

PEMANFAATAN *E-COMMERCE* DAN *PROPERTY MANAGEMENT SYSTEM* DALAM KEGIATAN BISNIS PERHOTELAN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0
The Use of E-Commerce and Property Management Systems for Hotel Business Activities in the 4.0 Industrial Era
Eko Yuli Sutrisno^{1*}, Abdul Choliq Hidayat², Aftoni Sutanto³

^{1,2,3}Magister Manajemen

Universitas Ahmad Dahlan

Jl. Kapas No.9, Semaki, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55166
Indonesia

eko1908051028@webmail.uad.ac.id

Diterima: 04 Agustus 2022. Disetujui: 03 November 2022. Dipublikasikan: 12 Juni 2023

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya perubahan kebiasaan masyarakat dalam melakukan pemesanan hotel secara *online* dan mulai dimanfaatkannya sistem informasi dalam operasional hotel di era revolusi industri 4.0. Tujuan penulisan artikel ini adalah menganalisis bagaimana *e-commerce* dan *property management system* dimanfaatkan dalam kegiatan bisnis perhotelan di era revolusi industri 4.0. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dan informasi dilakukan di The Atrium Hotel and Resort, Gallery Prawirotaman Hotel, Grand Serela Yogyakarta, Novotel Suite Malioboro, dan Cakra Kusuma Hotel Yogyakarta. Kesimpulan dari penelitian ini adalah *online travel agent* yang merupakan bagian dari *e-commerce* dimanfaatkan dalam bisnis perhotelan karena dapat memangkas proses reservasi dan meningkatkan jangkauan penjualan kamar hotel. *Property management system* dimanfaatkan pada bisnis perhotelan karena memudahkan proses komunikasi dan tranfer data dengan mengintegrasikan departemen-departemen yang ada di dalam hotel. *Online travel agent* dan *property management system* merupakan bagian dari sistem informasi manajemen hotel, yaitu *Enterprise Resource Planning* (ERP). Keduanya memiliki fungsi dan tujuan untuk efisiensi dan efektivitas kegiatan bisnis perhotelan sehingga kualitas pelayanan dan profit dapat dicapai dengan maksimal di era revolusi industri 4.0.

Kata kunci: *e-commerce*, hotel, *property management system*, revolusi industri 4.0

Abstract

This research is motivated by a change in customer's habits in making hotel reservations online and the use of information systems in hotel operations in the era of the industrial revolution 4.0. Its purpose is to analyze how e-commerce and property management systems in hotel business activities in the 4.0 industrial revolution era. The method used is a qualitative descriptive approach. Data and information collection was at The Atrium Hotel and Resort, Gallery Prawirotaman Hotel, Grand Serela Yogyakarta, Novotel Suite Malioboro, and Cakra Kusuma Hotel Yogyakarta. This study concludes that online travel agents who are part of e-commerce are used in the hotel business because they can cut the reservation process and increase the range of hotel room sales. The property management system is used in the hotel business because it can facilitate the communication and data transfer process by integrating the departments within the hotel. Online travel agents and property management systems are part of a hotel management information system, namely enterprise resource planning (ERP). Both have functions and goals for the efficiency and effectiveness of hotel business activities so that service quality and profit can be achieved maximally in the era of the industrial revolution 4.0.

Keywords: *e-commerce, hotel, industry 4.0, property management system*

©2023 Direktorat Kajian Strategis

PENDAHULUAN

Industri di dunia saat ini berada pada fase revolusi industri yang keempat atau biasa disebut dengan era revolusi industri 4.0. Akmal (2019) menyebutkan bahwa revolusi industri 4.0 telah merambah ke berbagai belahan dunia. Pada era ini, sebagian besar pekerjaan di industri dilakukan dengan menggunakan alat-alat berbasis teknologi. Hadirnya revolusi industri 4.0 ini merupakan hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mendorong terjadinya perubahan industri.

Revolusi industri 4.0 memadukan beberapa teknologi yang dapat menghapus batas antara bidang fisik, bidang digital, dan bidang biologis. Secara kolektif, ketiganya disebut dengan sistem siber-fisik atau *cyber-physical system*. Perkembangan teknologi pada revolusi industri pertama hingga keempat mengubah tatanan hampir setiap industri di setiap negara (Savitri, 2019).

Salah satu industri yang telah beradaptasi dengan perkembangan teknologi di era revolusi industri 4.0 adalah industri pariwisata. Hal itu memunculkan istilah pariwisata 4.0 (*tourism 4.0*). Negara-negara dengan potensi pariwisata yang unggul sedang berlomba-lomba mengembangkan *tourism 4.0*. Negara yang telah sukses dalam pengembangan *tourism 4.0* adalah Spanyol. Negara ini telah berhasil membangun ekosistem digital dalam kegiatan pariwisata di beberapa destinasi wisata andalannya (Rizkinaswara, 2019).

Sektor akomodasi, khususnya bisnis perhotelan, sudah mengalami perubahan dalam pemanfaatan teknologi yang berkembang di era industri pariwisata 4.0. Masyarakat yang sudah akrab dengan teknologi digital mengubah kebiasaan mereka dalam kegiatan wisata mereka, termasuk akomodasi penginapan, yaitu hotel. Warmayana (2018) menyebutkan bahwa kegiatan pencarian, pemesanan, dan penjualan produk pariwisata sudah dilakukan secara *online*.

Perubahan kebiasaan masyarakat dilihat sebagai peluang oleh para pebisnis internet untuk membangun *e-commerce* yang dapat mengakomodasi kebutuhan wisatawan dalam melakukan pemesanan hotel secara *online*. Pada tahun 2012 mulai muncul perusahaan *Online Travel Agent* (OTA) yang melayani pemesanan tiket pesawat dan hotel. *online travel agent* berkembang sangat pesat karena hadir bersamaan dengan fenomena *smartphone* murah di Indonesia. Hanya dalam kurun waktu dua tahun saja, yaitu pada tahun 2014, Indonesia berada di peringkat enam dunia sebagai pengguna *online travel agent* terbanyak di dunia (Berita Satu, 2015).

