

Smart Technology Untuk Menunjang Kenyamanan Pengunjung Hotel

Smart Technology to Support the Comfort of Hotel Visitors

Diterima: 05 Januari 2024

Disetujui: 01 Mei 2024

Ratih Dian Saraswati¹, L.M.F. Purwanto

¹ Program Studi Doktor Arsitektur, Universitas Katolik Soegijapranata

Email: 23a30011@student.unika.ac.id

Abstrak

Perkembangan dan kemajuan teknologi dalam bidang industri perhotelan mengalami kemajuan yang sangat pesat. Penggunaan *smart technology* pada hotel berguna untuk mempermudah para pengunjung hotel. Dengan kemudahan fasilitas, kenyamanan pengunjung dalam menginap juga semakin besar. Penelitian ini bertujuan untuk memahami berbagai *smart technology* yang digunakan dalam hotel dan kenyamanan yang didapatkan dari penggunaan fasilitas tersebut. Penelitian menggunakan metoda studi literatur dari 3 hotel yang dijadikan acuan studi preseden. Hasil penelitian ini adalah penggunaan *smart technology* terkait *smart hotel lighting*, *hotel tablet*, *WIFI high speed*, dan penanda *don't disturb* pada ketiga hotel untuk memenuhi aspek kenyamanan termal, visual, audial, dan spasial pengunjung hotel. Penelitian ini diharapkan dapat memajukan perkembangan hotel di Indonesia.

Kata kunci: *Smart Technology*, Hotel, Kenyamanan

PENDAHULUAN

Kemajuan dan perkembangan teknologi dimanfaatkan untuk menunjang kemudahan dalam kegiatan manusia. Salah satunya dalam bidang industri perhotelan yang menggunakan banyak kecanggihan untuk memudahkan dan mendukung kenyamanan para pengunjungnya. Saat ini wisatawan gemar mencari pengalaman dan eksplorasi mengikuti perkembangan yang sedang *trend* guna untuk mencari pengalaman baru, unik, otentik, dan personal. Perilaku konsumtif wisatawan juga diimbangi dengan teknologi yang semakin maju (Lenggogini, 2017). Oleh karena itu, pebisnis pada bidang pariwisata terutama hotel perlu mengembangkan inovasi dengan teknologi terbaru yang dapat mendukung kemudahan dan kenyamanan pada fasilitas hotel, sehingga

dapat menarik wisatawan milenial untuk berkunjung.

Smart technology dapat menjadi sebuah daya tarik bagi para pengunjung untuk datang dan mencoba fasilitas yang ada pada hotel. Akan tetapi di Indonesia sendiri masih sedikit hotel yang menerapkan *smart technology* ini. Di Indonesia, *brand* untuk memenuhi kebutuhan para *smart traveller* yaitu *brand Formule1* hanya terdapat di dua hotel di Jakarta, sementara di negara Australia terdapat 21 hotel (Adiati, 2011). Oleh karena itu perlu adanya perhatian untuk pengembangan teknologi pada hotel di Indonesia untuk mengembangkan sistem *smart technology* untuk menarik minat para pengunjung.

Tulisan ini dibuat berdasarkan dua pertanyaan, yaitu: (1) *Smart Technology*

apa saja yang biasanya digunakan dalam hotel; (2) Aspek kenyamanan apa saja yang berpengaruh untuk pengunjung hotel.

