



2.6%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 7 JUL 2024, 6:31 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

IDENTICAL 0.23% **CHANGED TEXT** 2.37% **QUOTES** 2.49%

Report #21945009

9 **BAB I PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Masalah Kegiatan kehidupan saat ini, dunia teknologi semakin berperan penting.** Saat ini, Inovasi dunia teknologi telah banyak digunakan untuk mengolah, mengasah, dan mengkaji informasi guna menghasilkan data yang sigap, konstan, dan tepat (Siregar & Nasution, 2020). Teknologi juga mempengaruhi cara bekerja, berinteraksi, dan menjalankan bisnis. 2 **Revolusi industri 4.0 memungkinkan masyarakat bekerja dengan menggunakan teknologi digital, sehingga mereka dapat bekerja secara mobile, di mana saja, tanpa memerlukan kantor khusus (Asyhar & Wijayanti, 2019).** Di tengah era digital, inovasi teknologi tidak hanya mendukung efisiensi dan produktivitas, tetapi juga mendorong perubahan dalam model bisnis dan perilaku konsumen, khususnya di bidang reservasi. Reservasi bisa dilakukan lebih cepat, sebab salah satu fungsi teknologi dalam bisnis reservasi adalah mengurangi waktu yang dibutuhkan. Reservasi mobile adalah perjanjian pemesanan tempat (restoran, tempat, ataupun lainnya) antara kedua pihak ataupun banyak pihak yang dilakukan secara online menggunakan mobile device, baik untuk kebutuhan hari ini maupun untuk pemesanan di hari berikutnya. Kesepakatan atau pemesanan ini bisa mencakup tempat ruang, tempat untuk istirahat, bangku pada kendaraan umum, dan lainnya pada tempo tertentu, serta dilengkapi beberapa pelayanan tertentu yang berkaitan (Ningtias, 2017). Teknologi berbasis mobile telah menjadi dasar bagi banyak inovasi dan aplikasi

yang kita gunakan saat ini. Istilah berbasis mobile merujuk pada aplikasi, layanan, atau platform yang dijalankan dengan instalasi software tambahan di perangkat pengguna. Teknologi berbasis mobile juga terus mengalami perkembangan, yaitu mempengaruhi cara kita bekerja, berinteraksi, dan mengonsumsi informasi. Meskipun menghadirkan banyak peluang, tantangan terkait keamanan, privasi, dan regulasi tetap harus diatasi untuk memastikan perkembangan teknologi ini berjalan dengan cara yang aman dan berkelanjutan. Dengan munculnya beberapa teknologi, yaitu kecerdasan buatan yang membantu manusia dalam mencari informasi atau melakukan sesuatu, serta Internet of Things sebagai alat guna menghubungkan antar alat dengan teknologi lainnya secara online dengan campur tangan sebuah teknologi cloud computing. Hal tersebut membuat model kerja tradisional mengalami perubahan signifikan. **12** Salah satu perubahan besar adalah munculnya konsep Coworking Space atau ruang kerja bersama. Konsep ini menggabungkan fleksibilitas, kolaborasi, dan komunitas, memungkinkan para profesional, startup, dan perusahaan untuk bekerja dalam lingkungan yang dinamis dan terbuka. **5** Coworking Space adalah lingkungan kerja bersama yang memungkinkan berbagai jenis pekerjaan dan usaha untuk berbagi fasilitas dan sumber daya secara merata. Coworking Space diartikan sebagai lokasi untuk kerja dari beberapa kelompok freelancer, dan pekerja independen yang bekerja bersama dengan aturan yang sama dan penggunaan fasilitas secara merata tidak ada sebuah perbedaan antara pekerja satu dengan pekerja lainnya (Gretchen M. Spreitzer, 2017). Hal ini memberikan tingkat fleksibilitas yang tinggi, memungkinkan individu atau perusahaan untuk bekerja secara efisien tanpa harus terikat pada biaya sewa kantor yang tinggi. **13** Dalam konteks ini, pemesanan booking untuk Coworking Space menjadi semakin relevan. Aplikasi dan platform digital memungkinkan pengguna untuk memesan ruang kerja sesuai kebutuhan, dengan fleksibilitas waktu dan lokasi. Teknologi ini memudahkan akses ke berbagai fasilitas, seperti ruang konferensi, area istirahat, dan ruang kerja pribadi. Selain itu, pengguna dapat berinteraksi dengan sesama anggota komunitas, membangun jaringan, dan berbagi ide. Sebagai

contoh, aplikasi seperti WeWork, Regus, dan Space telah mengubah cara orang memesan dan menggunakan Coworking Space. Dengan aplikasi mobile, pekerja dapat memilih ruangan untuk bekerja yang selaras dalam kebutuhan kerja mereka, baik untuk bekerja sendiri, rapat, atau acara khusus. Sistem ini menciptakan ekosistem di mana teknologi berperan sebagai fasilitator, menghubungkan orang dengan ruang dan sumber daya yang mereka butuhkan. PT. INHYPE Coworking Space berlokasi di Bay Walk Mall, Jl. Pluit Karang Ayu, Penjaringan, Jakarta Utara, Indonesia. Perusahaan ini menyediakan ruang kerja bersama (Coworking Space) dengan visi untuk mendukung para profesional, freelancer, startup, dan wirausaha dengan menawarkan lingkungan kerja yang dinamis dan fleksibel. Dengan fasilitas lengkap dan suasana yang kondusif, perusahaan ini bertujuan untuk menciptakan komunitas yang beragam dan inovatif. PT. INHYPE berkomitmen untuk mendukung komunitas startup dan wirausaha di Jakarta. Selain menyediakan ruang kerja yang nyaman, perusahaan ini juga menjadi tempat bagi acara networking, pelatihan, dan kegiatan sosial. PT. INHYPE juga mendorong kolaborasi antar anggotanya dan berusaha menciptakan lingkungan dimana ide-ide baru dapat berkembang. Namun, dalam pengelolaannya, PT. INHYPE menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu tantangannya adalah kesulitan pelanggan dalam pemesanan ruangan secara daring, penjadwalan penggunaan fasilitas, dan pemantauan ketersediaan ruang secara efisien. PT. INHYPE masih menggunakan metode manual sehingga rentan terhadap kesalahan pencatatan, memakan waktu, dan kurang efisien dalam pengelolaan sumber daya. Oleh karena itu, perancangan sistem booking Coworking Space berbasis mobile menjadi solusi yang tepat bagi PT. INHYPE untuk meningkatkan produktivitas, cepat, akurat, dan efisien, sehingga meningkatkan kepuasan pengguna dan efektivitas pengelolaan ruang secara keseluruhan. Secara garis besar penulisan ini bertujuan untuk merancang sistem Booking Coworking Space Berbasis Mobile yang dapat memenuhi kebutuhan PT. INHYPE dalam mengelola ruang kerja mereka dengan lebih efisien dan efektif. Diharapkan sistem ini dapat memberikan

kontribusi positif dalam meningkatkan produktivitas, pengalaman pengguna, dan manajemen pada sumber daya manusia ataupun manajemen lainnya yang ada dalam lingkungan. Sesuai dengan identifikasi, rumusan masalah, tujuan, dan alasan sistem ini dibuat yang telah dijelaskan. Berdasarkan konteks tersebut, penulis memilih judul untuk penulisan ini, yaitu “PERANCANGAN SISTEM BOOKING COWORKING SPACE BERBASIS MOBILE PADA PT. INHYPE

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah Untuk merancang sistem booking Coworking Space berbasis mobile untuk PT. INHYPE, didapati beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut.

- a. Kesulitan klien dalam melakukan penyewaan space secara online. Klien tidak dapat mengetahui berapa sisa kuota tiket dan space yang masih ada dan memilih ruangan yang ingin disewa. Sistem yang sudah ada sebelumnya tidak memiliki fasilitas untuk transaksi sehingga pemesanan tiket dan penyewaan space menggunakan WhatsApp.
- b. Pengelola sulit dalam menentukan promosi yang akan diberikan kepada klien dan melakukan interaksi secara online dengan klien. Riwayat pembelian tiket dan penyewaan space klien sulit diketahui oleh admin, sehingga membuat klien sering kali terlewat untuk diberikan promosi setelah berkali-kali menyewa dan membeli tiket event tersebut. Dokumen berupa catatan penyewaan seperti nota, formulir, masih menggunakan dokumen kertas yang menumpuk, sehingga ketika ingin melakukan pengecekan, sulit untuk mencari satu persatu dan berisiko mengalami kehilangan atau kerusakan. Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah diuraikan sebelumnya, jadi rumusan permasalahannya adalah: "Bagaimana merancang sistem Booking Coworking Space Berbasis Mobile di PT. INHYPE dengan menggunakan metodologi Rapid Application Development?"