Hotel-hotel saat ini sudah banyak memanfaatkan *e-commerce* untuk kegiatan penjualan kamar kerjasama dengan perusahaan-perusahaan *online travel agent*. Untuk menangani reservasi hotel dari *online travel agent*, diperlukan sistem yang mendukung untuk menerima dan mencatat reservasi tersebut agar dapat meminimalisasi kesalahan. Sistem tersebut adalah *Property Management System* (PMS). Utomo dan Prianthara (2020) menerangkan bahwa penggunaan *property management system* di hotel bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan operasional hotel dan mempercepat penyusunan laporan manajemen. Artinya, *property management system* memiliki peran yang luas dalam bisnis hotel.

Ada beberapa artikel ilmiah terdahulu yang terkait dengan judul artikel ini, di antaranya adalah Wahyunadi et al. (2017) yang fokus analisisnya mengenai pemungutan, pembayaran, dan pelaporan pajak atas komisi *online travel agent*. Jannah dan Yusrizal (2017) dengan fokus analisis pada analisis persepsi manajemen hotel atas *online travel agent* sebagai alat pemasaran, Utomo dan Prianthara (2020) dengan fokus analisis pada keyakinan pegawai hotel atas penggunaan *property management system*. Analisis mengenai bagaimana *e-commerce* dan *property management system* dimanfaatkan secara bersamaan dalam bisnis perhotelan belum dibahas mendalam dalam artikel ilmiah tersebut. Oleh Karena itu, penulis tertarik untuk menyusun artikel ini dengan tujuan menganalisis pemanfaatan *e-commerce* dan *property management system* dalam kegiatan bisnis perhotelan di era revolusi industri 4.0.

Revolusi Industri 4.0

Revolusi industri adalah suatu perubahan yang cepat pada tenaga masukan (*input*), tenaga penggerak (*move*), tenaga pemrosesan (*process*), maupun tenaga penghasil (*output*) menggunakan alat berupa mesin sebagai usaha untuk mencapai produksi lebih maksimal. Revolusi industri dimulai pada periode tahun 1750–1850. Pada saat itu terjadi perubahan besar-besaran di bidang pertanian, manufaktur, pertambangan, transportasi, dan teknologi. Perubahan itu membawa dampak besar terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan budaya di dunia (Gunawan, 2019).

Revolusi industri 4.0 adalah fase revolusi industri yang sedang berjalan saat ini. Revolusi industri 4.0 dipicu oleh penyebaran internet secara global dan pemanfaatan teknologi baru seperti sensor nirkabel dan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*). Secara fundamental, revolusi industri 4.0 menggabungkan dunia fisik dengan digital, serta menawarkan peluang baru untuk mengumpulkan dan menggunakan informasi (Savitri, 2019).

Setidaknya ada empat kemajuan teknologi di era revolusi industri 4.0. Pertama, pemanfaatan internet dalam kegiatan produksi dan kegiatan masyarakat atau biasa disebut dengan *Internet of Things* (IoT). Kedua, pemanfaatan sensor-sensor baru dalam kegiatan produksi. Ketiga, pemanfaatan super komputer untuk mengolah dan mengelola data. Keempat, pemanfaatan mesin yang mempunyai kecerdasan buatan (Akmal, 2019).

Bisnis Perhotelan

Hotel merupakan usaha akomodasi yang bermanfaat bagi tamu atau wisatawan, pengusaha hotel, karyawan atau tenaga kerja, dan pemerintah. Bagi wisatawan, hotel berfungsi sebagai tempat tinggal sementara selama mereka berada di lokasi wisata. Bagi pengusaha, hotel berfungsi sebagai alat untuk mendapatkan keuntungan finansial. Bagi karyawan, hotel berfungsi sebagai tempat untuk mencari nafkah. Bagi pemerintah, hotel berfungsi sebagai penyerap tenaga kerja, berperan dalam pendapatan daerah, dan membantu promosi objek wisata (Revida et al., 2020).

Hotel adalah sebuah bangunan yang dikelola secara komersial dengan menyediakan jasa penginapan yang disertai dengan pelayanan makan dan minum, pelayanan kamar, pelayanan pembawaan barang, pelayanan pencucian pakaian, dan fasilitas-fasilitas lain yang dapat dinikmati di dalamnya (Putri, 2018).

Sistem Informasi Manajemen Perhotelan

Sistem informasi manajemen merupakan sistem yang berbasis komputer yang berfungsi menyediakan informasi untuk beberapa pengguna dengan kebutuhan yang sama. Biasanya, para pemakai membentuk suatu entitas organisasi formal, perusahaan atau subunit di bawahnya. Informasi menjelaskan perusahaan, atau salah satu sistem utamanya menjelaskan apa yang terjadi di masa lalu, apa yang terjadi sekarang, dan segala kemungkinan yang terjadi di masa mendatang. Informasi tersebut tersedia dalam bentuk laporan periodik, laporan khusus, dan *output* dari model matematika. *Output* informasi digunakan perusahaan untuk membuat keputusan dalam memecahkan masalah (Wijoyo et al., 2021).

Sistem informasi manajemen perhotelan atau *Hotel Management System/Property Management System* adalah sebuah program (*software*) yang bertujuan untuk membantu kegiatan manajemen hotel seperti operasional dan pembuatan laporan manajemen. Kegiatan tersebut antara lain proses *check in*, data tagihan tamu, dan pembayaran. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pelayanan tamu menjadi lebih baik dan operasional hotel efisien (Sutabri, 2012).

