan yang telah diajukan.

Transaksi Permintaan



Gambar 4 Form Permintaan

Proses transaksi permintaan *Amenities* (*Matrial Fasilitas Hotel*) ditunjukkan pada Gambar 4 yang berfungsi untuk melakukan pengecekan terhadap tiap bagian yang melakukan permintaan dan juga melakukan proses penyimpanan transaksi permintaan *Amenities* (*Matrial Fasilitas Hotel*). Dalam form ini terdapat informasi yang dapat diketahui secara cepat mengenai history bagian dan history peminta dari permintaan *Amenities* (*Matrial Fasilitas Hotel*). Informasi ini dapat digunakan oleh Ast. Adm dan jasa TI untuk melakukan pengecekan untuk melakukan pengambilan keputusan yang tepat dalam menangani permintaan *Amenities* (*Matrial Fasilitas Hotel*). Form ini juga dapat mencetak bon atau formulir permintaan dari transaksi permintaan.

Transaksi Penerimaan



Gambar 5 Form Penerimaan



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

Dalam proses penerimaan pada form Penerimaan yang ditunjukkan pada Gambar 5 dibutuhkan No. PO dan No. SJB sebagai data yang harus diinputkan untuk melakukan penyimpanan transaksi penerimaan. Form aplikasi ini berfungsi untuk mencatat dan menambah stok terhadap *Amenities (Matrial Fasilitas Hotel)* apabila telah dilakukan penyimpanan dari penerimaan barang. Terdapat informasi lengkap mengenai seluruh produk pada tab Informasi Produk, informasi ini dapat digunakan untuk mengetahui informasi stok yang tersedia dari produk-produk *Amenities (Matrial Fasilitas Hotel)*.

Peramalan



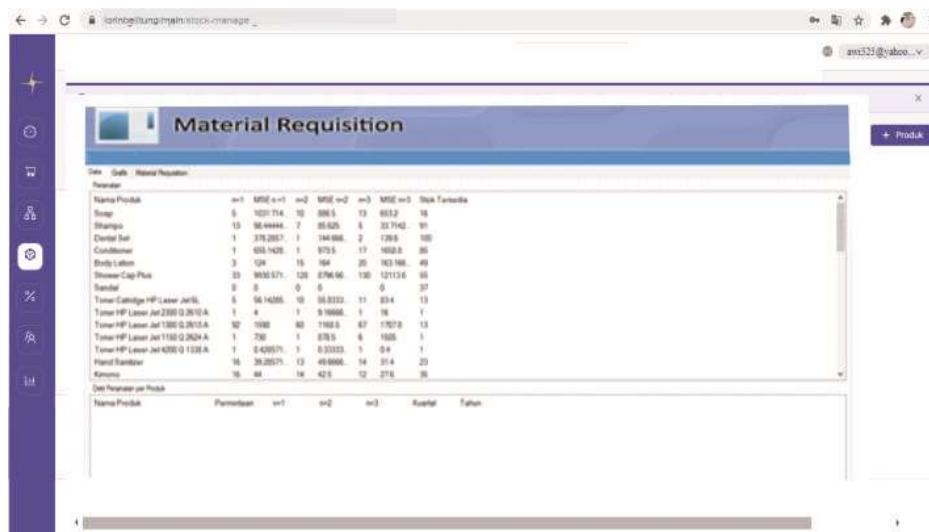
Gambar 6 Form *Material Requisition* (Peramalan)

Proses ini berfungsi untuk melakukan peramalan jumlah produk yang dibutuhkan pada periode berikutnya. Program akan menghitung secara otomatis nilai peramalan dan MSE untuk semua jenis produk *Amenities (Matrial Fasilitas Hotel)* (*Matrial Fasilitas Hotel*). Pada form ini, dapat diketahui nilai peramalan dan MSE dengan $n=1$, $n=2$ dan $n=3$ serta detil peramalan per produk untuk tiap produk yang dipilih dapat ditampilkan. Tombol kesimpulan berfungsi untuk menyimpulkan jumlah periode n yang paling baik yaitu dengan mencari nilai MSE yang paling kecil.