TINJAUAN PUSTAKA

Hotel Proprietors Act (1956) dalam Sulatiyono (2002) menjelaskan hotel merupakan sebuah perusahaan yang sengaja dikelola untuk menyediakan jasa penginapan, area makan dan minum yang difungsikan untuk tujuan komersial. Berdasarkan Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif No. PM.53/HM.001/MPEK/2013, yang mengkasifikasikan hotel berbintang yaitu (1) hotel bintang satu; (2) hotel bintang dua; (3) hotel bintang tiga; (4) hotel bintang empat; (5) hotel bintang lima. Perbedaan ini berdasarkan standar yang dibuat pemerintah sesuai fasilitas dan jumlah kamar tersedia. Hotel juga memiliki peranan penting dalam industri pariwisata yaitu sebagai sarana akomodasi umum untuk membantu wisatawan menyediakan tempat singgah saat berkunjung atau berwisata. Menurut Spillane (1994: 30) terdapat tiga pemain utama pada industri pariwisata antara lain, mereka yang mencari kepuasan dan kesejahteraan lewat perjalanan (wisatawan atau tamu); mereka yang tinggal dan berdomisili dalam masyarakat yang menjadi alat pariwisata (tuan rumah atau penduduk); mereka yang mempromosikan dan mejadi perantara (bisnis pariwisata).

Kenyamanan bangunan menurut Karyono (1996) dalam Kurnia & Purwantiasning, (2022) terdapat dua aspek yang harus ada dalam suatu karya arsitektur yaitu (1) Kenyamanan psikis yang berkaitan dengan unsur agama, aturan adat, kepercayaan dan sebagainya. Apek kenyamanan ini memiliki sifat personal dan kualitatif sehingga tidak dapat diukur secara kuantitatif. (2) Kenyamanan fisik yang memiliki sifat universal dan terukur atau

kuantitatif. Aspek ini berdiri dari beberapa kenyamanan antara lain *spatial comfort* (kenyamanan ruang), *visual comfort* (kenyamanan penglihatan), *audial comfort* (kenyamanan pendengaran), *thermal comfort* (kenyamanan suhu/ termal). Hal ini tetap berkaitan dengan pengembangan *smart technology* yang diterapkan pada bangunan hotel.

Menurut Satwiko (2009) latar belakang sebuah arsitektur dan fisika bangunan membahas mengenai kenyamanan merupakan sebuah nilai komperehensif individu terhadap lingkungan sekitarnya, yang dibagi menjadi ke dalam empat kategori yaitu kenyamanan termal, kenyamanan audial, kenyamanan visual, kenyamanan spasial.

Kenyamanan termal bertujuan untuk menciptakan sebuah keseimbangan respon suhu manusia terhadap kondisi lingkungannya sekitar (Karyono,T.H., 2004). Standar kenyamanan termal di Indonesia berpedoman pada ASHRAE 55-1992 yang merekomendasikan suhu nyaman berada di 22.5°C sampai dengan 26°C T yang disederhanakan menjadi 24°C + 1°C atau 2°CCT. Sebab kenyamanan termal sangat berpengaruh terhadap produktivitas dan kesehatan pada manusia (Ogley, 1963). Adapun tabel kenyamanan termal sesuai SNI 03-6572-2001 sebagai berikut.

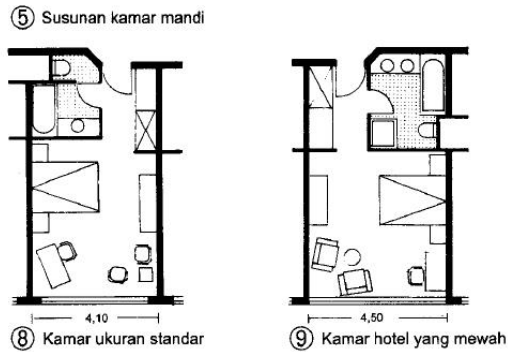
Tabel 1. Kenyamanan termal

Kondisi	Temperatur Efektif
Sejuk nyaman	20.5°C – 22.8°C
Ambang batas	24.0°C
Nyaman optimal	22.8°C – 25.8°C
Ambang batas	28.0°C
Hangat nyaman	25.8°C – 27.1°C
Ambang batas	31.0°C