Electronic Commerce (e-commerce)

E-commerce adalah hasil dari teknologi informasi yang saat ini sedang berkembang dengan cepat terhadap pertukaran barang, jasa, dan informasi melalui sistem elektronik seperti internet dan jaringan komputer lainnya (Romindo et al., 2019). *E-commerce* memungkinkan suatu perusahaan menjangkau seluruh dunia untuk memasarkan produk atau jasanya tanpa harus dibatasi oleh batas-batas geografis. Dalam menerapkan *e-commerce* untuk memasarkan produk, salah satu hal yang perlu diketahui informasi adalah bahan baku yang sangat penting. *E-commerce* merupakan salah satu pemicu terbentuknya prinsip ekonomi baru yang saat ini dikenal dengan ekonomi digital (Rerung, 2018).

METODE

Analisis ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Menurut Timotius (2017), analisis deskriptif adalah analisis yang bertujuan untuk mendeskripsikan satu atau lebih variabel tanpa perlu membandingkan atau mencari hubungan antarvariabel. Penelitian deskriptif dimaksudkan untuk memberi gambaran tentang fakta atau populasi tertentu secara sistematis, aktual, dan cermat.

Pendekatan deskriptif kualitatif dipilih karena tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari fenomena pemanfaatan *e-commerce* dan *property management system* pada bisnis perhotelan. Dalam hal ini diperlukan pemahaman yang sangat mendalam dan detail. Dengan metode ini, peneliti dapat terjun langsung ke hotel-hotel yang telah menggunakan *e-commerce* dan *property management system* untuk melakukan eksplorasi dan menggali informasi mengenai bagaimana *e-commerce* dan *property management system* dimanfaatkan dalam bisnis perhotelan yang tidak dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa teknik analisis data dalam penelitian kualitatif dimulai dari proses pencarian atau pengumpulan data, mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesis memilih data yang penting untuk dipelajari, dan membuat kesimpulan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi partisipatif dan wawancara. Menurut Sugiyono (2018), teknik observasi partisipatif adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara peneliti melakukan pengamatan dan ikut terlibat dalam kegiatan atau aktivitas objek penelitian. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menggali informasi dari orang yang memenuhi kriteria sebagai informan. Kedua teknik tersebut dapat digunakan secara bersamaan dalam penelitian kualitatif dimana peneliti dapat melakukan pengamatan dan melakukan wawancara kepada orang-orang yang ada di dalamnya.

Tujuan analisis ini adalah memberi gambaran realita mengenai pemanfaatan teknologi dalam bisnis perhotelan di era revolusi industri 4.0. Untuk, penulis melakukan pencarian dan pengumpulan di beberapa hotel berbintang di Yogyakarta, yaitu The Atrium Hotel and Resort Yogyakarta (bintang empat), Gallery Prawirotan Hotel Yogyakarta (bintang empat), Novotel Suite Malioboro (bintang empat), Cakra Kusuma Hotel (bintang tiga), dan Grand Serela Yogyakarta (bintang empat). Keempat hotel tersebut sudah lebih dari dua tahun menggunakan *e-commerce* dan *property management system* yang paling

umum digunakan oleh hotel-hotel berbintang di Yogyakarta sehingga data dan informasi yang diperoleh dapat mewakili kondisi hotel-hotel pada umumnya.

Penulis mencari fakta-fakta mengenai bagaimana *property management system* dan *e-commerce* dimanfaatkan dan bisnis perhotelan di era revolusi industri 4.0, khususnya di The Atrium Hotel and Resort Yogyakarta, Gallery Prawirotaman Hotel Yogyakarta, Novotel Suite Malioboro, Cakra Kusuma Hotel, dan Grand Serela Yogyakarta. Fakta-fakta tersebut diperoleh dari pendapat individu melalui proses wawancara dan observasi di lima hotel berbintang tersebut. Dalam hal ini individu yang dimaksud adalah narasumber yang merupakan bagian atau perwakilan dari hotel. Narasumber dalam penelitian ini berjumlah satu orang dari setiap hotel, atau jumlah total narasumber adalah empat orang. Semua narasumber adalah staf yang bertugas di *front office department* yang paling sering mengoperasikan *e-commerce* dan *property management system*, sehingga seluruh narasumber memiliki pemahaman dan kemampuan mengoperasikan *e-commerce* dan *property management system* dengan sangat baik. Data yang diperoleh dari proses wawancara dan observasi kemudian disajikan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan *Electronic Commerce (e-commerce)*

Kegiatan bisnis saat ini sudah banyak menggunakan media digital. Saat ini sudah banyak berdiri perusahaan *Online Travel Agent (OTA)* yang bekerja sama dengan hotel dalam penjualan kamar secara *online*. Berikut ini adalah data *online travel agent* yang digunakan oleh lima hotel berbintang di Yogyakarta.

Tabel 1. *Online Travel Agent (OTA)* yang Digunakan Hotel

No	Nama Hotel	OTA yang Digunakan
1	The Atrium Hotel and Resort Yogyakarta	Traveloka Tiket.com Agoda Pegi-peg Expedia Booking.com
2	Gallery Prawirotaman Hotel Yogyakarta	Traveloka Tiket.com Agoda Pegi-peg Expedia Booking.com C-Trip
3	Novotel Suite Malioboro	Traveloka Tiket.com Agoda Pegi-peg Expedia