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Gambar 7 Form Material Requisition Peramalan

Pada Gambar 7. merupakan form Material Requisition Peramalan, dengan daftar pembelian didapat dari perhitungan jumlah peramalan terbaik. Program juga otomatis melakukan perhitungan total dari daftar pembelian produk. User juga dapat melakukan ubah jumlah maupun hapus produk pada daftar MR. Grand total juga akan secara otomatis terupdate setiap ada perubahan jumlah pembelian. No MR diisi secara manual oleh pihak manajemen.

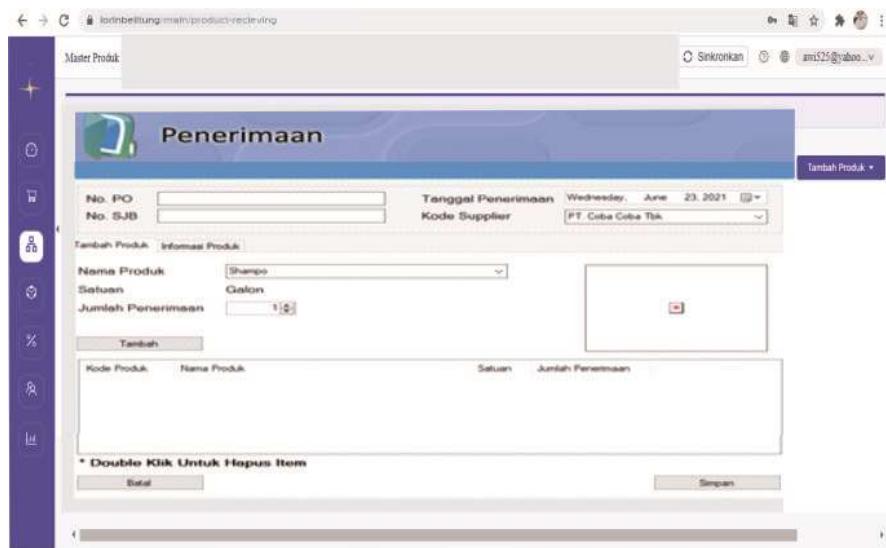
Permintaan Material supplies per Produk.

Laporan yang tampak pada Gambar 8 bertujuan untuk menampilkan laporan dari jumlah permintaan material supplies selama periode tertentu sesuai dengan periode yang diinputkan. Sehingga distribusi material supplies dapat diketahui secara lengkap dan global melalui laporan ini. Laporan ini berisi informasi yang lengkap dari seluruh bagian/instalasi yang melakukan permintaan Matrial Fasilitas Hotel.



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Gambar 8 Form Laporan Penerimaan Material supplies

Validasi Sistem

Analisa hasil uji coba validasi sistem dilakukan untuk mengetahui dan menganalisa apakah proses-proses utama dalam sistem dengan masukan keseluruhan data yang ada telah berjalan sebagaimana mestinya. Dari seluruh data produk yang diuji, terlihat bahwa tiap produk mempunyai panjang periode peramalan terbaik yang berbeda-beda. Dari hasil uji coba, jumlah periode terbaik dari peramalan yang digunakan dengan $n=1$ berjumlah 7, $n=2$ berjumlah 12, $n=3$ berjumlah 22, sehingga periode terbaik yang digunakan sebagai panjang peramalan adalah dengan periode 3 (tiga) bulanan. Periode 3 (tiga) bulanan memiliki nilai $MSE=0$ sebanyak 16 dari 41, yang artinya mempunyai nilai ramalan yang tepat sesuai dengan data aktual permintaan Amenities (Matrial Fasilitas Hotel)



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

Nama Barang	Data Aktual	Data Ramal	Kesalahan Peramalan
Flash Disk	130	328	198
Sabun	6	3	-3
Kimono	3	13	10
Shampo	5	6	1
Caton Bud	2	3	1
Sikat Gigi	10	17	7
Pasta Gigi	6	13	7
Sisir	15	17	2
Jarum + Benang	32	73	41
Ribbon Refill Epson LQ 1170	10	4	-6
Tinta Printer Epson CX - 4.500 T. 0461	1	3	2
Bath Soap 5 liter	1	6	5
Gula Pasir	1	6	5
Gula Jagung	1	6	5
Gula Merah	21	14	-7
Kopi	20	12	-8
Cramer	3	11	8
Sendok -Steak	6	7	1
Sandal	6	9	3
Note Pad	97	61	-36
Sedotan	62	53	-9
Pena	12	11	-1
Tutup Gelas	86	67	-19
Toner HP Laser Jet 3005	6	5	-1
Pensil	133	127	-6