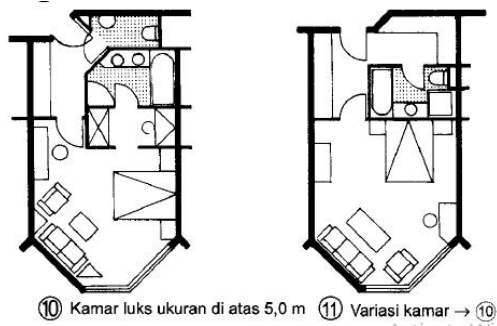
Sumber: SNI 03-6572-2001

Kenyamanan spasial atau yang berkaitan dengan kenyamanan ruang ini

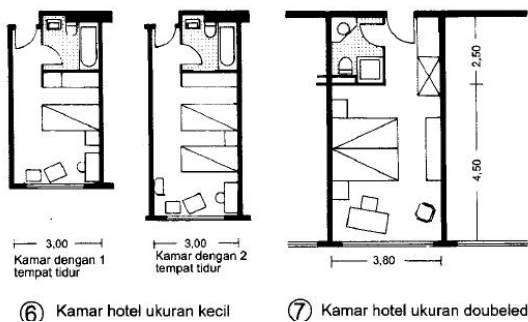
berhubungan dengan dimensi ruang serta aktivitas yang dilakukan pengguna. Adapun standar spasial pada kamar hotel ditulis oleh Ernest Neufert dalam buku Data Arsitek Jilid 2.



Gambar 1. Variasi kamar hotel
Sumber: Neufert, 2002



Gambar 2. Variasi ukuran kamar hotel
Sumber : Neufert, 2002



Gambar 3. Variasi ukuran kamar hotel
Sumber: Neufert, 2002

Kenyamanan audial merupakan kondisi pengguna merasakan kenyamanan terhadap suara yang timbul di sekitarnya. Kenyamanan audial erat hubungannya dengan akustika yang menciptakan sebuah ruang dalam dengan kenyamanan pendengaran ideal agar terhindar dari kebisingan dan getaran.

Kenyamanan visual yaitu pengguna merasa tidak terganggu terhadap kondisi pemandangan atau *view* di sekitar lingkungan yang diterima oleh indra penglihatan. Sebuah kenyamanan visual sangat bersifat objektif dan dapat mempengaruhi produktifitas dan kondisi psikologis-fisiologis pengguna ruangan.

Tabel 2. Kenyamanan visual manusia

Fungsi Ruang	Tingkat pencahayaan (lux)	Kel. Renderasi Warna	Keterangan
Lobby, koridor	100	1	Pencahayaan pada bidang vertikal sangat penting untuk menciptakan suasana/kesan ruang yang baik.
Ballroom / ruang sidang	200	1	Sistem pencahayaan harus dirancang untuk menciptakan suasana yang sesuai. Sistem pengendalian "switching" dan "dimming" dapat digunakan untuk memperoleh efek pencahayaan
Ruang makan	250	1	
cafeteria	250	1	
Kamar tidur	150	1 atau 2	Diperlukan lampu tambahan pada bagian kepala tempat tidur dan cermin

Dapur	300	1	
-------	-----	---	--

Sumber: SNI 03-6575-2001

PERTANYAAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat dua pertanyaan mendasar yang dijadikan dasar penulisan yaitu:

1. *Smart technology* apa saja yang biasanya digunakan dalam hotel;
2. Aspek kenyamanan apa saja yang berpengaruh untuk pengunjung hotel

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *deskriptif kualitatif* dengan pendekatan analisis rasionalistik. Metode *deskriptif kualitatif* diungkapkan oleh Bodgan and Taylor (L.J Moleong, 2011) yang merupakan sebuah metode yang menghasilkan data berupa deskripsi yang tertulis untuk menggali informasi hotel yang menggunakan *smart technology*, sedangkan pendekatan rasionalistik berguna untuk mendapatkan hasil data empirik yang nyata dan relevan pada penelitian (Muhadjir, 1996 dalam Prof. Dr. Sunarya, 2012). Tahap awal penelitian diawali dengan pengumpulan sampel data hotel. Data sampel ini bertujuan untuk menganalisis fasilitas *smart technology* yang telah diterapkan pada hotel yang dijadikan objek preseden. Dalam analisis objek penelitian menggunakan studi kasus dari 3 preseden hotel. Selain menggunakan studi kasus, penelitian juga menggunakan studi pustaka, observasi dan analisis media.