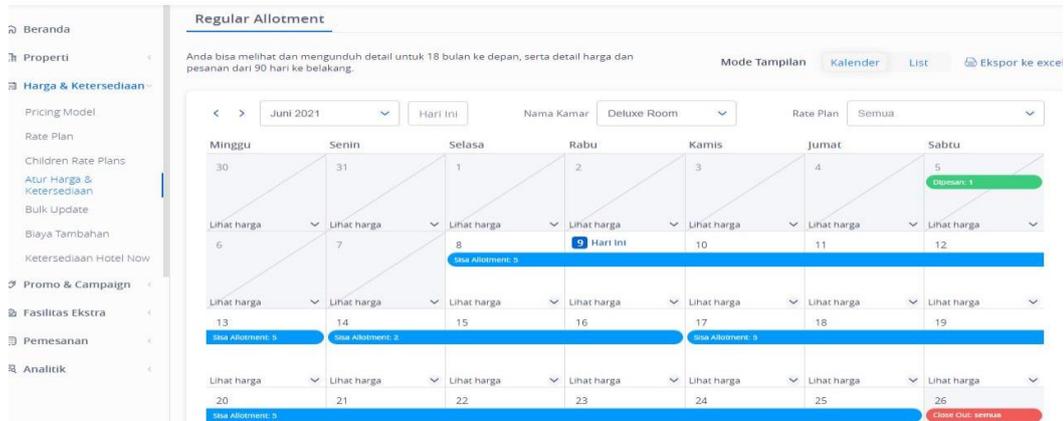
No	Nama Hotel	OTA yang Digunakan
4	Grand Serela Yogyakarta	Booking.com
		Traveloka
		Tiket.com
		Agoda
		Pegi-peg
		Expedia
5	Cakra Kusuma Hotel Yogyakarta	Booking.com
		Traveloka
		Tiket.com
		Agoda
		Pegi-peg
		Expedia
		Booking.com

Sumber: Hasil Olah Data Primer, 2021

Data pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa setiap hotel bekerja sama dengan perusahaan *online travel agent*. Hal itu dilakukan hotel agar dapat dijangkau oleh pengguna masing-masing aplikasi pemesanan hotel *online* dari perusahaan *online travel agent*, mengingat setiap aplikasi dari perusahaan *online travel agent* mempunyai pengguna atau konsumen sendiri-sendiri. Semakin banyak *online travel agent* yang digunakan hotel dalam menjual kamarnya, kemungkinan jangkauan pasarnya juga akan semakin luas. Lebih ringkasnya adalah semakin banyak *online travel agent* yang digunakan hotel, reservasi *online* yang diterima hotel akan semakin banyak.

Kerja sama antara hotel dengan *online travel agent* dilakukan dengan sistem *sharing commission*. Hotel berperan sebagai penyedia kamar dan fasilitas pendukungnya, sedangkan *online travel agent* berperan menjual kamar melalui *mobile apps* yang digunakan konsumen. Rerung (2018) menjelaskan bahwa *streamlining* atau *integration* merupakan proses yang terintegrasi untuk mencapai hasil yang efisien dan efektif (konsep *just in time*). Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat dikatakan bahwa kegiatan bisnis ini memenuhi konsep *streamlining* atau *intergration* karena adanya pengintegrasian antara penyedia jasa hotel, perusahaan *online travel agent*, dan konsumen dalam waktu yang sama.

Hotel membagikan kuota kamar yang dimilikinya ke seluruh *online travel agent* yang bekerja sama dengannya. Kuota tersebut biasa disebut dengan *allotment*. Harga kamar (*room rate*) ditentukan oleh pihak hotel. Akan tetapi meskipun harga kamar ditentukan oleh hotel, tidak menutup kemungkinan terdapat perbedaan antara harga yang ditentukan hotel dengan harga yang ditampilkan di aplikasi *online travel agent*. Hal itu dipengaruhi oleh kebijakan atau promo yang dilakukan oleh *online travel agent*. Kegiatan penentuan kuota kamar (*allotment*) dan penentuan harga kamar (*room rate*) dilakukan melalui ekstranet. Ekstranet merupakan *dashboard* yang disediakan oleh masing-masing *online travel agent* kepada pihak hotel untuk mengatur *allotment* dan harga kamar. Tampilan dari ekstranet salah satu *online travel agent* adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Tampilan Ekstranet Salah Satu *Online Travel Agent*
 Sumber: Dok. Cakra Kusuma Hotel, 2021

Gambar 1 di atas adalah tampilan ekstranet yang biasa digunakan oleh hotel untuk mengelola kuota kamar (*allotment*) dan harga kamar (*room rate*). Ekstranet biasanya ditangani oleh seorang *e-commerce* di bawah *sales and marketing department* atau *front office department* sesuai dengan kebijakan manajemen hotel. Setelah hotel melakukan *update allotment* dan *room rate* melalui ekstranet, kamar hotel tersebut akan ter-*display* beserta harganya di aplikasi pemesan hotel *online* milik *online travel agent*. Kamar hotel beserta harganya tersebut dapat dilihat oleh pengguna aplikasi sebagai konsumen dan dapat dilakukan pemesanan. Pengguna dapat memilih tipe kamar yang tersedia di hotel sesuai dengan keinginan konsumen.

Kamar yang dijual tersebut akan tampil di aplikasi disertai dengan gambar. Dengan gambar itu, pengguna aplikasi sebagai konsumen dapat mengetahui gambaran kondisi kamar yang akan dipesannya. Selain disertai gambar, aplikasi pemesanan hotel juga menampilkan penilaian dan komentar (*review*) dari tamu hotel yang pernah menginap di hotel tersebut. Gambar dan *review* tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memilih kamar hotel.

Proses memperbaharui *allotment* hingga pemesanan kamar melalui aplikasi tersebut adalah bagian dari konsep *electronic data interchange*, dan *electronic cataloging*. Sebagaimana yang dijelaskan Rerung (2018) *electronic data interchange* adalah proses komunikasi pertukaran informasi dan data antarpelaku bisnis yang dilakukan secara *online*. *Electronic cataloging* adalah proses komunikasi dan promosi produk yang diperjualbelikan secara *online*. Jika didasarkan pada penjelasan tersebut, konsep *electronic data interchange* dapat dilihat dari interaksi (*interaction*) melalui ekstranet yang menjadi penghubung antara pihak hotel dengan pihak *online travel agent* dalam pengaturan *allotment* dan harga kamar atau *room rate*. Ekstranet ini dapat meminimalisasi terjadinya kesalahan atau *human error*, sedangkan konsep *electronic cataloging* dilihat dari adanya publisitas (*publishing*) kamar dan fasilitas hotel beserta harga dan penjelasannya di aplikasi. Publisitas tersebut dapat dilihat oleh pengguna aplikasi ketika melakukan pencarian atau pemesanan kamar hotel.