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

1.3.1 Ruang Lingkup

- a. Fungsi Pencarian dan Rekomendasi Aplikasi ini menyediakan fitur untuk mencari coworking space berdasarkan lokasi, harga, fasilitas, dan ulasan pengguna. Algoritma rekomendasi digunakan untuk menyarankan coworking space terbaik sesuai dengan preferensi pengguna.
- b. Integrasi Maps Aplikasi ini terhubung dengan Google Maps untuk menampilkan lokasi coworking space yang tersedia,

serta menyediakan navigasi dan panduan arah menuju lokasi yang dipilih oleh pengguna. Pengguna dapat melakukan pemesanan ruang coworking secara langsung melalui aplikasi. Sistem akan mengirimkan konfirmasi pemesanan dan detail ruang kerja yang dipilih. c. Pemesanan dan Konfirmasi

Pengguna dapat melakukan pemesanan ruang kerja secara langsung melalui aplikasi, dan sistem akan mengirimkan konfirmasi pemesanan beserta detail ruang kerja yang dipilih.. 1.3

4 2 Batasan Masalah Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis memberikan batasan masalah aplikasi booking coworking space berbasis mobile pada PT. INHYPE yaitu sebagai berikut: a.

Pembayaran terbatas Aplikasi ini tidak mendukung berbagai metode pembayaran atau multi-payment. Pengguna hanya dapat menggunakan metode pembayaran yang telah ditetapkan oleh aplikasi. Fitur manajemen untuk admin Fitur manajemen administrasi yang komprehensif untuk admin belum tersedia dalam versi ini. Admin hanya memiliki akses terbatas untuk

mengelola data pengguna dan pemesanan. b. Fitur Manajemen Admin Terbatas Fitur manajemen administrasi untuk admin belum tersedia secara komprehensif dalam versi ini. Admin hanya memiliki akses terbatas untuk mengelola data pengguna dan pemesanan. c. Keterbatasan Platform Aplikasi

saat ini hanya dapat diinstal pada perangkat Android dan belum mendukung perangkat berbasis iOS. 1.4 Maksud dan Tujuan Penulisan Penulisan ini bertujuan untuk meningkatkan layanan untuk orang yang menggunakan sistem ini dengan memberikan akses informasi yang lebih efektif dan komunikasi yang lebih baik antara manajemen dan anggota Coworking Space, sehingga memberikan pengalaman yang lebih memuaskan. Adapun tujuan utama dari penulisan ini adalah: a. Meningkatkan

produktivitas dalam pengelolaan fasilitas PT. INHYPE. Sistem ini akan membantu perusahaan dalam mengelola fasilitas Coworking Space dengan lebih efisien. b. Meningkatkan pengalaman pelanggan, terutama dalam hal kemudahan melakukan reservasi dan pemesanan. c. Meningkatkan daya saing dan menghadirkan solusi modern, efisien dan pelayanan terbaik diantara pasar Coworking Space lainnya. 1.5 Sistematika penulisan Sistematika

penulisan mengacu dengan aturan atau metode yang digunakan untuk menyusun suatu teks atau dokumen agar dapat tersusun dengan jelas, terstruktur, dan mudah dipahami oleh pembaca. Rincian sistematika pada penulisan ini diuraikan dengan penjelasan, yaitu: a. BAB I : PENDAHULUAN Dalam poin ini, penjabaran alasan dan motif kerangka sebuah permasalahan hingga penjabaran mengenai perihal yang menyangkut dengan permasalahan, serta menjelaskan lingkup dari masalah dan maksud tujuan sebuah penulisan. Setelah itu, bab ini menjelaskan mengapa penulisan ini dibuat hingga apa yang akan dicapai dari penulisan ini. b. BAB II: TINJAUAN PUSTAKA Dalam bab 2, penulis menuliskan konsep-konsep dasar mengenai perancangan sistem booking coworking space berbasis mobile. Serta menyertakan beberapa sumber dari penulisan sebelumnya. Bab ini juga menjadi landasan teori dalam melakukan penulisan. c. BAB III: METODE PENULISAN Dalam bab 3, dijelaskan dengan detail berkaitan gaya/model penulisan dan metode perancangan yang akan dipakai, dijelaskan juga bagaimana cara pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis kemudian dituangkan dalam bentuk hasil wawancara. d. BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN Dalam penulisan bagian hasil dan pembahasan, penulis menguraikan penjelasan secara keseluruhan mulai pada perencanaan sampai kepada hasil akhir berupa aplikasi. Dijelaskan juga secara detail dan mendalam. e. BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN Bab 5 menguraikan penjelasan akhir dari hasil sebuah penulisan perancangan sistem booking mobile pada PT. INHYPE yang diharapkan mampu menjawab kebutuhan PT. INHYPE. Selain itu, penulis juga memberikan ruang dalam bentuk saran ke depannya sehingga penulisan ini diharapkan dapat dilanjutkan ke depannya. f. BAB V PENUTUP Bagian penutup memberikan sebuah rangkaian dan Kumpulan yang dirangkum hasil penulisan maupun analisis. Dari temuan- temuan yang telah dianalisis, akan dijabarkan implikasi praktis dan kontribusi penulisan ini terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. **11** Selain itu, rekomendasi dan saran untuk pengembangan lebih lanjut juga akan dijelaskan di bab ini. BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1 Teori Dasar 2.1.1 Pengertian Perancangan Perancangan adalah

prosedur yang melibatkan penentuan struktur, fungsi, dan estetika suatu produk atau sistem. Perancangan sering kali mencakup penulisan, analisis, dan pengujian untuk memastikan hasil yang optimal dan memenuhi kebutuhan pengguna. Menurut Setiawan, B. (2023) dalam artikel yang diterbitkan di Jurnal Teknologi Informasi “perancangan proses iteratif yang melibatkan identifikasi kebutuhan, perancangan konsep, dan implementasi solusi untuk menciptakan produk atau sistem yang efisien dan efektif.” Definisi ini menekankan aspek iteratif dan kebutuhan untuk menyesuaikan solusi berdasarkan umpan balik pengguna. Berikut adalah karakteristik perancangan yaitu :

- a. Iteratif: Proses perancangan bersifat iteratif, artinya terus berulang sampai solusi optimal tercapai. Setiap iterasi melibatkan pengujian dan revisi berdasarkan umpan balik.
- b. Sistematis: Perancangan mengikuti langkah-langkah yang terstruktur mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi akhir.
- c. Pengguna Sentris: Fokus utama perancangan adalah memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna akhir.
- d. Kreatif dan Analitis: Menggabungkan kreativitas dalam perancangan konsep dengan analisis untuk memastikan kelayakan dan efisiensi.

2.1.2 Pengertian Sistem

Sistem merupakan suatu gagasan yang digunakan untuk menggambarkan suatu substansi yang terdiri dari bagian-bagian yang berkolaborasi dan bekerja sama untuk mencapai suatu visi dan tujuan tertentu.. Menurut Chrisdianti (2023) menyatakan system ialah sekelompok aspek yang saling bahu-membahu dan berkaitan untuk menggapai visi. Pengertian dan penjelasan ini menegaskan utamanya dari esensi hubungan antar satu sama lain dan bekerja bersatu antar unsur pada sistem untuk menggapai visi sistem. Adapun menurut Ladewi Puspa, Erlangga (2023) dalam Jurnal Teknologi Informasi Sistem dapat dijelaskan sebagai rangkaian unsur yang terhubung dan miliki antarhubungan yang terkait mencapai hasil yang diinginkan. Definisi ini menegaskan interaksi antar unsur untuk menghasilkan output yang diharapkan. Beberapa karakteristik utama dari sistem antara lain:

- a. Tujuan atau Sasaran: Setiap sistem memiliki tujuan atau sasaran yang ingin dicapai.
- b. Komponen atau Elemen: System dibagi menjadi

beberapa komponen / unsur, berupa manusia, mesin, perangkat lunak, dan prosedur. c. Interaksi: Unsur dalam sistem saling bekerja dan berkaitan untuk menggapai hasil yang diharapkan. d. Lingkungan: Sistem beroperasi dalam suatu lingkungan yang saling memberikan pengaruh satu sama lain. e. Keterkaitan: Komponen dalam sistem saling terkait dan perubahan pada satu komponen dapat mempengaruhi komponen lainnya. Gambar 2.1 Model Sistem (Arvindz Eclass Tuesday, November 01, 2022 Class 9 IT 402)

