

Sistem Pintar Sebagai Penunjang Fasilitas Pada Interior Hotel Mason Pine Kota Baru Parahyangan

Adi Ismanto¹, Samantha Feliciano², Kris Wardhana³

^{1,2,3} Prodi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Tarumanagara, Jakarta
adii@fsrd.untar.ac.id

Abstrak — Semenjak adanya pandemi *Covid-19* yang melanda seluruh dunia bahkan Indonesia dari 2020 silam sampai 2023, mengakibatkan penurunan angka pariwisata Indonesia sehingga banyak usaha penginapan gulung tikar terutama di daerah-daerah yang masih berkembang dan mengandalkan pariwisata untuk berkembang. Saat ini Indonesia sedang menjalani industri 4.0 yaitu zaman digitalisasi. Namun, negara-negara maju lainnya sudah mulai memasuki industri 5.0 yaitu sistem pintar masa depan. Oleh sebab itu, untuk menjawab tujuan perancangan yang ada, yaitu membuat pengunjung mendapatkan pengalaman menginap yang tidak terlupakan, perancangan ulang Mason Pine bukan hanya merombak desain sebelumnya namun juga menambahkan teknologi didalamnya. Metode penelitian yang digunakan merupakan metode kualitatif yang bersifat deskriptif, menggunakan analisis, mengacu pada data, memanfaatkan teori yang ada sebagai bahan pendukung, serta menghasilkan suatu teori. Sistem pintar dimaksimalkan pada setiap area, misalnya *Reception Lobby, Lift Lobby, Lobby Bathroom, Meeting Room, Bedroom*, dll. Adapun sistem pintar yang dipergunakan seperti Google Home untuk komando menggunakan suara, *smart bidet, smart self-parking chair, smart control panel*, dan masih banyak lagi. Sistem pintar yang direncanakan pada perancangan hotel ini diharapkan dapat menjadi pelopor masuknya revolusi industri 5.0 ke Indonesia sehingga Indonesia dapat lebih maju dalam hal teknologi. Dari penelitian yang dilakukan dengan menyebarkan kuisioner, 100% responden mengatakan tertarik pada hotel berbasis teknologi dan 100% mengatakan belum pernah merasakan hotel berteknologi masa depan sebelumnya di Indonesia.

Kata kunci: sistem pintar, desain interior, Mason Pine, Kota Baru Parahyangan

I. PENDAHULUAN

Hotel merupakan salah satu jenis akomodasi yang menggunakan sebagian atau keseluruhan bagian untuk jasa pelayanan penginapan, penyedia makanan dan minuman, serta jasa lainnya bagi masyarakat umum yang dikelola secara komersil (Aminuddin, 1987, h. 3). Semenjak adanya pandemi *Covid-19* yang melanda seluruh dunia bahkan Indonesia dari 2020 silam sampai 2023, mengakibatkan penurunan angka pariwisata Indonesia sehingga banyak usaha penginapan gulung tikar terutama di daerah-daerah yang masih berkembang dan mengandalkan pariwisata untuk berkembang. Selama masa pandemi,

banyak hotel, mall, sekolah, bahkan rumah yang menggunakan sistem *touchless*, sistem semua serba aplikasi, dan sistem teknologi *self service* guna meminimalisir adanya sentuhan atau kontak dengan orang lain. Dengan adanya pencabutan kebijakan PPKM pada 2022, dikarenakan masyarakat sudah mulai terbiasa dengan teknologi, Indonesia terbilang mulai maju dalam hal teknologi.

Hotel di Indonesia tengah mengalami sebuah revolusi dalam perhotelan. Semenjak berakhirnya pandemi virus *covid-19*. Teknologi mempermudah pengguna untuk melakukan aktivitas. Teknologi pada

hotel meningkatkan efisiensi operasional dan meningkatkan kenyamanan pengunjung. Selain dalam hal efisiensi, teknologi juga merupakan nilai tambah yang membedakan hotel yang satu dengan yang lainnya. Di Indonesia sendiri, hotel berbintang yang menggunakan sistem smart hotel terbilang masih jarang. Bila ada mungkin sistem smart yang diaplikasikan hanya sebagian kecil seperti tombol lift dan pengecek suhu. Jika dibandingkan dengan hotel luar negeri contohnya yang masih berada di Asia yaitu Jepang dan tetangga kita Singapore, Indonesia masih tertinggal jauh.