Proses selanjutnya adalah pembayaran. Setelah pengguna aplikasi memilih kamar dan tanggal *check in*, pengguna aplikasi akan diarahkan ke pembayaran melalui bank

transfer ke rekening milik *online travel agent* sejumlah harga yang ditagihkan kepada pengguna aplikasi. Transfer dapat dilakukan melalui aplikasi *mobile banking* atau mesin Anjungan Tunai Mandiri (ATM) sesuai dengan bank yang digunakan oleh pengguna aplikasi.

Setelah pembayaran diverifikasi oleh pihak *online travel agent*, pengguna aplikasi akan menerima voucher elektronik (*e-voucher*) melalui email. Pihak *online travel agent* juga akan mengirimkan *e-voucher* tersebut ke pihak hotel melalui email. Terbitnya *e-voucher* itu menandakan bahwa proses reservasi selesai dan dapat diakomodasi oleh pihak hotel, artinya tamu dapat melakukan proses *check in* ke hotel sesuai dengan tanggal pemesanan yang telah dilakukan melalui aplikasi.

Proses terakhir adalah pengiriman dana pembayaran kamar ke rekening hotel. Dana pembayaran kamar yang telah dikirimkan oleh pengguna aplikasi ke rekening milik *online travel agent* akan dikirimkan oleh pihak *online travel agent* ke rekening hotel. Proses itu dilakukan setelah memasuki tanggal *check in* atau setelah tanggal *check out* sesuai dengan kebijakan masing-masing *online travel agent*. Mekanisme pengiriman dana pembayaran kamar ke hotel dilakukan dengan transfer antarbank atau menggunakan sistem SoF (*Sign of File*) kartu kredit. Kegiatan pembayaran dari konsumen, terbitnya *e-voucher*, hingga pengiriman dana pembayaran kamar ke pihak hotel di atas adalah bentuk dari transaksi (*transaction*). Pembayaran dana dari konsumen ke pihak *online travel agent* dan dari pihak *online travel agent* yang dilakukan secara *cashless* melalui bank transfer atau SoF kartu kredit merupakan kegiatan *electronic transaction*.

Proses bisnis *online travel agent* berbeda dengan proses *travel agent* konvensional yang memerlukan proses lebih panjang dan lebih rumit. Hal ini dikarenakan pada *travel agent* konvensional proses *update* ketersediaan kamar (*room available*), penyesuaian harga kamar, dan pemesanan kamar dilakukan secara manual. Proses demikian membutuhkan waktu yang panjang dan rawan terjadi kesalahan komunikasi (*miscommunication*). Pada *online travel agent*, seluruh kegiatan tersebut dilakukan secara *online* sehingga lebih cepat dan dapat meminimalisasi terjadinya *miscommunication*.

Rerung (2018) menyebutkan bahwa *e-commerce* memiliki lima konsep dasar. Lima konsep dasar tersebut adalah pertama, *automation* yang merupakan otomatisasi proses bisnis sebagai pengganti proses manual (konsep *entreprise resources planning*). Kedua, *streamlining* atau *integration* yang merupakan proses yang terintegrasi untuk mencapai hasil yang efisien dan efektif (konsep *just in time*). Ketiga, *publishing* berupa kemudahan komunikasi dan promosi mengenai produk yang diperjualbelikan (konsep *electronic cataloging*). Keempat, *interaction* berupa kemudahan komunikasi pertukaran informasi dan data antarpelaku bisnis (konsep *electronic data interchange*). Kelima, *transaction* yang merupakan kesepakatan dua pelaku bisnis untuk bertransaksi dengan melibatkan institusi lain sebagai fungsi pembayaran (konsep *electronic transaction*).

Lima konsep dasar tersebut sudah terpenuhi semua oleh *online travel agent* sehingga dapat dikatakan bahwa *online travel agent* adalah *e-commerce* bisnis perhotelan. *E-commerce* berperan penting dalam peningkatan penjualan kamar hotel secara *online*. *E-commerce* memangkas proses reservasi yang sebelumnya cukup rumit menjadi lebih ringkas dan praktis sehingga lebih hemat biaya, waktu, dan tenaga. Kepraktisan dan kemudahan tersebut merupakan kebutuhan masyarakat di era digital saat ini. Latuheru dan

Irwansyah (2018) menyebutkan bahwa kebutuhan masyarakat pada suatu hal baru dan mendambakan kecepatan maupun kepraktisan merupakan konstruksi sosial yang menjadi latar belakang diciptakannya teknologi baru seperti aplikasi reservasi hotel *online*. Dengan adanya teknologi tersebut, masyarakat menjadi lebih mudah mendapatkan informasi mengenai hotel dan transportasi yang akan digunakannya.

Pemanfaatan *e-commerce* (OTA) dalam bisnis perhotelan dinilai dapat meningkatkan penjualan kamar hotel. Peningkatan penjualan tersebut dikarenakan jangkauan penjualan dan pemasaran hotel menjadi sangat luas. Selain itu, kemudahan dan kepraktisan dalam proses reservasi hotel memang menjadi kebutuhan masyarakat di era revolusi industri 4.0 saat ini. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Desliyani (2021) yang menyatakan bahwa *online travel agent* dapat meningkatkan penjualan kamar hotel. Hotel semakin mudah dalam memasarkan produk dan fasilitasnya secara luas. Terhitung sejak tahun 2012, tingkat hunian kamar semakin meningkat sejak hadirnya *online travel agent*. Jannah dan Yusrizal (2017) juga menyimpulkan bahwa *online travel agent* sangat bermanfaat dalam pemasaran dan penjualan kamar hotel.