2.1.3 Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah prosedur yang melibatkan pengembangan dan implementasi solusi teknologi informasi untuk memenuhi kebutuhan khusus pengguna atau organisasi. Proses ini mencakup beberapa kegiatan sistematis, diawali dengan identifikasi kebutuhan hingga penerapan dan perawatan sistem. Tujuan perancangan sistem adalah menciptakan kerangka program yang berkaitan dengan kegunaan yang akan dipakai oleh masyarakat yang akan menjadi target dalam program dan visi bisnis organisasi. Langkah-langkahnya mencakup identifikasi sebuah kebutuhan, desain sistem, perancangan perangkat lunak, pengujian, dan implementasi (Shelly dan Rosenblatt, 2019). **7** Konsep ini menekankan pentingnya pendekatan iterative dalam perancangan sistem untuk memastikan fleksibilitas dan adaptabilitas terhadap perubahan kebutuhan. Sementara itu, Whitten dan Bentley (2020) mengatakan bahwa perancangan sistem juga melibatkan aspek manajemen proyek untuk memastikan bahwa setiap tahap dilakukan sesuai jadwal dan anggaran yang telah ditetapkan. Mereka juga menekankan pentingnya Komunikasi yang efektif antara tim pengembang dan pihak-pihak terkait untuk menghindari kesalahpahaman dan memastikan bahwa kebutuhan pengguna tercermin dalam desain sistem. Adapun tahapan-tahapan dalam perancangan sistem meliputi:

1. Analisis Kebutuhan: Mengidentifikasi dan mendokumentasikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem. Tujuan tahap ini adalah memahami apa yang dibutuhkan pengguna dan bagaimana sistem akan digunakan.
2. Desain Sistem: Merancang arsitektur, komponen, antarmuka, dan database sistem. Desain ini mencakup pembuatan diagram alur data, diagram entity-relationship, dan spesifikasi desain lainnya

yang diperlukan untuk membangun sistem. 3. Perancangan dan Pengujian: Membuat perangkat lunak sesuai dengan desain dan kebutuhan yang telah disusun, lalu mengujinya untuk memastikan sistem berjalan sesuai spesifikasi dan tidak memiliki kesalahan. 4. Implementasi dan Pemeliharaan: Mengintegrasikan sistem ke dalam lingkungan operasional, melatih pengguna, serta melakukan pemeliharaan dan perbaikan yang diperlukan untuk menjaga kinerja sistem tetap optimal.

2.1.4 Pengertian Booking

Booking adalah proses pemesanan atau reservasi yang dilakukan oleh individu atau kelompok untuk memastikan ketersediaan suatu layanan atau fasilitas pada waktu tertentu. Proses ini seringkali dilakukan untuk berbagai kebutuhan seperti perjalanan (misalnya tiket pesawat, kereta, atau bus), akomodasi (hotel, apartemen, atau villa), restoran, acara (konser, seminar, atau pertunjukan), serta layanan lainnya seperti penyewaan mobil atau fasilitas olahraga. Berikut adalah beberapa poin penting mengenai booking yaitu mengamankan tempat atau layanan tertentu agar tidak kehabisan slot atau kapasitas yang tersedia, terutama jika layanan tersebut memiliki permintaan tinggi. Adapun beberapa proses booking melibatkan langkah-langkah berikut yaitu :

1. Pencarian: Mencari informasi mengenai ketersediaan layanan atau fasilitas yang diinginkan.
2. Pemilihan: Memilih opsi yang paling sesuai dengan kebutuhan, seperti tanggal, waktu, jenis layanan, dan lokasi.
3. Pemesanan: Mengisi formulir pemesanan atau menghubungi penyedia layanan untuk melakukan reservasi.
4. Konfirmasi: Menerima konfirmasi dari penyedia layanan yang berisi detail pemesanan dan informasi penting lainnya.
5. Pembayaran: Tergantung pada kebijakan penyedia layanan, pembayaran bisa dilakukan di muka (sebagian atau seluruhnya), atau pada saat menggunakan layanan. Beberapa penyedia pelayanan juga memberikan opsi untuk pembatalan dan pengembalian dana sesuai dengan kebijakan yang berlaku.
6. Keuntungan: Dengan melakukan booking, pengguna bisa memastikan mereka mendapatkan layanan atau fasilitas yang diinginkan pada waktu yang telah direncanakan, menghindari ketidaknyamanan karena keterbatasan kapasitas atau

ketersediaan. 7. Teknologi: Saat ini, proses booking banyak dilakukan melalui platform digital seperti situs web dan aplikasi, yang mempermudah pengguna untuk melakukan pencarian, pemesanan, dan pembayaran secara cepat dan efisien.

2.1.5 Pengertian Coworking Space

Coworking Space adalah ruangan yang digunakan untuk bekerja bersama di mana individu dan kelompok dari berbagai latar belakang profesional dapat bekerja dalam lingkungan yang terbuka dan kolaboratif. Konsep ini menawarkan alternatif fleksibel terhadap kantor tradisional, memberikan fasilitas lengkap dengan biaya yang lebih efisien dan lingkungan yang lebih dinamis.

9 Coworking Space adalah lingkungan kerja di mana pekerja dari berbagai perusahaan atau latar belakang profesional berbagi ruang fisik dan fasilitas. Coworking Space menyediakan lingkungan yang mendukung kolaborasi, inovasi, dan pertukaran ide, sambil memberikan fleksibilitas bagi individu dan perusahaan kecil untuk memilih tempat dan waktu kerja yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka (Spinuzzi, 2019). Karakteristik utama dari Coworking Space meliputi:

- Lingkungan Kerja yang Kolaboratif: Coworking Space dirancang untuk mendorong interaksi dan kolaborasi antara anggotanya, sering kali menyediakan area terbuka, ruang meeting, dan fasilitas untuk acara atau workshop.
- Fleksibilitas: Anggota Coworking Space dapat memilih paket keanggotaan yang sesuai dengan kebutuhan mereka, mulai dari penggunaan harian hingga bulanan, dengan opsi untuk menyewa meja, ruangan pribadi, atau area kerja bersama.
- Fasilitas Lengkap: Coworking Space biasanya dilengkapi dengan fasilitas modern seperti koneksi internet cepat, ruang rapat, area lounge, dapur, serta fasilitas tambahan seperti gym atau ruang bermain, tergantung pada lokasi.
- Komunitas dan Jaringan: Coworking Space sering kali menyelenggarakan acara jaringan, workshop, dan seminar untuk membantu anggotanya mengembangkan keterampilan dan membangun jaringan profesional.

14 Adapun beberapa pendapat para ahli mengenai Coworking Space didefinisikan sebagai berikut.

- Menurut penulisan (Stumpf, 2013) Coworking Space merupakan sebuah tempat untuk pelaksanaan suatu pekerjaan dalam organisasi ataupun institusi yang

memberikan kenyamanan dalam bekerja dengan mengutamakan kerja sama, luwes, dan mandiri, yang didasarkan kepercayaan, dan poin-poin antara anggotanya. **3 Coworking**

Space menyediakan fasilitas seperti meja kerja, ruang pertemuan, akses internet, dan fasilitas lainnya yang memungkinkan individu dan perusahaan untuk bekerja secara fleksibel dan ekonomis. 2. (Gandini, 2021) menyatakan

Coworking Space juga menawarkan manfaat psikososial yang signifikan bagi anggotanya. Selain memberikan fleksibilitas kerja, Coworking Space menciptakan rasa komunitas dan kesempatan untuk belajar dari sesama anggota yang mungkin memiliki keahlian dan pengalaman yang berbeda.

2.1.6 Pengertian Aplikasi Aplikasi adalah program yang dibuat untuk membantu Masyarakat yang menjadi target aplikasi dalam menyelesaikan pekerjaan tertentu seperti produktivitas, komunikasi, dan hiburan. Aplikasi dapat berjalan pada berbagai platform, termasuk desktop, web, dan mobile. Pada konsep teknologi informasi, Aplikasi mengacu pada program yang dibuat untuk membantu masyarakat target aplikasi dalam menyelesaikan tugas-tugas khusus pada perangkat komputasi seperti komputer, tablet, atau smartphone. Aplikasi dapat berupa program sederhana hingga perangkat lunak yang kompleks dengan berbagai fungsi. Dalam jurnal yang diterbitkan oleh Universitas Sam Ratulangi, (Koloay, Klaudio 2023) mendefinisikan aplikasi sebagai program yang dirancang untuk menjalankan tugas-tugas tertentu pada perangkat komputer atau mobile, dengan tujuan memudahkan pengguna dalam berbagai aktivitas sehari-hari. Aplikasi memiliki karakteristik sebagai berikut.

- a. Spesifik terhadap tugas : Aplikasi dirancang untuk tugas tertentu, misalnya aplikasi pengolah kata untuk menulis dokumen, aplikasi pesan untuk komunikasi, atau aplikasi reservasi untuk memesan layanan.
- b. Interaksi pengguna: Umumnya, aplikasi dilengkapi dengan antarmuka yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan perangkat lunak, seperti melalui menu, tombol, dan input lainnya. Berikut kategori aplikasi yaitu :
 - a. Aplikasi Desktop: Perangkat lunak yang diinstal dan dijalankan di komputer desktop atau laptop, seperti Microsoft Word atau Adobe Photoshop.
 - b. Aplikasi Web: Perangkat lunak yang dijalankan melalui web

browser, seperti Google Docs atau Facebook. c. Aplikasi mobile: Program yang dibangun untuk smartphone dan tablet, seperti Instagram atau Gojek. d. Penggunaan aplikasi menawarkan berbagai manfaat, di antaranya: e. Efisiensi: Mempermudah dan mempercepat proses yang biasanya memakan waktu lebih lama jika dilakukan secara manual. f. Aksesibilitas: Memudahkan pengguna untuk mengakses layanan atau informasi secara fleksibel melalui perangkat mobile. g. Pengalaman Pengguna menjadi Lebih Baik: Antarmuka yang dirancang dengan baik meningkatkan kepuasan pengguna dalam berinteraksi dengan perangkat lunak.