SMART TECHNOLOGY

Smart Technology dilihat dari definisi kata merupakan penggabungan dua kata bahasa Inggris yaitu *smart* dan *technology architecture*. *Smart* dalam bahasa Inggris berarti pintar, sedangkan *technology architecture* menjurus kepada *high tech architecture*, terkenal sebagai pandangan akhir modernitas atau pengekspresian struktural merupakan suatu gaya

arsitektur muncul sekitar tahun 1970an. *High tech architecture* muncul sebagai perubahan pandangan modernitas pada sebuah pengembangan gagasan yang lebih maju dan unggul dalam prestasi teknologi. Sehingga sebagai penghubung antara pandangan modern dan post-modern (Jencks, 1990).

Adapun prinsip *smart building* antara lain:

1. Efisiensi
 Penerapan prinsip efisiensi ini dapat diwujudkan mulai pemilihan tapak atau lokasi site, perencanaan pembangunan, perencanaan sistem utilitas *plumbing* dan elektronika, perencanaan material bangunan, dan perencanaan desain bangunan.
2. Efektif
 Dalam prinsip ini menggunakan dan menerapkan teknologi tepat guna, penggunaan material ditentukan sesuai dengan kebutuhan bangunan. Prinsip ini dapat diterapkan pada hasil akhir pembangunan.
3. Kemudahan
 Salah satu poin plus dalam prinsip sistem *smart technology building* harus menciptakan kemudahan dalam mobilitas pengguna, pengoperasian sistem alat serut kemudahan dalam perawatan.
4. Penerapan Teknologi terbaru
 Penerapan perancangan bangunan sistem *smart technology* menghasilkan inovasi yang lebih bermanfaat, efisien, dan efektif dalam bangunan yang dirancang.

Meskipun bangunan yang telah dirancang menggunakan sistem *smart technology*, akan tetapi keseimbangan alam juga perlu diperhatikan dalam perancangan yang disebut dengan *urban responses* yang berguna agar tidak mengganggu keseimbangan alam, mengurangi

pemanasan global, dan cara perawatan terhadap alam.

Pengaplikasian bangun *smart technology* pada hotel banyak menggunakan beberapa sistem antara lain:

- *Smart Hotel Lighting*
Teknologi menggunakan aplikasi yang bisa diunduh pada ponsel atau *smartphone* yang disediakan pada setiap kamar hotel yang berguna untuk mengatur penerangan cahaya dalam kamar hotel. Adanya aplikasi ini dapat memudahkan pengguna hotel tidak beranjak dari ranjang dan mencari saklar pada setiap titik lampu.
- *Hotel Tablet*
Fasilitas yang biasa ditemui dalam hotel *smart technology* yaitu penyediaan tablet dalam setiap kamar hotel yang memiliki banyak manfaat seperti komunikasi, mengatur lampu, tirai, TV, mengatur suhu ruangan, bahkan mengunci pintu kamar hotel.
- *Wi-Fi high speed*
Penggunaan fasilitas Wi-Fi tidak dipungkiri menjadi salah satu hal terpenting dalam kehidupan sekarang sebab manusia sangat bergantung pada akses internet. Salah satu keunggulan *smart technology* hotel adalah penyediaan *Wi-F high speed* yang dapat memanjakan pengunjung hotel yang merupakan prioritas pengguna.
- *Penanda Don't Disturb*
Kenyamanan yang diberikan pada *smart technology* hotel selanjutnya adalah penanda *don't disturb* yang berfungsi untuk memberikan informasi bahwa pengguna kamar hotel tidak ingin diganggu. Jika pada dahulu penanda ini hanya ditempelkan pada pintu, akan tetapi

pada *smart technology* dapat diaktifkan menggunakan sistem elektronik yang dapat diaktifkan lampu pada pintu depan kamar. Pengaktifan ini terhubung dengan tablet maupun *smartphone* yang disediakan sehingga tetap memprioritaskan kenyamanan pengunjung.