Pemanfaatan OTA dalam kegiatan bisnis perhotelan akan terus meningkat karena dinilai efektif dalam meningkatkan bisnis dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini. Semakin banyak OTA yang digunakan, semakin tinggi pula peluang untuk meningkatkan bisnis perhotelan. Heryangi dan Ariyanto (2018) menyimpulkan bahwa minat bisnis perhotelan dalam memanfaatkan OTA akan semakin meningkat dari waktu ke waktu dipengaruhi oleh kondisi lingkungan (masyarakat). Alfandia (2019) juga menyimpulkan bahwa minat masyarakat dan pelaku bisnis perhotelan yang tinggi pada pemanfaatan *e-commerce* bahkan dapat menggeser *travel agent* konvensional dikarenakan *e-commerce* sangat berperan dalam meningkatkan penjualan kamar hotel.

Jika dilihat dari kegiatan dalam pemanfaatan OTA dalam bisnis perhotelan di atas, dapat dikatakan bahwa OTA adalah bagian dari *Enterprise Resource Planning* (ERP). OTA dapat mengintegrasikan antara penyedia jasa perhotelan, konsumen, dan penyedia jasa perbankan yang memungkinkan terjadinya pertukaran data dan informasi di antara ketiganya. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Yunarto dan Santika (2005) bahwa *Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah sistem informasi yang saling terintegrasi dalam beberapa area bisnis yang berlandaskan satu *source database* untuk mengidentifikasi mengolah data, merencanakan, dan membantu mengambil keputusan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Pemanfaatan *Property Management System* dalam Bisnis Perhotelan

Property Management System (PMS) sudah dimanfaatkan dalam kegiatan bisnis di The Atrium Hotel and Resort Yogyakarta, Gallery Prawirotaman Hotel, Grand Serela Yogyakarta, Novotel Suite Malioboro, dan Cakra Kusuma Hotel. Jenis *property management system* yang digunakan oleh kelima hotel tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 2. *Property Management System* yang Digunakan Hotel Berbintang di Yogyakarta

No	Nama Hotel	<i>Property Management System</i>
1	The Atrium Hotel and Resort Yogyakarta	<i>Visual Hotel Program</i> (VHP)
2	Gallery Prawirotaman Hotel	<i>Visual Hotel Program</i> (VHP)

No	Nama Hotel	Property Management System
3	Grand Serela Yogyakarta	Visual Hotel Program (VHP)
4	Novotel Suite Yogyakarta	Fols
5	Cakra Kusuma Hotel	Big Solution

Sumber: Data Primer, 2021

Ada beberapa *property management system* dari perusahaan yang berbeda. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh penulis di lima hotel berbintang yang disajikan dalam tabel 2 di atas, *property management system* yang digunakan adalah *Visual Hotel Program (VHP)*, *Fols*, dan *Big Solution Hotel System*. Setiap hotel memiliki alasan dan pertimbangan masing-masing dalam pemilihan *property management system* yang mereka gunakan dalam kegiatan operasional hotel. Setiap *property management system* memiliki tampilan dan cara pengoperasian yang berbeda karena berasal dari perusahaan yang berbeda. Akan tetapi fungsi semua *property management system* adalah sama, yaitu untuk membantu kelancaran operasional dan bisnis hotel.

Property management system mengintegrasikan departemen-departemen yang ada di dalam hotel. Departemen hotel yang saling terintegrasi memudahkan komunikasi dan pengelolaan data sehingga dapat meminimalisasi terjadinya kesalahan yang dapat mengganggu operasional hotel. Setiap departemen di hotel memiliki akses yang berbeda pada *property management system* sesuai dengan tugas dan tanggung jawab departemen tersebut.

Jika dilihat fungsinya, *property management system* dapat dikatakan sebagai *Enterprise Resource Planning (ERP)* dalam bisnis perhotelan. Hadiana dan Sudaryo (2021) menjelaskan *enterprise* adalah istilah yang digunakan untuk kegiatan organisasi yang menjalankan proses bisnis menggunakan teknologi informasi. Artinya, di dalam *enterprise* ada tiga komponen penting, yaitu organisasi, proses bisnis, dan teknologi informasi. Rini dan Saputra (2021) menjelaskan bahwa ERP merupakan sistem informasi manajemen bisnis yang memudahkan dalam pengelolaan bisnis secara terintegrasi. ERP biasanya digunakan oleh perusahaan dalam mengelola manajemen dan melakukan pengawasan yang saling terintegrasi terhadap unit bidang kerja yang ada di dalam perusahaan seperti *accounting*, pemasaran, sumber daya manusia, pengelolaan persediaan, dan operasional. Berdasarkan penjelasan tersebut, *property management system* dalam bisnis perhotelan memiliki fungsi yang serupa, di antaranya adalah sebagai berikut.

Pada *front office department*, *property management system* secara umum digunakan untuk mengelola kamar, transaksi, dan data tamu. Kegiatan pengelolaan kamar terdiri dari reservasi dan pembagian kamar atau *blocking room*. Kegiatan transaksi meliputi *billing* dan *payment*. Kegiatan pengelolaan data tamu meliputi identitas tamu dan riwayat menginap tamu.

Pada *housekeeping department*, *property management system* digunakan untuk pengelolaan kamar. Pengelolaan kamar yang dimaksud dalam hal ini adalah kegiatan pembersihan dan penataan kamar hotel. Status kamar yang siap dijual maupun belum siap dijual akan diatur oleh *housekeeping* melalui *property management system*. Status kamar tersebut dapat dilihat oleh departemen lainnya khususnya *front office department*.