Mason Pine yang terletak di Bandung lebih tepatnya di Kota Baru Parahyangan, memiliki design existing yang mewah, namun jika ingin menginap di hotel dengan design interior yang mewah, masih banyak hotel di Bandung yang menawarkan hal tersebut. Oleh sebab itu, untuk menjawab tujuan perancangan yang ada, yaitu membuat pengunjung mendapatkan pengalaman menginap yang tidak terlupakan, perancangan ulang Mason Pine bukan hanya merombak design sebelumnya namun juga menambahkan teknologi didalamnya. Dengan adanya teknologi yang belum semua hotel miliki, Mason Pine bukan hanya akan unggul dalam perihal

design, namun juga unggul dalam *experience*.

Saat ini Indonesia sedang menjalani industri 4.0 yaitu zaman digitalisasi. Namun, negara-negara maju lainnya sudah mulai memasuki industri 5.0 yaitu sistem pintar masa depan. Sistem Pintar sebenarnya mulai diperkenalkan sejak tahun 1780 di Inggris dimana pada saat itu terjadi peralihan dalam penggunaan tenaga kerja di Inggris dari tenaga kerja hewan menjadi tenaga mesin. Pada 1935 Alan Turing menggabungkan 2 bidang akademik yaitu ilmu komputer dan rekayasa *software* yang berkembang pesat hingga saat ini. Dari mulai berkembangnya sistem *software* di tahun 1935 hingga sistem otomasi yang diperkenalkan di tahun 1970 bisa dikatakan terjadi berkat penggabungan ilmu komputer dan rekayasa *software* yang ditemukan oleh Alan Turing.

Saat ini revolusi industri sudah mulai memasuki tahapan 5.0 dimana segala tenaga kerja akan mulai digantikan oleh mesin. Indonesia sudah memulai menggantikan gardu tol dengan sistem tap kartu, bahkan sekarang ini sudah mulai memasuki sistem MLFF (*Multi Lane Free Flow*) dimana melewati gardu tol tidak

membutuhkan kartu dan penjaga gardu lagi. Hanya dengan 1 *device* yang diletakan di mobil, pengguna dapat melewati gardu tanpa berhenti untuk membayar.



Gambar 1. Sejarah Revolusi Industri
(Sumber: Thomas Poetter, 2022)

Sistem otomasi masa depan juga sudah mulai terlihat di beberapa restoran yang sudah menggunakan pelayanan dengan robot. Dalam perhotelan banyak juga yang sudah menggunakan sistem pemesanan hotel dengan perangkat ponsel. Namun kemajuan teknologi di indonesia masih

terbilang lambat. Penggunaan wastafel dan dispenser sabun otomatis pun baru diperkenalkan saat adanya wabah covid-19 yang mengharuskan masyarakat untuk melakukan *zero contact* dengan fasilitas umum. Disaat negara lain sudah lama menggunakan sistem otomasi, indonesia baru dapat menggunakannya saat sudah mulai diharuskan/diwajibkan/terdesak.

Industri perhotelan di negara-negara maju sudah memulai sistem industri 5.0 sejak lama. Contohnya di sesama negara asia, negara jepang sudah mulai sistem otomasinya sejak lama. *Smart Toilet, Smart Shower, Smart Surface Material* sudah menjadi standart hotel di Jepang. Di Indonesia sendiri hotel dengan full smart system belum dimulai. Oleh sebab itu, sebagai negara yang terus berkembang, Indonesia perlu lebih terbuka dengan teknologi. Dengan adanya pencetus yang sukses memulai, hotel-hotel lain di indonesia akan tergerak untuk memberi perubahan sehingga masyarakat pada akhirnya akan terbiasa dengan teknologi, sama seperti pada saat covid-19 yang lalu.