Tabel 3.1 Validasi Sistem

Uji coba lainnya dilakukan dengan melakukan perbandingan antara hasil dari sistem peramalan dengan data permintaan actual. Dalam hal ini data aktual merupakan data permintaan Amenities (Matrial Fasilitas Hotel) pada tahun 2018, sedangkan sistem peramalan akan menghasilkan nilai peramalan terhadap kebutuhan pemakaian Amenities (Matrial Fasilitas Hotel) pada kuartal pertama tahun 2018 yang diambil langsung pada bagian Sistem Informasi dan Komunikasi PT. Lor International Hotels (LIH). Dengan demikian kesalahan peramalan dapat diketahui untuk menentukan kelayakan dari system yang dibuat. Hasil uji coba ditunjukkan pada Tabel seperti tampak di bawah ini.

Dari keseluruhan data yang diuji, dapat diketahui bahwa jumlah Amenities (Matrial Fasilitas Hotel) yang diuji berjumlah 25 item. Kolom pada data ramal merupakan hasil peramalan system yang dibuat dengan Metode Forcasting Single Moving Average sedangkan untuk kolom kesalahan peramalan merupakan selisih antara data ramal dengan data aktual. Nilai positif untuk nilai kesalahan peramalan menunjukkan bahwa nilai peramalan lebih besar daripada data aktual dan nilai negatif menunjukkan sebaliknya. Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat 4 item yang memiliki kesalahan atau perbedaan melebihi 10 satuan terhadap data aktual. Perbedaan yang signifikan tersebut setelah dilakukan analisa terjadi dikarenakan jumlah permintaan terhadap 4 item tersebut ditolak karena tidak adanya stok barang. Terdapat 21 (dua puluh satu) item yang memiliki perbedaan relatif kecil yang menyatakan bahwa sistem peramalan yang dibuat telah mendekati data real (21 dari 25 item yang memiliki perbedaan jumlah yang relatif kecil yang mana mendekati kenyataan) sehingga sistem dapat dianggap valid.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan yang dapat diambil dari keseluruhan penelitian ini :
Dari hasil pembahasan dan pengujian menggunakan MAPE, dan User Acceptance Test yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dari penelitian diantaranya sebagai berikut:



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1. Aplikasi yang dibuat mampu memberikan informasi peramalan yang valid dan mendekati data aktual atau kenyataan, dan termasuk ke dalam kategori peramalan yang baik berdasarkan kriteria penilaian MAPE.
2. Berdasarkan hasil uji coba dapat diketahui bahwa Metode Forecasting Single Moving Average Berbasis Web dapat diterapkan dalam aplikasi untuk membantu mengambil keputusan dalam pengelolaan pengadaan Matrial Fasilitas Hotel. Dari hasil uji coba aplikasi peramalan diperoleh hasil panjang periode ramalan yang terbaik adalah periode tiga (3) bulanan.
3. Sistem sudah dapat memberikan kemudahan terhadap operasional di Lor in Hotels dalam hal melakukan pemesanan barang dari setiap unit hotel yang ada begitu juga memudahkan bagian pengadaan barang dan Departement Finace corporate dalam mengelola permintaan