Pada *food and beverage department*, *property management system* digunakan untuk penginputan pesanan tamu, pengelolaan transaksi *outlet-outlet* yang ada di *food and beverage department*. Departemen ini biasanya menggunakan *Point of Sales* (POS). *Point of sales* akan mencatat semua transaksi di *food and beverage department*. Distribusi pesanan tamu ke *outlet-outlet* terkait dilakukan melalui sistem ini. Daftar makanan atau minuman pesanan tamu yang sudah diinput ke sistem oleh *waiter* akan diterima setiap *outlet* dalam bentuk *print out* atau dapat dilihat melalui layar monitor. *Point of sales* terintegrasi dengan *accounting department* untuk memudahkan kontrol transaksi dan *front office department* untuk keperluan transfer transaksi atau tagihan ke kamar.

Pada *accounting department*, *property management system* digunakan dalam kegiatan yang berkaitan dengan finansial hotel, seperti audit transaksi hotel dan *revenue* hotel, serta laporan keuangan hotel. Riwayat transaksi dari departemen-departemen atau *outlet* yang ada di hotel akan masuk ke *accounting department* secara otomatis. Hal itu akan memudahkan manajemen dalam mengontrol dan membuat laporan keuangan hotel. Manfaat lainnya adalah dapat meminimalisasi terjadinya kecurangan dan kesalahan yang dapat merugikan. Kegiatan pengelolaan persediaan barang dan bahan keperluan operasional hotel juga dapat dilakukan dengan menggunakan *property management system*. Manfaat dari sistem ini adalah barang yang keluar atau masuk dan persediaan akan dapat tercatat dengan baik.

Pada *sales and marketing department*, *property management system* digunakan untuk melakukan analisis pasar menggunakan data statistik tamu hotel. Data itu diperoleh dari tamu-tamu yang dikelola oleh *front office department*. Data yang biasa digunakan untuk analisis pasar oleh *sales and marketing department* adalah daerah asal tamu, rata-rata harga kamar, media reservasi yang digunakan tamu, dan segmentasi pasar.

Beberapa perusahaan *property management system* menawarkan program tambahan seperti *HR System*. Salah satunya adalah *Visual Hotel Program* (VHP) yang menawarkan program tambahan untuk kegiatan administrasi dan pengelolaan data kepegawaian seperti penggajian, absensi atau kehadiran karyawan, pajak, bahkan laporan *komplain* yang berbasis *employee self service*. VHP juga menawarkan program reservasi yang terkoneksi dengan *online travel agent* atau lebih dikenal dengan *interface*. Hal itu memungkinkan reservasi yang diterima dari *online travel agent* akan disimpan secara otomatis ke sistem tanpa dilakukan penginputan reservasi manual. Fasilitas *interface* ini dapat mencegah terjadinya kesalahan data reservasi.

Fungsi-fungsi dari *property management system* yang dijelaskan di atas hampir mencakup keseluruhan kegiatan dalam operasional bisnis hotel. Hal ini dikarenakan dalam penyusunan atau pembuatan sistem pada *property management system* didasarkan pada kebutuhan operasional bisnis perhotelan. Irfani (2015) menyebutkan bahwa kebutuhan ERP di suatu perusahaan sangat bergantung pada kompleksitas proses bisnis dari perusahaan itu sendiri, dana yang dimiliki, dan kesiapan sumber daya manusia yang akan menggunakannya.

Property management system sebagai ERP yang digunakan dalam kegiatan operasional mampu meningkatkan kinerja staf hotel di operasional. Mereka dapat bekerja lebih efektif dan efisien dengan bantuan *property management system* dibandingkan melakukan pekerjaan dengan sistem manual. Hal ini sejalan dengan simpulan yang

disampaikan oleh Wicaksono et al. (2015) bahwa penerapan ERP di suatu perusahaan memberi dampak positif kinerja karyawannya meliputi kualitas hasil kerja, kuantitas hasil kerja, *job knowledge*, kreativitas, kepekaan terhadap pekerjaan, dan kualitas personal pekerja.

Pemanfaatan *property management system* yang merupakan *enterprise resource planning* dalam bisnis perhotelan tujuan utamanya adalah membantu kelancaran pengelolaan bisnis hotel agar menjadi terstruktur memberikan dampak baik pada kemajuan bisnis hotel. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh KS et al. (2022) bahwa pemanfaatan *enterprise resource planning* dalam sebuah bisnis dapat mendorong kemajuan bisnis tersebut menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Online Travel Agent (OTA) adalah *e-commerce* yang digunakan hotel dalam kegiatan penjualan kamar hotel secara *online*. *Property management system* adalah *software* yang digunakan dalam kegiatan operasional hotel yang mengintegrasikan departemen-departemen di dalam hotel. Keduanya merupakan bagian dari *Enterprise Resource Planning* (ERP). Pemanfaatan *online travel agent* memberi kemudahan manajemen hotel dalam melakukan penjualan kamar dengan jangkauan yang luas secara *online* karena semua kegiatan yang berkaitan dengan penjualan kamar dapat dilakukan melalui *dashboard* yang disediakan oleh pihak *online travel agent*. Proses transaksi pemesanan kamar melalui *online travel agent* lebih mudah dan ringkas dibandingkan pemesanan kamar melalui *travel agent* konvensional. Pemanfaatan *property management system* dalam operasional hotel dapat membantu kelancaran komunikasi maupun transfer data antardepartemen dalam hotel yang akurat dan meminimalisasi terjadinya kesalahan. *E-commerce* dan *property management system* dalam kegiatan bisnis hotel memberikan manfaat efisiensi dan efektivitas kegiatan bisnis perhotelan sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan profit yang maksimal di era revolusi industri 4.0.