II. METODE

Metode penelitian yang digunakan merupakan metode kualitatif. Pada

penelitian ini data diambil melalui *data research* via internet dan juga pengumpulan data via Google Form yang di bagikan ke beberapa orang untuk mendapatkan hasil yang valid. Dalam perancangannya, penulis merancang menggunakan metode dari Rosemary Kilmer dan Oattie Kilmer sebagai pendukung dari perancangan. Perancangan dijabarkan menjadi beberapa bagian

1. *Commit* merupakan Tahap menerima dan dapat berkomitmen terhadap sebuah Proyek yang di kerjakan, yaitu Proyek RA Suites Simatupang.
2. *States* adalah tahap mengidentifikasi masalah yang mungkin timbul dalam proyek, masalah apa yang ada di area ini, kemudian menyusun latar belakang, pembentukan masalah dan tujuan dari rangkaian desain RA Suites Simatupang.
3. *Collect* adalah kumpulan data lapangan dan data tentang proyek RA Suites Simatupang. Ini dapat dilakukan melalui kerja lapangan, wawancara, dokumen, atau penelitian data melalui *Journal of Literary Studies*.
4. *Analyze* adalah langkah menganalisis masalah dari data dan data yang terkumpul, untuk dapat merumuskan masalah dan memberikan solusi yang diperlukan dalam proyek RA Suites

Simatupang. Metode analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk memecahkan permasalahan citra, tema dan gaya desain yang digunakan dari kriteria data yang sudah dikumpulkan, dilanjutkan dengan metode analisis deskriptif kuantitatif untuk mendapatkan pedoman besaran ruang, standar utilitas dan pengondisian ruang sesuai dengan konsep Green Architecture.

Sedangkan pada Tahapan Sintesis terdiri dari *Ideate*, *Choose*, *Implement* dan *Evaluate*.

1. *Ideate* adalah tahap pengumpulan ide dalam proses perancangan/desain berupa diagram dan konsep proyek RA Suites Simatupang.
2. *Choose* adalah langkah menyeleksi dan menyeleksi pilihan desain yang sesuai dengan ide yang terkumpul.
3. *Implement* adalah tahap penyaluran ide melalui gambar 2D dan 3D agar lebih mudah dipahami.
4. *Evaluate* adalah tahapan review terhadap semua proses yang telah dilaksanakan. Jika terjadi kesalahan, itu dapat dievaluasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tema yang diambil dalam perancangan ulang Hotel Mason Pine adalah *The Essence of Sundanese Culture* karena Mason Pine ini sendiri merupakan Resort Hotel yang hanya berada di Bandung dengan lingkup budaya sunda. Dalam pengaplikasiannya dengan zaman modern ditambahkan pula sentuhan modern di dalamnya yang menghasilkan gaya *Eclectic* pada interiornya. Beberapa elemen khas sunda seperti bambu, rotan, batik, dan gunung dipakai menjadi salah satu *highlight* dari perancangan hotel ini. Di sisi lain, permainan metal brass, material HPL, dan lengkungan menambah kesan modern dari perancangan hotel ini. Sebagai penunjang dimasukan juga sistem pintar untuk mendukung oprasional. Sistem pintar akan dimaksimalkan pada setiap area, misalnya sebagai berikut;

1. Reception Lobby

Lobby hotel terbagi menjadi 2 bagian terpisah yang bersebelahan. *Lobby reception* tempat dimana pengunjung disambut dengan *welcome drink* dan *hot towel* oleh *robot service* dan melakukan penyerahan koper untuk *check in* yang nantinya akan diantarkan ke kamar pengunjung. Pada *reception lobby* dilengkapi dengan mesin *Self Check in*

sehingga pengunjung yang sudah melakukan reservasi sebelumnya dapat langsung melakukan scan kode dan mendapatkan kartu akses kamar mereka. Terdapat juga *beverage corner* untuk pengunjung menikmati minuman yang tersedia secara gratis dan *vending machine* jika ingin membeli minuman atau snack yang diinginkan selama melakukan reservasi di tempat. Bagi pengunjung yang belum melakukan reservasi secara online, staff hotel akan selalu berada di *reception lobby* untuk melayani pengunjung. *Staff* akan mengunjungi tempat duduk pengunjung untuk membatu pengunjung membuat reservasi dengan nyaman dan praktis.