REFERENSI

- [1] Adiputra, Sejati, 2010, Pembangunan Perangkat Lunak Inventory Management dengan Menggunakan Metode Peramalan Single Moving Average dan Simple Linear Regression. Program Studi Teknik Informatika Sekolah Teknik Elektro dan Informatika Institut Teknologi Bandung, Jl. Ganesha 10 Bandung 40132, Indonesia. <http://informatika.stei.itb.ac.id/~rinaldi.munir/TA/Makalah>
- [2] TA%20Adiputra%20Sejati.pdf, 14 Juli 2021, 15.21 WIB.
- [3] Akbar, Agung. S, 2009, "Penerapan Metode Single Moving Average Dan Exponential Smoothing Dalam Peramalan Permintaan Produk Meubel Jenis Coffee Table Pada Java Furniture Klaten" Fakultas Ekonomi, Universitas Sebelas Maret Surakarta. <http://core.ac.uk/download/files/478/12349901.pdf>, 14 Juli 2021, 20:30 WIB
- [4] Arsyad, Lincoln. 2001. Peramalan Bisnis. Pertama. ed. BPFE. Yogyakarta: Universitas Yogyakarta.
- [5] Davis, Gordon B, and Andrea S Adiwardana, 2009, Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian 1. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- [6] Fernández, Osvaldo et al. 2020. "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Hotel Dengan Aplikasi Visual Basic Pada Homestay 'the Rumah Kita' Lumajang." Jurnal EKSEKUTIF 17(1): 1–7.
- [7] Gasperz, Vincent, 2004, Production Planning and Inventory Control, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- [8] Hanif, Al Fatah, 2007, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta
- [9] G. Lobaccaro, S. Carlucci, and E. Löfström, "A review of systems and technologies for smart homes and smart grids," *Energies*, vol. 9, no. 5, pp. 1–33, 2016, doi: 10.3390/en9050348.
- [10] T. F. Yurnama and N. Azman, "Perancangan Software Aplikasi Pervasive Smart Home," *Snati*, vol. 2009, no. Snati, pp. E2–E5, 2009, [Online]. Available: <https://www.neliti.com/id/publications/116718/perancangan-software-aplikasi-pervasive-smart-home>.
- [11] F. Masykur and F. Prasetiyowati, "Aplikasi Rumah Pintar (Smart Home) Pengendali Peralatan Elektronik Rumah Tangga Berbasis Web," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 1, p. 51, 2016, doi: 10.25126/jtiik.201631156.
- [12] William Stallings, *Komunikasi Data dan Komputer Jaringan Komputer Edisi 1*No Title. Jakarta: Salemba Teknika, 2002.



DOI: 10.5236/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

- [13] Anggeri S. Nurjaman, Verdi Yasin (2020) KONSEP DESAIN APLIKASI SISTEM MANAJEMEN KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA PT. BINTANG KOMUNIKASI UTAMA (Application design concept of web-based staffing management system at PT Bintang Komunikasi Utama). "JISICOM (Journal of Information System, Informatics, and Computing)", E-ISSN: 2597-3673 (Online) , P-ISSN: 2579-5201 (Print), Vol. 4 No.2, (28 Desember 2020), Page 143-174. DOI: <https://doi.org/10.52362/jisicom.v4i2.363> . URL Published : <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/363>
- [14] Ito Riris Immasari, Verdi Yasin (2019) PENGGUNAAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS UNTUK MENGANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMILIHAN CALON LEGISLATIF DI DPRD II KOTA TANGERANG. "JISICOM (Journal of Information System, Informatics, and Computing)", E-ISSN: 2597-3673 (Online) , P-ISSN: 2579-5201 (Print), Vol. 3 No.2, (10 Desember 2019), Page 53-58 URL Published : <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/139>
- [15] Muhammad Hendriawan, Thomas Budiman, Verdi Yasin, Asih Septia Rini (2021) PENGEMBANGAN APLIKASI E-COMMERCE DI PT. PUTRA SUMBER ABADI MENGGUNAKAN FLUTTER, "JISICOM (Journal of Information System, Informatics, and Computing)", E-ISSN: 2597-3673 (Online) , P-ISSN: 2579-5201 (Print), Vol. 4, No.1, (20 Juni 2021), Page 69-88, DOI: <https://doi.org/10.52362/jisicom.v5i1.371> URL Published : <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/371>
- [16] Kemas Hasyim Azhari, Thomas Budiman, Rachmawaty Haroen, Verdi Yasin (2021) ANALISIS DAN RANCANGAN MANAJEMEN PROSES BISNIS UNTUK LAYANAN PELANGGAN DI PT. PGAS TELEKOMUNIKASI NUSANTARA, "JISICOM (Journal of Information System, Informatics, and Computing)", E-ISSN: 2597-3673 (Online) , P-ISSN: 2579-5201 (Print), Vol. 4, No.1, (20 Juni 2021), Page 48-68, DOI: <https://doi.org/10.52362/jisicom.v5i1.381> URL Published : <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/381>
- [17] [9] Adi Mardian, Thomas Budiman, Rachmawaty Haroen; Verdi Yasin (2021), *Perancangan Aplikasi Pemantauan Kinerja Karyawan Berbasis Android di PT. Salestrade Corp. Indonesia*, "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta", E-ISSN : 2797-0930 (Online), P-ISSN : 2746-5985 (Print), Volume 1, Nomor 3,Juli 2021, halaman 169-185, DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i3.481 , URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIIJayakarta/article/view/481>
- [18] Nandang Mulyana, Agus Sulistyanto, Verdi Yasin (2021), PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET IT BERBASIS WEB PADA PT MANDIRI AXA GENERAL INSURANCE, "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta", E-ISSN : 2797-0930 (Online), P-ISSN : 2746-5985 (Print), Volume 1, Nomor 3, Juli 2021, halaman 243-257, DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i3.498 , URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIIJayakarta/article/view/498>
- [19] Maulia Usnaini, Verdi Yasin, Anton Zulkarnain Sianipar (2021), *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARISASI ASET BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL*, "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta", E-ISSN : 2797-0930 (Online), P-ISSN : 2746-5985 (Print) Volume 1, Nomor 1,Februari 2021, halaman 36-55, DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.415, URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIIJayakarta/article/view/415>
- [20] Putri Setiani, Ifan Junaedi, Anton Zulkarnain Sianipar, Verdi Yasin (2021), *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PENDUDUK BERBASIS WEBSITE DI RW 010 KELURAHAN KEAGUNGAN KECAMATAN TAMANSARI - Jakarta Barat*. "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta", E-ISSN : 2797-0930 (Online), P-ISSN : 2746-5985 Print) Volume 1, Nomor 1,Februari 2021, halaman 20-35, DOI: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.414 , URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIIJayakarta/article/view/414>
- [21] Benni Triyono, Sri Purwanti, Verdi Yasin (2017) REKAYASA PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN DAN PENERIMAAN SURAT ATAU PAKET BERBASIS WEB (Studi Kasus : PT. Jaya Trade Indonesia), "Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research", e-ISSN: 2598-8719. p-ISSN: 2598-8700.Vol.1 No.1 (30