2.1.7 Pengertian Mobile Mobile secara umum memiliki arti dapat bergerak atau berpindah. Dalam konteks teknologi, mobile mengacu pada perangkat yang portabel, kecil, dan memiliki kemampuan komputasi, seperti smartphone, tablet, laptop, dan jam tangan pintar. Perangkat mobile ini tidak memerlukan kabel untuk terhubung ke internet atau jaringan lain, sehingga memungkinkan penggunaannya untuk berkomunikasi, mengakses informasi, dan melakukan berbagai aktivitas di mana pun mereka berada. Berikut beberapa karakteristik utama perangkat mobile:

- a. Portabel: Mudah dibawa karena memiliki ukuran dan berat yang kecil.
- b. Nirkabel: Terhubung ke internet atau jaringan lain tanpa kabel, seperti melalui Wi-Fi atau jaringan seluler.
- c. Komputasi: Memiliki kemampuan untuk menjalankan aplikasi dan melakukan berbagai tugas komputasi.
- d. Interaktif: Pengguna dapat berinteraksi dengan perangkat melalui layar sentuh, keyboard, atau suara.
- e. Multifungsi: Dapat digunakan untuk berbagai aktivitas seperti korespondensi, browsing web, main-main, menonton video, dan masih banyak lagi.

2.1.8 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang mendukung pengambilan keputusan dan operasi bisnis dengan mengelola dan menyebarkan informasi. Mereka terdiri dari teknologi, manusia, dan proses. Sistem informasi mencakup peralatan, pemrograman, organisasi, informasi, serta teknik dan individu yang menggunakannya untuk mengumpulkan, memproses, dan mengedarkan data. Sesuai dengan penjelasan dari (Laudon, K. C., dan Laudon, J. P. (2023)), Sistem Informasi merupakan sekumpulan unsur yang

terhubung dan memiliki tugas untuk menyatukan, proses unsur, mengamankan, dan mendistribusikan informasi yang berfungsi untuk menentukan pilihan pada situasi maupun kondisi tertentu dalam sebuah organisasi. Mereka menekankan bahwa sistem informasi modern memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kemudahan dan fleksibilitas pada aktivitas disuatu organisasi. Penerapan Sistem Informasi dalam dunia IT, yaitu : a.

Database Management System (DBMS): Pengelolaan data yang dilakukan user seperti menyimpan, memproses, dan mengambil data secara struktur. **5 15 Contoh DBMS meliputi MySQL, Oracle, dan Microsoft SQL Server.** b. Enterprise Resource Planning

(ERP) System: ERP System menggabungkan semua bidang operasional suatu perusahaan, termasuk perencanaan, produksi, penjualan, pemasaran, inventaris, pengiriman, dan akuntansi. Contoh ERP termasuk SAP, Oracle ERP, dan Microsoft Dynamics. c. Sistem Informasi Manajemen Development Life Cycle

(SDLC) menguraikan serangkaian tahapan atau fase yang harus dilalui

mulai dari ide awal hingga implementasi dan pemeliharaan sistem tersebut. Setiap tahap dalam SDLC memiliki tujuan dan aktivitas yang

terdefinisi dengan baik, dan sering kali proses ini diatur secara hierarkis, sehingga memungkinkan pengembang untuk mengelola proyek dengan

lebih terstruktur dan efisien.- MIS): MIS menyediakan informasi yang

dibutuhkan oleh manajemen untuk membuat keputusan strategis. Contoh MIS

adalah dashboard yang memberikan laporan kinerja perusahaan dan analisis data operasional. d. Decision Support Systems atau disingkat DSS:

Program ini berguna untuk pengelola dalam menjawab sebuah keputusan

dengan menyediakan data analitik dan model keputusan. Contoh DSS mencakup sistem yang digunakan untuk analisis risiko, perencanaan

keuangan, dan pemodelan bisnis. Ini merupakan pendekatan sistematis dalam desain program. Berikut adalah manfaat Sistem Informasi, yaitu: a.

Meningkatkan Kegiatan Operasional dengan Optimal: Program membantu

mengotomatisasi prosedur transaksi dalam organisasi, mengurangi pengeluaran, dan memajukan kegiatan produksi. b. Mendukung Pengambilan Keputusan:

Dengan memberikan data tepat dan relevan. Program membantu pengelola

mengambil keputusan akurat. c. Meningkatkan Layanan Pelanggan: Sistem informasi memungkinkan perusahaan mengelola interaksi dengan pelanggan secara lebih efektif, meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. d. Mendukung Strategi Bisnis : Sistem informasi membantu organisasi dalam merencanakan dan melaksanakan strategi bisnis dengan memberikan wawasan yang diperlukan untuk mengambil tindakan yang tepat.

2.2 Teori Khusus 2.2 **4** 1 System Development Life Cycle (SDLC) Merupakan pendekatan sistematis guna membangun program. SDLC menjelaskan kumpulan tahap dari konsepsi awal ide hingga implementasi dan pemeliharaan sistem tersebut. Setiap tahap dalam SDLC memiliki tujuan dan aktivitas yang jelas, dan sering kali proses ini diatur secara hierarkis untuk memungkinkan pengembang mengelola proyek dengan lebih terstruktur dan efisien. SDLC memiliki empat fase utama: perencanaan, analisis, desain, dan pelaksanaan. Meskipun setiap proyek mungkin menekankan suatu proses dengan cara beragam, tetapi setiap proyek mencakup dari keempat tahap ini. Setiap kegiatan pada level tertentu memiliki kumpulan langkah yang bergantung pada metode yang sudah dipilih untuk menghasilkan dokumen dan file yang memberikan pemahaman lebih dalam tentang proyek tersebut (Dennis, Wixom, & Tegarden, 2015).

2.2.2 Metode Rapid Application Development (RAD) RAD merupakan pendekatan mengembangkan program yang mengutamakan dalam pembuatan prototipe yang dapat diuji dengan cepat dan berulang kali. **6** Tujuannya adalah untuk menghasilkan aplikasi yang berkualitas tinggi dalam waktu singkat dengan melibatkan pengguna secara aktif dalam proses pengembangan. Contoh penggunaan RAD yaitu diantara: mengembangkan aplikasi web sederhana, membuat prototype untuk aplikasi baru, mengembangkan aplikasi yang perlu menyesuaikan dengan persyaratan yang berubah dengan cepat. Karakteristik utama RAD yaitu: a. Berfokus pada prototype: RAD menggunakan prototipe untuk mendemonstrasikan fungsionalitas aplikasi kepada pengguna dan mendapatkan umpan balik mereka. b. Iteratif: RAD adalah proses berulang di mana prototipe diperbaiki dan ditingkatkan berdasarkan umpan balik pengguna. c. Berpusat pada pengguna: RAD melibatkan pengguna secara aktif dalam proses

pengembangan untuk memastikan bahwa aplikasi memenuhi kebutuhan mereka. d. Menggunakan alat dan teknik khusus: RAD menggunakan berbagai alat dan teknik untuk mempercepat proses pengembangan, seperti pemrograman berpasangan, pemrograman ekstrim, dan alat Computer-Aided Software Engineering (CASE). Adapun Manfaat RAD adalah sebagai berikut: a. Cepat: RAD dapat menghasilkan aplikasi dalam waktu yang lebih singkat daripada metodologi pengembangan tradisional. b. Berkualitas tinggi: RAD membantu memastikan bahwa aplikasi berkualitas tinggi dengan melibatkan pengguna dalam proses pengembangan. c. Berfokus pada pengguna: RAD membantu memastikan bahwa aplikasi memenuhi kebutuhan pengguna. d. Fleksibel: RAD adalah proses yang dapat menyesuaikan diri dengan kebutuhan khusus dari sebuah proyek. Adapun Kekurangan RAD sebagai berikut: a. Tidak ideal dalam produk dengan kerumitan yang tinggi: Tidak sesuai dengan rancangan sebuah produk / pekerjaan yang kerumitannya tinggi dan memiliki kebutuhan keamanan yang sangat penting. b. Membutuhkan keterlibatan pengguna yang tinggi: RAD membutuhkan keterlibatan pengguna yang tinggi agar berhasil. c. Dokumentasi mungkin kurang: RAD mungkin menghasilkan dokumentasi yang kurang lengkap daripada metodologi pengembangan tradisional.