2. Lift Lobby

Saat memasuki *lobby lift* dari pintu masuk, pengunjung akan diperlihatkan sebuah area dimana didalamnya terdapat *video mapping* tentang bandung dan juga sejarahnya yang di lengkapi oleh elemen dekoratif dengan sentuhan dramatis pada ceiling untuk menghighlight area ini. Di area lobby juga di lengkapi dengan sofa-sofa untuk pengunjung dapat bersantai menikmati pemandangan air terjun yang ada di tengah *lobby*. Ditambahkan juga beberapa alat musik ciri khas bandung pada

beberapa sudut sebagai identitas dari Mason Pine dan juga elemen dekoratif ruang.

3. Lobby Bathroom

Pada lobby terdapat bathroom untuk Pria, Wanita, dan disabilitas yang dilengkapi dengan *Smart Toilet* dengan teknologi Jepang yang dapat mengatur posisi bidet, tekanan air, pengering, dan memutar musik untuk menjaga privasi pengguna. Terdapat juga *automatic flush* dan *UV* yang dapat mendeteksi jika pengguna telah selesai menggunakan toilet sehingga dengan otomatis toilet akan dibersihkan dengan *UV* dan juga flush.



Gambar 2. Smart Toilet – Kombinasi Toilet Bidet, Heated Seat dan Dryer
(Sumber: Metro Smart Toilet)

4. Meeting Room

Terdapat beberapa ruang meeting room dengan kapasitas 10 - 300 orang oleh sebab itu untuk menghemat waktu, diaplikasikan teknologi terbaru dari brand Jepang, Nissan yaitu smart parking chair dimana dengan komando suara kursi-kursi yang tidak tertata dapat tersusun kembali.



Gambar 3. Self-Parking Office Chair
(Sumber: Nissannews.com)

Ruang meeting juga dilengkapi dengan *LED Screen* dan *smart TV* yang dapat digunakan menjadi pengganti *whiteboard*. Lampu pada meeting room juga dilengkapi dengan teknologi *google smart* agar bisa di komandokan dengan tablet yang ada di setiap ruangan maupun dikendalikan dengan suara.

5. Bedroom

Mason Pine memiliki beberapa tipe kamar dari mulai besaran 36 *sqm* hingga 170 *sqm*.

Pada rancangannya teknologi pintar akan dijadikan sebagai fasilitas penunjang dan diimplementasikan di seluruh kamar hotel dari mulai yang terbawah hingga teratas. Sehingga dapat disebut sebagai standar baru dari kamar Hotel Mason Pine yang bertujuan untuk mendukung aktivitas sesuai kebutuhan dan karakter hotel MICE (*Meeting, Incentive, Conferences* dan *Exhibition*).

Mason Wing Rooms	Qty	Size SQM
Mason Executive	42	36
Mason Executive Terrace	13	36
Mason Premier	43	43
Mason Premier Terrace	10	43
Mason Suite	6	86
Mason Suite Terrace	2	86
Mason Family Suite	2	86
Mason Grand Suite	3	170

Pine Wing Rooms	Qty	Size SQM
Pine Deluxe	142	30
Pine Terrace	16	30
Pine Suite	4	58
Pine Terrace Suite	2	58

Gambar 4. *Mason Pine Bedroom Specification*

(Sumber: masonpinehotel.com)

Untuk setiap kamar akan menggunakan *smartlock* yang dapat dibuka oleh kartu akses maupun *mobile phone*.



Gambar 5. *Control Panel Beside the Bed*

(Sumber: Tim Penulis, 2023)

Terdapat juga *Google smart* sebagai pengendali ruang lewat suara, *automatic curtains*, *Smart control panel* di lorong pintu masuk dan *side table* untuk mengendalikan suhu ruangan dan melihat kamera pintu saat ada ketukan atau dering pintu, *Smart control* di dekat *side table* untuk mengendalikan *curtains* dan lampu, *Smart TV* yang dapat dinyalakan dengan komando suara, dan *smart bathroom* dimana didalamnya terdapat;

- *Smart Bathup*

Pada *smart bathup*, pengguna dapat mengendalikan suhu air lewat layar anti air yang terletak di dinding *bathup*.

- *Smart Toilet*

Pada *smart toilet* sama seperti standart toilet yang sudah diaplikasikan pada *lobby*, terdapat *smart bidet* dimana tekanan dan arah bidet dapat diatur menggunakan tombol yang ada di layar sentuh di dinding toilet.