Selain keempat *smart technology* di atas terdapat fasilitas teknologi yang belum tersedia hotel di dunia yang kini sedang dilakukan pengembangan yaitu fasilitas SPA dengan menggunakan kursi yang didesain seperti bayi dalam perut dengan penyangga wajah dan tangan yang dapat memberikan relaksasi pada tubuh pengguna. Kursi ini disebut *fashion chair* yang mampu memberikan kenyamanan pendengaran dengan musik relaksasi, kenyamanan visual berupa lampu yang dapat diatur, dan kenyamanan termal adanya penghangat perut dan suhu ruang yang telah diatur sesuai keinginan.

ANALISA DAN HASIL

Smart Technology Hotel merupakan sebuah bangunan komersial yang berguna untuk kepentingan utama yaitu sebagai naungan sementara wisatawan yang kini mengalami perkembangan teknologi disruptif seperti *Artificial Intelligence dan Internet of Things (IoT)*.

Penerapan *smart technology* pada hotel ini menggunakan sensor pada berbagai elemen bangunan, furnitur, dan *real estate*. Sistem mampu mengirimkan data dan diteruskan ke *platform* terpusat yang diterima secara *real time*, proses perubahan ini diteruskan menjadi informasi kepada pengelola yang bertanggung jawab.

Keunggulan yang didapatkan dalam menggunakan *smart technology* ini adalah

efisiensi dan efektifitas pada penggunaan bangunan dan furnitur. Kompleks bangunan hotel yang akan dibahas merupakan contoh kasus dari beberapa hotel yang menggunakan sistem *smart technology* yang ada dunia saat ini.

Tesoroblu, Greece

Hotel yang terletak di perbukitan pribadi, dengan pemandangan laut Lonia. Hotel dengan konsep minimalis modern memiliki motto memberikan layanan secara optimal, yang merubah kamar standar menjadi sebuah fasilitas yang mewah. Fasilitas optimal ini muncul pada setiap detail layanan yang diberikan seperti restoran, layanan spa, dan area fitness. Hotel Tesoroblu menggunakan *smart technology* dalam pengontrolan dan pengendalian sistem pada ruang respionis. Dengan begitu waktu pengendalian sistem lebih optimal. Adapun *smart technology* yang ada pada Hotel Tesoroblu antara lain:

a. Smart Hotel Lighting

Pengunjung yang menginap di hotel ini disediakan tablet yang terhubung dengan pengaturan sistem *smart lighting* yang berguna untuk mengatur pencahayaan pada kamar, kemudahan yang diberikan ini pengunjung tidak perlu repot untuk mencari saklar lampu. Pengunjung hotel dapat mengatur pencahayaan ruangan di mana saja sesuai keinginan. Tidak hanya mengatur lampu tetapi sistem juga dapat menutup tirai secara otomatis.



Gambar 4. Aplikasi pada tablet Hotel Tesoroblu

Sumber: [Intelligent Control Systems in hotel automation solutions - YouTube](#), diakses pada 2023

b. Hotel Tablet

Tidak hanya untuk mengatur lighting kamar hotel, akan tetapi aplikasi yang tersedia pada tablet juga dapat mengatur sistem suhu ruangan, suasana ruangan yang dapat mempengaruhi kenyamanan visual dan termal serta privasi pengunjung yang dapat diatur secara otomatis. Pelayanan *luxury room* akan mendapatkan tambahan pengaturan sistem pada *bathtub* untuk mengatur dan mengisi air.