2.2.3 Object-Oriented Analysis and Design (OOAD) Merupakan strategi dengan konsep objek dan kelas untuk menganalisis dan merancang sistem perangkat lunak. OOAD memungkinkan desainer untuk membuat model yang mendekati situasi dunia nyata. 4 Hal ini mempermudah pengembang dan pemangku kepentingan untuk memahami desain sistem. OOAD juga sering menggunakan use case untuk mengidentifikasi kebutuhan dan interaksi pengguna dengan sistem, sehingga memastikan sistem yang dikembangkan dapat memenuhi persyaratan pengguna secara efektif. OOAD sangat cocok digunakan dalam perancangan aplikasi booking Coworking Space berbasis mobile karena beberapa alasan berikut

Contoh Penerapan OOAD Dalam perancangan aplikasi booking Coworking Space berbasis mobile, OOAD dapat digunakan untuk:

- Membuat Kelas seperti User, Reservation, Workspace, dan Payment.
- Mendefinisikan Atribut seperti nama pengguna, ID reservasi, jenis ruang

kerja, dan metode pembayaran. c. Merancang Metode untuk tindakan seperti membuat reservasi, membatalkan reservasi, dan memproses pembayaran. d. Menggambarkan Interaksi menggunakan diagram urutan untuk menunjukkan bagaimana pengguna membuat dan mengelola reservasi melalui aplikasi. 2.2.4 Unified Modelling Language (UML) Dalam rekayasa perangkat lunak, UML adalah bahasa untuk membangun, memodelkan, dan pengarsipan program berbasis objek. UML memberikan dokumentasi realistis yang dinormalisasi, termasuk garis besar, misalnya bagan kelas, grafik kasus penggunaan, garis besar pergerakan, grafik susunan, dan lain-lain. Berbagai komponen sistem perangkat lunak digambarkan melalui diagram ini. UML memungkinkan para insinyur pemrograman untuk berkomunikasi secara lebih nyata dalam grup rencana karena dokumentasinya bersifat umum dan lugas. Pengembang dapat menggunakan UML untuk mendeskripsikan struktur statis sistem, seperti kelas, hubungan antar kelas, dan properti kelas. 8 Mereka juga dapat menggambarkan perilaku dinamis sistem, seperti bagaimana proses bisnis bekerja sama atau bagaimana objek berinteraksi satu sama lain. Salah satu keunggulan utama dari UML adalah fleksibilitasnya yang memungkinkan adaptasi untuk berbagai kebutuhan proyek. Meskipun UML memiliki standar notasi yang telah ditetapkan, ia juga memungkinkan penggunaan ekstensi dan penyesuaian sesuai kebutuhan proyek tertentu. UML tidak hanya berguna selama fase perancangan perangkat lunak, tetapi juga selama fase analisis, implementasi, dan dokumentasi proyek. Dengan menggunakan UML, para pengembang dapat secara visual menganalisis dan merancang sistem secara holistik, membantu dalam memahami kompleksitas sistem dengan lebih baik, serta mengurangi kesalahan dalam desain dan implementasi. a) Use Case Jenis bagan UML yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara kerangka kerja dan penghibur adalah use case. Bagan ini terdiri dari beberapa komponen, termasuk penghibur, kasus penggunaan, kerangka kerja, dan koneksinya, misalnya, digabungkan dan diperluas. Diagram ini juga menunjukkan tindakan-tindakan yang bisa dilakukan oleh aktor terhadap use case. Jenis diagram ini sangat bermanfaat untuk menggambarkan hubungan

antara sistem dan aktor. Menurut Valacich dan George (2016), use case adalah deskripsi aktivitas yang menggambarkan bagaimana sistem merespons permintaan dari pengguna utama dalam berbagai situasi. Berikut komponen-komponen pada Use Case Diagram antara lain: 1. Aktor Merupakan entitas yang melakukan kegiatan dengan sistem. Pengguna dapat berupa manusia, sistem, atau perangkat yang memainkan peran penting dalam menjalankan operasi sistem. 2. Use Case Merupakan representasi fungsional dari sistem, menjelaskan kegiatan aktor terhadap sistem. 3. Sistem Program membatasi sejauh mana aktor yang memanfaatkan kerangka (di luar kerangka) dan unsur-unsur yang harus tersedia (di dalam kerangka). 4. Association Merupakan hubungan antara aktor dan use case, dan menggambarkan partisipasi aktor. 5. Include Merupakan hubungan yang membutuhkan unsur lain untuk menyudahi tugas. 6. Exclude Merupakan hubungan antar unsur yang bisa menghapus salah satu unsur untuk menyudahi tugas. Elemen-elemen ini dimanfaatkan sebagai penggambaran kegiatan aktor dan sistem pada program. Dengan menggunakan Diagram Use Case, pengguna dapat memahami operasi sistem dan keterlibatan aktor dalam sistem tersebut. Tabel 2. 1 Komponen Use Case Diagram (Sumber : contoh tabel use diagram, Michael Elkan, 2022) Berikut adalah penjelasan dari tabel di atas: a. Actor Actor dalam diagram use case merupakan representasi dari peran atau perangkat dalam lingkungan yang berinteraksi dengan sistem, bukan pengguna individu. **13** Actor bisa mewakili pengguna sistem atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem saat ini. Seperti yang dijelaskan pada tabel 2.4, Actor bisa mengisi form pada sistem, menerima hasil atau melakukan keduanya. b. Use Case Mewakili fungsionalitas utama sistem. Dapat memperluas (Extend) atau menyertakan (Include) kasus penggunaan lain. Diletakkan di dalam lingkup sistem dan diberi judul dengan frasa kata kerja/ benda. Gambar 2. 2 contoh use case diagram sistem janji temu (Dennis, Wixom, & Tegarden, 2015) c. Boundary atau batasan subjek dalam use case diagram merupakan sebuah notasi yang dimodelkan dengan bentuk kotak, digunakan untuk

menggambarkan ruang lingkup sistem dengan jelas, baik yang bersifat eksternal maupun internal. satu keputusan penting adalah menentukan batasan subjek. Hal tersebut dapat digunakan untuk memisahkan perangkat lunak dari lingkungan eksternal nya, memisahkan sub sistem dalam perangkat lunak, atau bahkan memisahkan proses individual dalam sistem. Batasan subjek juga dapat digunakan untuk membedakan system informasi, seperti perangkat lunak dan aktor internal, dari lingkungannya. d. Association Hubungan antara kasus penggunaan dan aktor dalam diagram Kasus Penggunaan dijelaskan dengan menggunakan istilah "hubungan." Hubungan ini menggambarkan cara Kasus Penggunaan berinteraksi dengan aktor, yang menghubungkan aktor dengan kasus penggunaan mencerminkan hubungan, yang biasanya menunjukkan pertukaran informasi dua arah antara Kasus Penggunaan dan aktor. Apabila pertukaran informasi hanya satu arah, kita dapat menggunakan panah penuh untuk menunjukkan arah aliran informasi. e. Include Relationship Hubungan "Include" adalah sebuah jenis ikatan yang digunakan dalam diagram use case untuk menggambarkan bagaimana sebuah kasus penggunaan dapat mencakup atau memasukkan fungsionalitas dari kasus penggunaan lain. Ini berarti bahwa kasus penggunaan yang memiliki relasi "Include" akan selalu menjalankan kasus penggunaan yang tercakup dalam ikatan tersebut. Hubungan "Include" berguna ketika terdapat fungsi yang sering digunakan dan dapat diakses melalui beberapa kasus penggunaan yang berbeda. Dengan memanfaatkannya, kita dapat menghindari pengulangan kode dan menjaga keseragaman dalam sistem. Gambar 2. 3 Contoh menggunakan Include Relationship (Dennis, Wixom, & Tegarden, 2015) Dari contoh tersebut, terlihat bahwa notasi include ditunjukkan dengan panah berlabel "<<include>>", dan use case yang termasuk ditempatkan di bawah use case yang memasukkannya. Dalam kasus ini, "Catat Ketersediaan" dan "Membuat Jadwal" memanfaatkan fitur yang disertakan dari "Kelola Jadwal". f. Extend Relationship Menurut penulisan yang dilakukan oleh (Dennis, Wixom, & Tegarden, 2015) Extend Relationship merupakan salah satu jenis asosiasi yang digunakan dalam use case sebagai penggambaran use case

dapat memperluas atau menambah perilaku dari use case lain. Hubungan "Extend" digunakan untuk menjelaskan skenario opsional atau alternatif yang mungkin terjadi dalam suatu kasus penggunaan. Ini membantu dalam menjelaskan bagaimana suatu kasus penggunaan dapat melengkapi atau memperluas kasus penggunaan lain dalam respons terhadap kondisi khusus. Gambar 2.4 Contoh penggunaan Extend Relationship (Dennis, (Wixom, & Tegarden, 2015) Pada contoh gambar 2.4.3, jika kita perlu menambahkan fitur verifikasi atau pengaturan pembayaran dalam use case "Kelola Janji Temu," Oleh karena itu, kita dapat membuat sebuah use case terpisah yang disebut "Pengaturan Pembayaran" untuk memperluas fungsi dari "Kelola Janji Temu". Dalam diagram use case, hubungan ini biasanya digambarkan dengan panah yang bertulisan "<<extend>>" yang menghubungkan "Pengaturan Pembayaran" ke "Kelola Janji Temu." Selain itu, posisi vertikal dari use case dalam diagram dapat mencerminkan hierarki dan tingkat detail yang berbeda dalam fungsionalitas sistem, dengan beberapa use case berada dalam level hierarki tertentu. Adapun menurut penulisan yang dilakukan oleh (Sukamto & Shalahuddin, 2018:155), cara menggambarkan use case adalah sebagai berikut.