Gambar 6. Smart Toilet Control Panel
(Sumber: ndion.de)

- Smart Shower

Smart Shower dapat mengatur suhu dan shower yang ingin dinyalakan



Gambar 7. RainPad Smart Control Panel
(Sumber: <https://www.iconic-world.com/directory/rain-pad>)

- Smart Vanity.

Smart Vanity memiliki keran otomatis, sabun otomatis dan juga smart mirror yang dapat menyala dengan sentuhan.

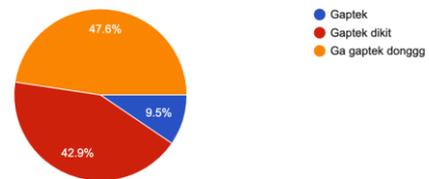
Kuesioner

Untuk mendapatkan respon mengenai penerapan sistem pintar sebagai fasilitas penunjang Hotel Mison Pine, maka kuesioner dibuat dan diberikan kepada

responden untuk mendapatkan umpan balik dengan menggunakan google form. Sebanyak 20 responden yang telah mengisi kuesioner yang terdiri dari civitas akademika Universitas Tarumanagara, Universitas Indonesia, Universitas Bina Nusantara, SMA Kesatuan Bogor, dan 1 dari IDI (Ikatan Dokter Indonesia).

Berikut ini adalah hasil kuisisioner dari oenerapan sistem pintar sebagai fasilitas penunjang pada Hotel Mison Pine yang diisi oleh 90,5% berusia 18-30 tahun.

Apakah anda termasuk gaptek/tidak (Gaptek=tidak paham dengan teknologi)
21 responses

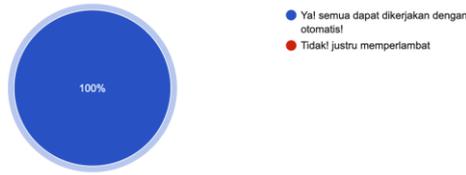


Gambar 8. Hasil Kuisisioner Mengenai Teknologi 5.0.

(Sumber: Tim Penulis, 2023)

dan 9,5% menyatakan bahwa dirinya kurang mengerti mengenai teknologi, 33,3% cukup familiar dengan teknologi, 52,4% familiar dengan teknologi dan 14% sangat fasih dalam berteknologi.

Apakah menurut anda, dengan adanya sistem teknologi tercipta efisiensi dalam tenaga dan waktu?
 21 responses



Gambar 9. Hasil Kuisisioner Mengenai efisiensi.

(Sumber: Tim Penulis, 2023)

Menurut anda, apa peran teknologi dalam kehidupan sehari-hari anda?
 20 responses

untuk mempermudah kehidupan
Membantu manusia dlm kehidupan sehari hari
Mempermudah kehidupan
mempermudah aktivitas manusia
untuk searching informasi, membantu tugas, hiburan, membantu bersih* (robot nyapu)
Memudahkan aktifitas manusia
Membantu pekerjaan sehari-hari, contoh: tugas kuliah, transportasi,dll
Sebagai sarana komunikasi, mempermudah pembelajaran, dapat meningkatkan produktifitas sebuah pekerjaan
Membuat segala sesuatunva lebih praktis. cepat dan efisien

Gambar 12: Hasil Kuisisioner Mengenai Teknologi Sehari-hari.

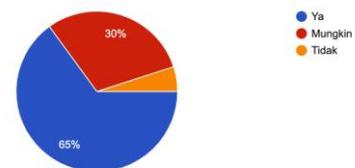
(Sumber: Tim Penulis, 2023)

100% dari 20 orang setuju bahwa teknologi membuat segala pekerjaan menjadi lebih efisien.

Gambar dibawah ini merupakan salah satu visualisasi perancangan dari eksekutif room sebuah hotel. Di samping tempat tidur terdapat smart panel control yang dapat di lepas pasang untuk mengatur intensitas redup lampu, curtain, TV, dan juga door camera yang dapat melihat jika ada yang mengetuk pintu.



Menurut anda, dari perancangan kamar tidur di atas apakah sudah termasuk dalam Smart Bedroom?
 20 responses



Gambar 10: Hasil Kuisisioner Mengenai Visualisasi Kamar Hotel Mason Pine.