Gambar 5. Aplikasi yang tersedia pada tablet Hotel Tesoroblu

Sumber: [Intelligent Control Systems in hotel automation solutions - YouTube](#), diakses pada 2023



Gambar 6. Alat pengatur suhu ruangan yang terhubung dengan tablet

Sumber: [Intelligent Control Systems in hotel automation solutions - YouTube](#), diakses pada 2023

c. Wi-Fi high speed

Wi-Fi yang tersedia pada hotel ini dapat menacapai 10 mbps yang dapat diakses oleh pengunjung dan memberikan kemudahan serta menghemat waktu dalam mengakses internet.

d. Penanda Don't Disturb

Penanda untuk tamu yang berada di kamar tersebut tidak diganggu oleh tamu lain atau layanan kamar dapat diaktifkan dengan menekan tombol yang ada di dekat pintu kamar, berdampingan dengan tombol untuk memberi tanda agar layanan kamar membersihkan kamar tersebut. sehingga tamu perlu menekan tombol tersebut untuk mengaktifkannya.



Gambar 7. Penanda Don't Disturb Hotel Tesoroblu
Sumber : [Intelligent Control Systems in hotel automation solutions - YouTube](#), diakses pada 2023

Dengan penggunaan *smart technology* berupa *Intelligent Building control Systems* akan menambah kenyamanan kepada tidak hanya tamu juga para pekerja hotel karena mendapat kemudahan, lalu dengan penggunaan sistem ini dapat menghemat energi yang digunakan serta keamanan karena dapat dikontrol hanya melalui *smartphone* atau tablet.

Kenyamanan seseorang dengan lain orang dapat berbeda dan tidak sesuai dengan standar kenyamanan yang ada, oleh sebab itu dengan penggunaan tablet ini pengunjung dapat mengatur pencahayaan kamar sesuai dengan tingkat kenyamanan masing masing. Selain kenyamanan visual, kenyamanan termal dapat diatur sesuai juga dengan tablet ini. Pergerakan pengunjung di dalam kamar dapat diminimalisir karena semua dapat diatur melalui tablet.

Hotel Burj Al Arab, Dubai

Hotel dengan kelas bintang tujuh ini memiliki banyak fasilitas yang tersedia, bahkan banyak bagian interior yang berlapis emas 24 karat. Kemewahan yang diberikan sebanding dengan diimbangi penggunaan sistem *smart technology* yang digunakan di dalam hotel antara lain:

a. *Smart Lighting*

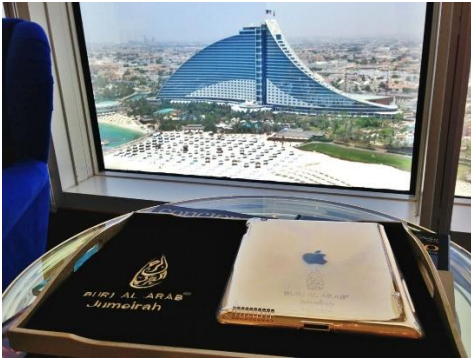
Jika biasanya *remote* digunakan untuk mengatur TV, pada sistem *smart lighting* ini juga dapat mengatur pencahayaan serta tirai di kamar Hotel Al Burj, Dubai.



Gambar 8. *Remote control* tiap kamar
Sumber: [The Burj Al Arab One-Bedroom Suite \(youtube.com\)](#), diakses pada 2023

b. Hotel Tablet

Penilaian kelas hotel dengan kategori tinggi ini fasilitas tablet untuk mengatur sistem *smart technology* tidak hanya menggunakan tablet android akan tetapi tablet bermerek Apple dengan lapisan emas 24 karat yang bertujuan kepuasan pengunjung. Tablet ini digunakan sebagai bantuan virtual dan juga berisi informasi layanan dan informasi lainnya yang ada pada hotel Al Burj, Dubai. Selain tablet, di setiap kamar juga disediakan komputer yang dapat menunjang bisnis anda selama menginap di hotel.