- Identifikasi tujuan sistem

Mengidentifikasi alasan pembuatan sistem adalah tahap pertama dalam membuat Use Case Diagram. Pengguna sistem juga akan dapat diidentifikasi dengan tujuan yang jelas.

- Identifikasi aktor Cari tahu siapa yang berpartisipasi dalam sistem. Individu atau organisasi yang berinteraksi dengan sistem dapat dianggap sebagai aktor.
- Identifikasi use case

Tentukan kemampuan aktor. Semua hal ini disebut "use case", dan dibuat sesuai dengan tujuan dan kebutuhan sistem.

- Gambarkan diagram Gambarkan aktor dan use case dalam diagram. Simbol orang dan lingkaran mewakili aktor. Gunakan garis untuk menghubungkan aktor dengan use case untuk menggambarkan hubungan dan interaksi antara keduanya.
- Tambahkan Detail Tambahkan nama dan deskripsi use case ke Use Case Diagram.

2.2.5 Database dan Database Management System (DBMS) Program yang berguna menata data pada penyimpanan. Dalam konteks sistem komputer, basis data adalah rangkaian

data terstruktur dan dapat diakses oleh berbagai aplikasi atau pengguna. **1 2** DBMS dan Relational Database Management System (RDBMS) merupakan program dengan tujuan dalam metode relasi. Dalam model ini, data disimpan pada tabel yang memiliki baris dan kolom. Tiap tabel mempunyai kunci utama unik untuk mengidentifikasi tiap baris dengan spesifik. **1 5** RDBMS menggunakan Structured Query Language untuk mengakses, menata, dan memanipulasi data pada penyimpanan. Sistem ini menawarkan keunggulan dalam keandalan, konsistensi, dan kemampuan untuk menjaga integritas data. RDBMS banyak digunakan dalam berbagai aplikasi, mulai dari sistem perbankan, e-commerce, hingga aplikasi perusahaan yang kompleks dan beragam, mulai dari sistem basis data sederhana untuk penggunaan perorangan hingga sistem basis data yang sangat canggih untuk organisasi besar dengan kebutuhan pemrosesan data yang kompleks dan skalabilitas yang tinggi.

2.2.6 Relational Database Management System (RDBMS)

RDBMS merupakan salah satu program mengatur basis data yang menyimpan data dalam tabel-tabel yang saling terkait. Data dalam tabel diatur dalam baris dan kolom, dengan tiap baris menaungi sebuah entri data di mana setiap kolom merepresentasikan atribut dari data tersebut. RDBMS menggunakan Structured Query Language guna menata dan melakukan query sebuah data. Dalam buku "Database System Concepts" edisi ke-7, Silberschatz, Korth, dan Sudarshan menjelaskan bahwa RDBMS adalah program untuk menegaskan, menciptakan, mengelola, serta memanipulasi basis data relasional. Sistem ini menggunakan SQL sebagai bahasa standar untuk mengakses dan memodifikasi data, serta memastikan bahwa transaksi basis data memenuhi properti ACID (Atomicity, Consistency, Isolation, Durability). Karakteristik Utama RDBMS adalah :

1. Tables: Data disimpan dalam bentuk baris (rekaman) dan kolom (atribut).
2. Primary Keys: Kolom unik untuk mengidentifikasi setiap baris pada tabel.
3. Foreign Keys: salah satu kunci pada kolom yang digunakan untuk menghubungkan tabel-tabel yang berbeda. **11**
4. SQL (Structured Query Language): Bahasa yang dipakai untuk pengelolaan dan mengquery data pada RDBMS.
5. ACID Properties: Menjamin transaksi basis data yang aman dan andal dengan

memastikan atomisitas, konsistensi, isolasi, dan daya tahan. 2.2.7 Black Box Testing Black Box Testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsionalitas aplikasi tanpa mengetahui struktur internal atau kode sumbernya. Pendekatan ini sangat penting dalam memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan dengan memberikan input tertentu dan memeriksa output yang dihasilkan, tanpa memperhatikan bagaimana hasil tersebut diperoleh. Teknik pengujian dalam black box testing meliputi berbagai metode seperti Equivalence Class Partitioning, yang membagi domain input menjadi kelas-kelas data untuk mengidentifikasi kasus uji yang representatif; Boundary Value Analysis (BVA), yang fokus pada pengujian batas input untuk menemukan kesalahan pada titik ekstrem; **12 State Transition Testing, yang menguji perubahan status aplikasi berdasarkan input yang berbeda;** dan Cause-Effect Graphing, yang menggambarkan hubungan sebab-akibat antara kondisi input dan hasil yang diharapkan (Serupa.id, 2020).

2.3 Tinjauan Studi 1.

Jurnal yang ditinjau adalah “Perancangan Aplikasi Perangkat Bergerak Rekomendasi Coworking Space di Kota Malang Berbasis Android oleh Dwi Ayu Permata Sari pada tahun 2021 ini membahas tentang pengembangan aplikasi Android yang dirancang untuk memberikan rekomendasi coworking space di Kota Malang. Aplikasi ini menggunakan dua metode utama, yaitu TOPSIS dan Haversine, untuk memberikan rekomendasi terbaik bagi pengguna. Proses bisnis dimulai dengan pengguna mengunduh aplikasi dan mendaftar dengan mengisi data pribadi. Setelah login, pengguna dapat memasukkan preferensi seperti lokasi, fasilitas yang diinginkan, harga, dan jarak maksimal. Aplikasi ini mengumpulkan data coworking space yang tersedia dan menggunakan metode Haversine untuk menghitung jarak antara lokasi pengguna dan setiap coworking space. Kemudian, metode TOPSIS diterapkan untuk menilai dan memberi peringkat pada setiap coworking space berdasarkan preferensi pengguna. Hasilnya, aplikasi menampilkan daftar rekomendasi yang paling sesuai. Pengguna dapat melihat detail coworking space, termasuk fasilitas, harga, dan jarak, serta melakukan pemesanan

dan pembayaran online yang aman. Setelah menggunakan coworking space, pengguna dapat memberikan feedback dan ulasan, yang membantu meningkatkan kualitas rekomendasi di masa depan dan memberikan informasi tambahan bagi pengguna lainnya. Aplikasi ini tidak hanya membantu pengguna menemukan coworking space terbaik, tetapi juga memfasilitasi seluruh proses dari pencarian hingga pemesanan dan pembayaran. 2. Tinjauan studi dari jurnal yang berjudul “Sistem Informasi dan Pemesanan Coworking Space Berbasis Web (Studi Kasus EZO Space Malang) yang ditulis oleh M. Ridwan pada tahun 2020 ini mengulas perancangan sistem informasi dan pemesanan coworking space berbasis web untuk EZO Space Malang. Sistem ini dirancang untuk memungkinkan pengguna mencari, memesan, dan membayar coworking space secara online. Pengguna memulai dengan mendaftar di situs web dan login menggunakan akun yang terdaftar. Setelah masuk, pengguna dapat melakukan pencarian coworking space dengan kriteria seperti lokasi, jenis ruangan, dan fasilitas. Sistem mengumpulkan data yang sesuai dengan kriteria pencarian dan menampilkan daftar coworking space beserta detailnya. Pengguna dapat melihat informasi lengkap seperti fasilitas, harga, dan ketersediaan, dan melakukan pemesanan langsung melalui situs web. Sistem pembayaran online yang terintegrasi memudahkan transaksi yang cepat dan aman. 15 Setelah pembayaran, pengguna menerima konfirmasi pemesanan. Pengelola coworking space dapat mengelola reservasi dan memastikan ketersediaan ruangan. Pengguna dapat memberikan feedback dan ulasan setelah menggunakan coworking space, yang membantu meningkatkan kualitas layanan dan memberikan informasi tambahan bagi pengguna lainnya. Sistem ini memfasilitasi seluruh proses dari pencarian hingga pembayaran dan pengelolaan reservasi dengan efisiensi tinggi. 3. Tinjauan studi dari jurnal “Aplikasi Mobile Pencarian dan Pemesanan Coworking Space Berbasis Android yang ditulis oleh Muhammad Iqbal Ghifari pada tahun 2019 ini mengulas perancangan aplikasi Android untuk mencari dan memesan coworking space. Aplikasi ini memanfaatkan Google Maps untuk menampilkan lokasi coworking space dan menyediakan fitur filter untuk membantu pengguna menemukan

coworking space yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Proses dimulai dengan pengguna mengunduh aplikasi dan mendaftar dengan mengisi data pribadi, lalu login menggunakan akun yang terdaftar. Setelah masuk, pengguna dapat memasukkan kriteria pencarian seperti lokasi, fasilitas, harga, dan jenis ruangan. Aplikasi mengumpulkan data yang sesuai dan menampilkan lokasi coworking space menggunakan Google Maps. Pengguna dapat melihat daftar coworking space beserta detail seperti fasilitas, harga, dan jarak dari lokasi pengguna. Pengguna dapat melakukan pemesanan langsung melalui aplikasi, memilih tanggal dan durasi penggunaan, dan menyelesaikan transaksi dengan sistem pembayaran online yang aman. Setelah pembayaran, pengguna menerima konfirmasi pemesanan dan dapat menggunakan coworking space sesuai jadwal. Pengguna dapat memberikan feedback dan ulasan setelah menggunakan coworking space, yang membantu meningkatkan kualitas rekomendasi di masa depan. Aplikasi ini memfasilitasi seluruh proses dari pencarian hingga pemesanan dan pembayaran, membantu pengguna menemukan coworking space yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka.