DOI: 10.52362/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

- Desember 2017) p46-53 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/12>
- [22] Julinda Maya Paramudita, Verdi Yasin (2019) PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENYEWAAN ALAT BERAT (studi kasus: PT. Jaya Alam Sarana Jakarta) , “**Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research**”, e-ISSN: 2598-8719. p-ISSN: 2598-8700.Vol.3 No.1 (20 Februari 2019) p23-29 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/73>
- [23] Muryan Awaludin, Verdi Yasin (2020) APPLICATION OF ORIENTED FAST AND ROTATED BRIEF (ORB) AND BRUTEFORCE HAMMING IN LIBRARY OPENCV FOR CLASSIFICATION OF PLANTS, “**Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research**”, e-ISSN: 2598-8719. p-ISSN: 2598-8700.Vol.4 No.3 (14 Agustus 2020) p51-59 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/247>
- [24] Ifan Junaedi, Dimas Abdillah, Verdi Yasin (2020) ANALISIS PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI BUSINESS INTELLIGENCE PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK KEMENTERIAN KEUANGAN RI, “**Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research**”, e-ISSN: 2598-8719. p-ISSN: 2598-8700.Vol.4 No.3 (14 Agustus 2020) p88-101 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/249>
- [25] Verdi Yasin (2012) Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek”. Jakarta: Mitra Wacana Media,
- [26] Anis Rohmadi, Verdi Yasin (2020) DESAIN DAN PENERAPAN WEBSITE TATA KELOLA PERCETAKAN PADA CV APICDESIGN KREASINDO JAKARTA DENGAN METODE PROTOTYPING, “**Journal of Information System, Informatics and Computing**”. E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 4 No.1, June 22, 2020. Pp.70-85. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/210>
- [27] Septian Cahyadi, Verdi Yasin, Mohammad Narji, Anton Zulkarnain Sianipar (2020) PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN DAN PENERIMAAN SOAL UJIAN BERBASIS WEB (Studi Kasus: Fakultas Komputer Universitas Bung Karno), “**Journal of Information System, Informatics and Computing**”. E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 4 No.1, June 22, 2020. Pp.1-16 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/199>
- [28] Ito Riris Immasari, Verdi Yasin (2019) PENGGUNAAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS UNTUK MENGANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMILIHAN CALON LEGISLATIF DI DPRD II KOTA TANGERANG, “**Journal of Information System, Informatics and Computing**”. E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 3 No. 2, December 10, 2019. Pp.53-58. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/139>



DOI: 10.52362/jisamar.v6i1.639

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).