Gambar 9. Fasilitas tablet berlapis emas

Sumber: [The Burj Al Arab One-Bedroom Suite - YouTube](#), diakses pada 2023

c. *Wi-Fi high speed*

Akses internet sekarang ini adalah salah satu hal yang diperlukan setiap orang, oleh karena itu Burj Al Arab memberikan fasilitas wifi dengan kecepatan tinggi yang dapat dinikmati gratis oleh seluruh pengunjung hotel ini.

d. *Penanda Don't Disturb*

Penanda *don't disturb* dapat diaktifkan pada pintu melalui Ipad yang telah disediakan di setiap kamarnya sehingga memudahkan penghuni kamar tanpa perlu mendatangi pintu masuk melihat juga kamar unit yang cukup besar dibandingkan hotel lain.

Hotel yang mengedepankan kemewahan ini memberikan kenyamanan thermal dan visual dengan adanya remote yang dapat mengatur suhu kamar, tirai lampu hingga penyimpanan televisi. Kenyamanan spasial di hotel ini juga didapatkan karena luas per kamarnya mencapai 170 m² – 225 m² sehingga tidak akan merasa sempit bagi pengunjung.

CitizenM Hotel, Amsterdam

Hotel yang terletak di Schipol Airport, memiliki penilaian bintang empat pada teknologi mutakhir yang dimilikinya antara lain.

a. *Smart Lighting*

Teknologi yang digunakan untuk mengatur lampu tidak menggunakan

saklar biasa yang berupa tombol, tetapi menggunakan sebuah layar *touch screen* kecil yang dapat digunakan dengan sangat mudah.



Gambar 10. *Touch screen* pengatur *smart glass* dan lampu

Sumber: [Tour of Citizen M Hotel at Amsterdam Schiphol Airport \(youtube.com\)](#), diakses pada 2023

Pengaturan lampu dengan layar *touch screen* ini terletak di beberapa sisi kamar seperti di samping tempat tidur berdampingan juga layar yang digunakan untuk mengatur suhu udara kamar tersebut.

b. *Hotel Tablet*

Pada setiap kamar hotel ini mendapat fasilitas Ipad yang disediakan disamping tempat tidur. Ipad ini dapat digunakan untuk memanggil layanan kamar, memesan tiket hingga pemesanan *taxi* dan apa yang tamu butuh ketahui di area tersebut sudah disediakan di dalam Ipad tersebut. Ipad tersebut dilengkapi dengan *wireless charger* disamping tempat tidur sehingga tetap memudahkan tamu yang ingin menggunakannya karena terjangkau dari tempat tidur.



Gambar 11. *Smart Technology* tablet

Sumber:

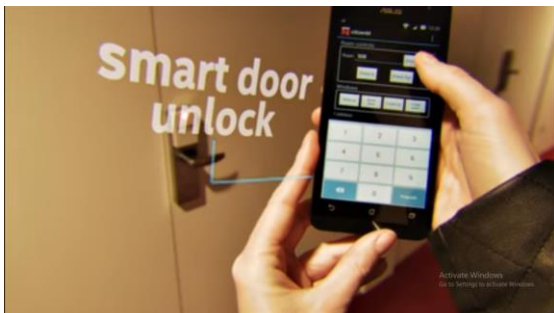
https://www.tripadvisor.co.id/Hotel_Review-g186338-d2094329-Reviews-Eccleston_Square_Hotel-London_England.html#/media/2094329/320065941:p/?albumid=101&type=2&category=101, diakses pada 2023

c. *Wi-Fi high-speed*

Setelah proses *check in* di hotel ini, para tamu mendapat fasilitas *super-fast unlimited fiber optic wifi* yang dapat memudahkan para tamu dalam mengakses internet.

d. Penanda *Don't Disturb*

Penanda *don't disturb* pada kamar dapat diaktifkan melalui ponsel yang mendapatkan kode masing-masing pada setiap kamarnya.