4. Jurnal yang ditinjau dari “Pemanfaatan Aplikasi mobile coworking space untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja Karyawan di Era Pandemi Covid-19 yang ditulis oleh Dimas Bayu Saputra pada tahun 2021 mengevaluasi manfaat aplikasi mobile coworking space dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan selama pandemi COVID-19. Aplikasi ini dirancang untuk memungkinkan karyawan bekerja dari mana saja dan tetap terhubung dengan rekan kerja secara online. Proses bisnis dimulai dengan karyawan mengunduh aplikasi dan mendaftar dengan memasukkan data pribadi, lalu login menggunakan akun yang terdaftar. Setelah masuk, karyawan dapat mencari coworking space sesuai preferensi seperti lokasi, fasilitas, dan harga. Aplikasi mengumpulkan data dan menampilkan informasi detail seperti fasilitas, harga, dan jarak. Karyawan dapat memilih coworking space yang diinginkan dan melakukan pemesanan langsung melalui aplikasi, memilih tanggal dan durasi penggunaan. Sistem pembayaran online yang terintegrasi memudahkan transaksi yang cepat dan aman. Setelah pembayaran, karyawan menerima

konfirmasi pemesanan dan dapat menggunakan coworking space sesuai jadwal. Aplikasi ini juga menyediakan fitur komunikasi dan kolaborasi online, memungkinkan karyawan tetap produktif meskipun bekerja dari lokasi berbeda. Karyawan dapat memberikan feedback dan ulasan setelah menggunakan coworking space, yang membantu meningkatkan kualitas layanan. Aplikasi ini mendukung produktivitas dan kolaborasi di era pandemi, memfasilitasi seluruh proses dari pencarian hingga pemesanan dan pembayaran.

BAB III
METODE PENULISAN

3.1 Objek Penulisan Perusahaan PT. INHYPE merupakan objek penulisan, dan Perusahaan ini bergerak dalam bidang teknologi dan kreatif, khususnya Coworking Space. Objek penulisan ini mencakup:

1. Proses pemesanan coworking space PT. INHYPE: Proses ini meliputi langkah-langkah yang dilakukan oleh pelanggan untuk memesan coworking space, mulai dari mencari coworking space PT. INHYPE yang tersedia hingga melakukan pembayaran.
2. Sistem yang mendukung proses pemesanan: Sistem ini meliputi perangkat lunak, perangkat keras, dan infrastruktur yang digunakan untuk mendukung proses pemesanan coworking space PT. INHYPE.
3. Pengguna sistem: Pengguna sistem ini meliputi pelanggan PT. INHYPE yang menggunakan sistem booking coworking space PT. INHYPE berbasis mobile.

3.1.1 Sejarah Perusahaan Sejak tahun 2011, InHype Group fokus utama pada kehidupan sehari-hari yang dibutuhkan oleh manusia, salah satunya makanan dan gaya dalam kehidupan. Salah satu tujuan utama InHype adalah mendorong kerjasama aktif pada organisasi melalui aspek seperti makanan, seni, dan gaya hidup. Setelah sukses meluncurkan Pasar Akhir Pekan HYPE di Pantai Indah Kapuk, InHype Group sekarang mengenalkan proyek inovatif baru ke dalam portofolio mereka, seperti Coworking Space di Baywalk Mall Pluit dan Jakarta Coffee Week, yang merupakan festival kopi terbesar di Indonesia.

PT. INHYPE, merupakan sebuah anak perusahaan dari Inhype Group yang bergerak di bidang lifestyle sudah berdiri sejak 2019. Untuk memfasilitasi visi InHype Group, APL dan grup INHYPE telah bersatu untuk membangun Coworking Space yang unik di mana orang-orang inovatif dapat berkumpul dan bekerja sama. Pengguna dapat memilih antara ruang

kantor pribadi untuk disewakan atau ruang komunal untuk bekerja grup InHype telah bersatu untuk membangun Coworking Space yang unik di mana orang-orang inovatif dapat berkumpul dan bekerja sama. Pengguna dapat memilih antara ruang kantor pribadi untuk disewakan atau ruang komunal untuk bekerja. PT INHYPE memiliki paket fleksibel untuk berbagai ukuran untuk gaya kerja apa pun. PT. INHYPE juga memiliki berbagai ruang pertemuan yang dapat diatur agar sesuai dengan kebutuhan acara pengguna.

Gambar 3. 1 Logo Perusahaan (Sumber : Dokumen Perusahaan) 3.1.2

Kegiatan Umum Perusahaan 1. Coworking Space: PT. INHYPE memiliki

Coworking Space yang unik di Bay walk Mall Pluit. Di sini, individu dan kelompok dapat menyewa ruang kantor pribadi atau menggunakan ruang komunal untuk bekerja. Kegiatan di Coworking Space melibatkan penggunaan fasilitas ini untuk bekerja, pertemuan, kolaborasi, dan pertukaran ide.

2. Ruang Pertemuan: PT. INHYPE juga menawarkan berbagai ruang pertemuan yang dapat disesuaikan untuk berbagai kebutuhan acara, seperti pertemuan bisnis, presentasi, lokakarya, atau pelatihan. Kegiatan di ruang pertemuan mungkin mencakup berbagai pertemuan profesional atau acara-acara khusus.

3. Acara Spesial: Berdasarkan informasi sebelumnya, InHype Group terlibat dalam perencanaan acara. PT. INHYPE mungkin juga terlibat dalam penyelenggaraan acara-acara khusus, seperti festival kopi (seperti Jakarta Coffee Week) atau acara makanan dan minuman. Ini mungkin mencakup perencanaan, koordinasi, dan pelaksanaan acara. 4. Kegiatan Kolaboratif: PT. INHYPE, sejalan dengan visi InHype Group, mungkin menyelenggarakan kegiatan yang mendorong kolaborasi aktif dalam komunitas. Hal ini dapat mencakup acara-acara sosial, pertunjukan seni, atau inisiatif yang mempromosikan keterlibatan komunitas. 5. Pemasaran dan Promosi: PT. INHYPE mungkin terlibat dalam kegiatan pemasaran dan promosi, terutama terkait dengan layanan Coworking Space mereka. Ini mencakup strategi pemasaran, promosi acara, dan interaksi dengan pelanggan potensial. 17 3.1 16 17 3

Visi dan Misi Perusahaan PT. INHYPE mempunyai visi yaitu menciptakan proyek-proyek yang memiliki "Dampak Positif" dan "Gaya Hidup Positif bagi

masyarakat. PT. INHYPE, merupakan sebuah anak perusahaan dari Inhype Group yang bergerak di bidang teknologi dan kreatif sudah berdiri sejak 2019. Untuk memfasilitasi visinya, INHYPE Group telah bersatu untuk membangun Coworking space yang istimewa di mana individu-inovatif dapat berkumpul dan bekerja sama.

6 3.1 4 Struktur Organisasi Gambar 3. 2

Struktur Organisasi PT INHYPE (Sumber : Dokumen Perusahaan) Berdasarkan tabel yang tertera diatas, struktur organisasi PT. INHYPE dapat mempunyai fungsi dan tugas yaitu:

Direksi: Tugas: • Bertanggung jawab atas pengambilan keputusan tingkat tinggi dalam perusahaan. • Menentukan arah strategis perusahaan. • mengubah kebijakan perusahaan sesuai dengan visi dan misi. • Kelola hubungan dengan investor. Fungsi: • Merumuskan strategi jangka panjang perusahaan. • Mengawasi kinerja manajemen perusahaan. • Menyetujui persetujuan peraturan dan standar industri. • Membangun dan menjaga hubungan baik dengan pemegang saham.