REFERENSI

- Akmal. (2019). *Lebih Dekat Dengan Industri 4.0*. CV Budi Utama.
- Alfandia, N. S. (2019). Fasilitas E-Commerce dan Pajak Hotel Pada Sektor Pariwisata. *Media Bina Ilmiah*, 14(3), 2161–2168. <https://doi.org/10.33758/MBI.V14I3.318>
- Berita Satu. (2015, October 4). Online Travel Agent Semakin Jadi Andalan Perjalanan Tanah Air. *Beritasatu*. <https://www.beritasatu.com/advertorial/311491/online-travel-agent-semakin-jadi-andalan-perjalanan-tanah-air>
- Desliyani. (2021). Evaluasi Pemanfaatan Online Travel Agent Dalam Pemesanan Kamar Pada Masa Pandemi di Hotel Ambun Suri Bukittingi. *Jurnal Ranah Pariwisata*, 1(2), 24–26.
- Gunawan. (2019). *Mencari Peluang di Revolusi Industri 4.0 Untuk Melalui Era Disrupsi 4.0* (S. Aini, Ed.). Maslamah Media Mandiri.
- Hadiana, A., & Sudaryo, Y. (2021). *Framework: Enterprise Resource Planning* (R. Indra, Ed.). ANDI.
- Heryangi, H., & Ariyanto, D. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan dan Penggunaan Sistem Online Travel Agent di Industri Perhotelan. *E-Journal Akuntansi*, 23(1), 626–650. <https://doi.org/10.24843/EJA.2018.v23.i01.p24>

- Irfani, M. H. (2015). ERP (Enterprise Resource Planning) dan Aspek-Aspek Penting Dalam Penerapannya. *Jurnal Eksplora Informatika*, 4(2), 105–114. <https://eksplora.stikom-bali.ac.id/index.php/eksplora/article/view/57>
- Jannah, M., & Yusrizal, F. (2017). Persepsi Pengelola Hotel di Kota Pekanbaru Terhadap Fungsi OTA (Online Travel Agent) Sebagai Alat Pemesaran. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Riau*, 4(2), 1–11. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFSIP/article/view/15478/15020>
- KS, N., Rahayu, R., & Kartika, R. (2022). Pengaruh Corporate Governance dan Diversifikasi terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan yang Menerapkan Enterprise Resource Planning (ERP). *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 6(1), 78–86. <https://doi.org/10.33087/EKONOMIS.V6I1.458>
- Latuheru, M. N., & Irwansyah. (2018). Aplikasi Traveloka Sebagai Bentuk Konstruksi Sosial Teknologi Media Baru. *Jurnal Komunikasi Dan Kajian Media*, 2(2), 46–57. <https://doi.org/10.31002/JKKM.V2I2.768>
- Putri, E. D. H. (2018). *Pengantar Akomodasi dan Restoran* (1st ed.). Deepublish.
- Rerung, R. R. (2018). *E-Commerce: Menciptakan Daya Saing Melalui Teknologi Informasi*. Deepublish.
- Revida, E., Gaspersz, S., Uktolseja, L. J., Nasrullah, Warella, S. Y., Nurmiati, Alwi, Moh. H., Simarmata, H. M. P., Manurung, T., & Purba, R. A. (2020). *Pengantar Pariwisata* (J. Simarmata, Ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Rini, E. P., & Saputra, D. I. S. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Di Era Revolusi Industri 4.0*. Zahira Media.
- Rizkinaswara, L. (2019, March 1). Pariwisata Go-Digital, Transformasi Menuju Era Tourism 4.0. *Kominfo*. <https://aptika.kominfo.go.id/2019/03/pariwisata-go-digital-transformasi-menuju-era-tourism-4-0/>
- Romindo, Muttaqin, Saputra, D. H., Purba, D. W., Iswahyudi, M., Banjarnahor, A. R., Kusuma, A. H. P., Effendy, F., Sulaiman, O. K., & Simarmata, J. (2019). *E-Commerce: Implementasi, Strategi dan Inovasinya* (T. Limbong, Ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Savitri, A. (2019). *Revolusi Industri 4.0: Mengubah Tantangan Menjadi Peluang di Era Disrupsi 4.0* (T. Afkar, Ed.). Genesis.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Evaluasi (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi). In *ICB Research Reports* (Issue 9). Alfabeta.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi* (I. Nastiti, Ed.). ANDI.
- Timotius, K. H. (2017). *Pengantar Metodologi Penelitian: Pendekatan Manajemen Pengetahuan untuk Perkembangan Pengetahuan* (P. Christian, Ed.; 1st ed.). ANDI.
- Utomo, B., & Prianthara, I. B. T. (2020). Analisis Model Penerimaan Teknologi Properti Management System Terhadap Kinerja Manajemen Pada Era Revolusi Industri 4.0. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 9(10), 947–968. <https://doi.org/10.24843/EEB.2020.V09.I10.P02>
- Wahyunadi, N. N. M., Sujana, E., & Yasa, I. N. P. (2017). Analisis Pemotongan/Pemungutan, Pembayaran dan Pelaporan Pajak Atas Komisi Jasa Online Travel Agent Pada Hotel Bintang Tiga di Kabupaten Buleleng. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*, 8(2). <https://doi.org/10.23887/JIMAT.V8I2.14115>
- Warmayana, I. G. A. K. (2018). Pemanfaatan Digital Marketing dalam Promosi Pariwisata pada Era Industri 4.0. *Pariwisata Budaya: Jurnal Ilmiah Pariwisata, Agama Dan Budaya*, 3(2), 81–92. <https://doi.org/10.25078/PBA.V3I2.649>
- Wicaksono, A., Mulyo, H. H., & Riantono, I. E. (2015). Analisis Dampak Penerapan Sistem ERP terhadap Kinerja Pengguna. *Binus Business Review: Management, Accounting and Hospitality Management*, 6(1), 25–34. <https://doi.org/10.21512/BBR.V6I1.985>
- Wijoyo, H., Ariyanto, A., Sudarsono, A., & Wijayanti, K. D. (2021). *Sistem Informasi Manajemen* (M. F. Akbar, Ed.). Insan Cendekia Mandiri.
- Yunarto, H. I., & Santika, M. G. (2005). *Business Concepts Implementation Series in Inventory Management*. Elex Media Komputindo.