Gambar 12. Pengaturan pintu dengan *smartphone*

Sumber: [Tour of Citizen M Hotel at Amsterdam Schiphol Airport \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=...), diakses pada 2023

Smart technology lain yang ada di hotel ini dan berbeda dari hotel lainnya adalah kaca kamar mandi yang dapat dibuat tembus pandang atau tidak tembus pandang sesuai kebutuhan. Serta cermin yang ada di dalam kamar mandi hotel ini dapat diubah

menjadi televisi untuk menonton acara favorit kita. Akan tetapi luas kamar 14m² yang tidak sesuai standar sebab minimal bintang empat memiliki luasan sebesar 24m² hingga 48m². Tergolong memiliki ukuran cukup sempit akan tetapi penggunaan *smart technology* ini dapat meminimalisir pergerakan di dalam ruangan sebab pengaturan fasilitas menggunakan *smartphone*.

KESIMPULAN

Dari ketiga hotel yang telah dilakukan analisis, penggunaan *smart technology* yang banyak digunakan adalah *smart lighting*, fasilitas *Wi-Fi high speed*, dan penanda *don't disturb* yang terhubung dengan tablet maupun pengatur fasilitas ruangan, layanan ini sangat membantu untuk efisiensi waktu dan tempat sebab dapat dilakukan dengan cara menekan tombol pada tablet. Tujuan utama penciptaan *smart technology* ini adalah untuk kenyamanan termal pada ruangan, kenyamanan visual pada aktivitas pengunjung serta kenyamanan audial untuk relaksasi pengguna hotel, selain itu kenyamanan spasial juga didapatkan dengan menerapkan sistem *smart technology* ini sebab beberapa hotel tidak sesuai ukuran standar bintang, sehingga sistem ini meminimalisir pergerakan kamar yang tidak memerlukan area yang luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Nerissa, dosen dan rekan-rekan di Program Studi Arsitektur Unika Soegijapranata yang telah mendukung dan membantu dalam memberikan data maupun informasi untuk penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adiati, Maria Pia. (2011). *Overview Smart Hotel di Indonesia yang Merupakan Trend Baru Dalam Industri Perhotelan*, Binus Journal.

Jencks, Charles. (1990). *High Tech Maniera*. Academy Edition

Karyono, T. H. (2004). *Penelitian Kenyamanan Termis Di Jakarta Sebagai Acuan Suhu Nyaman Manusia Indonesia. DIMENSI (Journal of Architecture and Built Environment), 29(1)*.
<https://doi.org/10.9744/dimensi.29.1.%p>

Kurnia, Y., & Purwantiasning, A. W. (2022). *Kajian Konsep Arsitektur Bioklimatik Pada Bangunan Hunian Vertikal (Studi Kasus Kampung Admiralty Singapura)*. November, 1–10.

Lenggogini, Sari. (2017). *Memahami Selera Wisatawan Milenial* [online].

Moleong, M.A. Prof. DR. LexyJ. (2011). *'Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.

Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Nomor PM.53/HM.001/MPEK/2013

Prof. Dr. Suryana, Ms. (2012). *Metodologi Penelitian : Metodologi Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Universitas Pendidikan Indonesia, pp. 1–243.
<https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>.

Satwiko, P. (2009) *Fisika Bangunan*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.

SNI 03-6572-2001. (2001). *Tata Cara Perancangan Sistem Ventilasi dan*

Pengkondisian Udara pada Bangunan Gedung. Jakarta.

Spillane, James. (1994). *Pariwisata Indonesia, Siasat Ekonomi dan Rekayasa Kebudayaan*. Yogyakarta: Kanisius.

Sulatiyono, Agus. (2002). *Manajemen Penyelenggaraan Hotel*. Bandung: CV. Alfabeta, Cetakan Ketiga.

Sumber internet:

Intelligent Control Systems in hotel automation solutions - YouTube

The Burj Al Arab One-Bedroom Suite (youtube.com)

Tour of Citizen M Hotel at Amsterdam Schiphol Airport (youtube.com)

https://www.tripadvisor.co.id/Hotel_Review-g186338-d2094329-Reviews-Eccleston_Square_Hotel-London_England.html#/media/2094329/320065941:p/?albumid=101&type=2&category=101.