(Sumber: Tim Penulis, 2023)

Saat diberikan visualisasi dan deskripsi dari hasil perancangan kamar tidur Hotel Mason Pine, 65% responden mengatakan bahwa kamar tersebut sudah masuk kedalam *smart bedroom* dan 100% responden menyatakan tertarik pada hotel yang menawarkan teknologi yang berkesan. Selain itu sistem pintar yang dirancang pada perancangan hotel ini diharapkan dapat menjadi pelopor masuknya revolusi industri 5.0 ke Indonesia sehingga Indonesia dapat lebih maju dalam hal teknologi.

IV. SIMPULAN

Sistem pintar yang di aplikasikan pada perancangan hotel Mison Pine ini bertujuan untuk mempermudah operasional hotel dan juga memberikan kesan menginap yang baru bagi para pengunjung. 100% responden setuju bahwa sistem pintar dapat mempermudah *check-in* dan *check-out* menjadi lebih cepat dan efisien tanpa perlu mengantri.

100% responden pun bisa dinyatakan antusias akan hadirnya hotel dengan sistem pintar seperti di luar negeri. Walaupun dalam perancangan ini, sistem pintar yang digunakan merupakan produk dari luar negeri yang di impor masuk ke Indonesia, Namun, dengan adanya permintaan yang tinggi setelah banyak hotel melakukan revolusi industri 5.0 ini, kedepannya Indonesia diyakini mampu menciptakan produk dalam negeri berbasis teknologi yang baik dan berkompeten untuk di ekspor ke luar negeri dengan adanya bantuan sumber daya manusia yang melimpah.

Berdasarkan hasil kuesioner, dapat disimpulkan bahwa seluruh responden (100%) setuju teknologi membuat segala pekerjaan menjadi lebih efisien. Serta berdasarkan hasil perancangan kamar tidur

Hotel Mason Pine yang dilengkapi fasilitas penunjang sistem pintar, 65% responden mengatakan bahwa kamar tersebut sudah masuk kedalam kategori *smart bedroom* dan 100% responden menyatakan tertarik pada hotel yang menawarkan teknologi yang berkesan.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM serta civitas FSRD Untar, *Project Manager* dari pembangunan serta operator hotel Mason Pine

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan BPK PP No 24 Tahun 1979.* (n.d.). Retrieved from Peraturan BPK: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/66813/pp-no-24-tahun-1979>
- Budiwiyanto, J. (2022, December 5). Teori Estetika dalam Desain Interior. *Teori Estetika dalam Desain Interior*.
- Tan, Y. S., & Wright, A. S. (2022, 3). Exploring “Smart and Green” Concepts: A New Synergy for Irish Hospitality. 3.
- Aminuddin. (1987). *Pengantar Apresiasi Karya Sastra*. Bandung: Sinar Baru.
- Suryono, H., & Siyamtinah. (2021). Pengaruh Revolusi Industri 5.0 terhadap Produktivitas Industri di Indonesia.
- Andanwert, N. (2023). Analisis Atmosfer Ruang Lobi Hotel Pasca Pandemi Covid-19 di Jakarta. *VISUAL*, 18(2).
- Ismanto, A. (2017). Evaluasi Proses dan Pemecahan Masalah Desain pada Interior Hotel Holiday Inn Sunter

- Kemayoran-Jakarta. *Jurnal VISUAL*, 12(2).
- Tendean, J., Ismanto, A., & Nayadilaga, A. R. (2021). Penerapan Gaya Ekletik Bertema Energy of Java Pada Perancangan Interior Hotel Grand Tjokro Jakarta. *Jurnal VISUAL*, 16(2).
- Ismanto, A., & Indrawan, H. (2020, 12). The Implementation of Javanese Culture With Urban Style Design in the Interior Lobby of Alila Solo Hotel. In The 2nd Tarumanagara International Conference on the Applications of Social Sciences and Humanities. (*TICASH 2020*) (pp. 253-258). Atlantis Press.
- Saputra, S., & Sudarsa, R. Y. (2019).). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Di Grand Setiabudi Hotel & Apartment. . *Pro Mark*, 9(2), 11-11.