CEO (Chief of Executive): Tugas: • Tetapkan visi jangka panjang perusahaan. • Memandu dan mengelola tim • eksekutif. • Bertanggung jawab atas kinerja perusahaan secara keseluruhan. Fungsi: • Mewujudkan strategi dan tujuan perusahaan. • Menjalin hubungan strategis dengan mitra dan pemangku kepentingan. • Membuat keputusan strategis untuk pertumbuhan perusahaan.

H. COO (Chief of Operational): Tugas: • Mengelola operasional harian perusahaan. • Meningkatkan efisiensi operasional. • Melaksanakan perencanaan dan pengelolaan sumber daya. Fungsi: • Perubahan operasional perusahaan berjalan lancar. • Mengembangkan dan menerapkan prosedur operasional standar. • Berkontribusi pada strategi pertumbuhan perusahaan, I

Departemen: IV. Sektor Media Sosial: Tugas: • Mengelola dan memperkuat kehadiran perusahaan di platform media sosial. • Bangun hubungan dengan pelanggan. • Sebarkan kampanye pemasaran melalui media sosial.

V. Staf pendukung: Tugas: • Memberikan dukungan administratif kepada semua departemen. • Kelola komunikasi internal dan eksternal. • melibatkan logistik dan koordinasi acara.

VI. Sektor Operasional: Tugas: • Mengelola proses operasional sehari-hari perusahaan. • Menanggapi produ

ksi atau layanan berjalan secara efisien. • Berpartisipasi dalam perencanaan dan pengelolaan sumber daya. J. Administrator: Tugas: • Kelola file dan dokumen perusahaan. • Menjaga keamanan dan kerahasiaan informasi. • Persetujuan terhadap kebijakan penyimpanan data. Fungsi: • Menyusun, menyimpan, dan memelihara arsip perusahaan. • Memberikan akses tertentu ke file dan dokumen. • Libatkan diri Anda dalam proses audit dan pemantauan. 3.2 Metode Penulisan Menurut Wibawanto, (2021) metode penulisan mengacu pada pendekatan atau strategi sistematis yang digunakan oleh penulis untuk merencanakan, melaksanakan, dan menganalisis penulisan. Metode penulisan membantu penulis mengumpulkan data yang relevan dan menyusun data tersebut untuk menjawab pertanyaan penulisan atau menguji hipotesis.

14 Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah: 1.

Wawancara: Melakukan wawancara dengan staf PT. INHYPE dan pelanggan PT. INHYPE untuk mendapatkan informasi tentang sistem booking coworking space berbasis mobile. 2. Observasi: Mengamati proses pemesanan coworking space di PT. INHYPE untuk mendapatkan informasi tentang bagaimana sistem booking coworking space berbasis mobile digunakan. 3. Analisis dokumen: Menganalisis dokumen-dokumen yang terkait dengan sistem booking coworking space berbasis mobile, seperti manual pengguna, laporan sistem, dan email. 3.2.1 Tahap pengumpulan data Cara pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penulisannya, yaitu dengan menggunakan metode wawancara. Menurut penulis (Putri, Arum Sutrisni, 27 Januari 2020) Metode wawancara adalah Teknik mengumpulkan data di mana terjadi kegiatan secara luring antara peneliti dan narasumber yang berkaitan dengan masalah. Metode wawancara memiliki tujuan, yaitu untuk mendapatkan informasi secara detail tentang topik atau pertanyaan penelitian yang spesifik. Wawancara dapat dilakukan dalam berbagai konteks, termasuk penulisan akademis, penilaian pekerjaan, atau investigasi dalam berbagai disiplin ilmu. Selain itu, Penulis menggunakan beberapa strategi untuk mengumpulkan data sebagai berikut: 3.2.2 Tahap Perancangan Sistem Tahapan perancangan sistem booking Coworking Space berbasis mobile pada PT.

INHYPE ini yaitu menggunakan Rapid Application Development. **8** Rapid Application

Development (RAD) adalah metode desain program dengan penekanan dalam

kecepatan dan proses iteratif. Metode ini cocok untuk perancangan aplikasi

mobile, dimana kebutuhan pengguna dapat berubah dengan cepat dan siklus

perancangan harus singkat. Adapun tahapan perancangan RAD yang digunakan

untuk Coworking Space Berbasis mobile pada PT. INHYPE adalah : a.

Perencanaan Sebelum melaksanakan pembuatan aplikasi, PT. INHYPE melakukan

identifikasi kebutuhan yang dibutuhkan terkait pembuatan aplikasi seperti

kebutuhan fungsional yang mencakup login dan proses berjalannya sistem.

Selain kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional juga diidentifikasi

untuk mendukung operasional sistem serta mendefinisikan tujuan aplikasi

dan target pengguna. b. Desain: Pada tahap ini, penulis membuat desain

antarmuka pengguna (UI) dan desain arsitektur aplikasi. Dalam membuat

desain antarmuka diperlukan pemilihan desain yang mudah dipahami serta

memiliki warna sesuai dengan citra perusahaan. c. Prototipe: Pada tahap

ini, penulis mengembangkan prototipe aplikasi untuk menguji desain dan

mendapatkan umpan balik dari pengguna. Pengguna dapat langsung melihat

dan menguji alur penggunaan aplikasi serta mengeksplorasi fitur-fitur yang

akan ada di dalamnya. d. Pengkodean: Pada tahap ini, penulis merancang

serta mengimplementasikan kode untuk membuat aplikasi. Penggunaan berbagai

fasilitas seperti android studio dan visual studio code digunakan dalam

tahap pengkodean. e. Pengujian: Setelah aplikasi sudah selesai dibuat,

penulis akan menguji aplikasi sebagai bentuk uji kelayakan aplikasi dan

mengetahui bahwa aplikasi sudah berfungsi dengan baik dan memenuhi

persyaratan. Selain itu, pengujian dilakukan untuk melihat apakah terdapat

bug dalam aplikasi. f. Penyebaran: Setelah semua tahap telah selesai

dan pemilik perusahaan menyetujui spesifikasi aplikasi, maka aplikasi siap

diluncurkan dan disebarluaskan melalui playstore dan appstore. **6** 3.3 Analisis

Sistem Berjalan 3.3 1 Alur Sistem yang Berjalan Alur sistem saat ini

digambarkan dengan SOP sebagai berikut. Tabel 3. 1 1 SOP Booking

Coworking Space Berbasis mobile pada PT. INHYPE 3.3.2 Analisis Dokumen

Berdasarkan hasil diskusi maka didapatkan hasil dokumen yang didapatkan

1. Kelayakan Ekonomi : sistem ini memiliki potensi untuk mengurangi kerugian dan meningkatkan profitabilitas jangka panjang PT. INHYPE. Analisis ROI yang komprehensif telah menunjukkan manfaat finansial yang signifikan.
2. Kelayakan Operasional : Perubahan operasional diperlukan untuk meminimalkan kerugian dan menjaga keamanan data. Komunikasi yang efektif akan membantu mengelola perubahan ini.
3. Kelayakan Jadwal : Waktu perancangan sistem ini akan diatur dengan cermat dan diusahakan agar dapat diimplementasikan secepat mungkin apabila tidak ada kejadian di luar skenario yang mengganggu proses perancangan dan implementasi sistem ini. Selain itu, ROI dari sistem ini diperkirakan akan tercapai dalam jangka waktu yang wajar karena kerugian setiap bulan dapat diminimalisasi kan.
4. Kelayakan Hukum (Legal) : Sistem logistik harus mematuhi semua regulasi dan peraturan yang berlaku terkait dengan perlindungan data, penyimpanan data pelanggan, dan peraturan perdagangan elektronik. Komitmen untuk mematuhi peraturan hukum dan etika bisnis harus ditegakkan.
5. Kelayakan Teknis : Semua peralatan (perangkat keras) dan program (perangkat lunak) yang diperlukan telah didukung dan dapat diakses sesuai dengan spesifikasi yang diperlukan.
6. Kelayakan Organisasi : Sistem akan dibuat dengan pemahaman yang mendalam tentang organisasi PT. INHYPE dan peran setiap bagian.

3.3.3 Hasil Analisa Sistem Berjalan

3.3.4 Hasil Wawancara Metode pengumpulan data ini dilakukan melalui wawancara. Berikut daftar pertanyaan untuk wawancara atau kuesioner untuk pelanggan.

- a. Apakah anda memiliki pengalaman menggunakan sistem pemesanan online untuk coworking space?
- b. Apa yang menjadi prioritas utama anda dalam memesan coworking space? (Misalnya: ketersediaan ruangan, harga, lokasi, fasilitas, dan lain-lain.)
- c. Apakah anda lebih memilih melakukan pemesanan melalui platform online atau preferensi lain?
- d. Apa fitur utama yang anda harapkan dari sistem pemesanan coworking space ideal?
- e. Apakah anda ingin melihat ketersediaan ruangan secara real-time sebelum melakukan pemesanan?
- f.

Apakah anda ingin memperoleh notifikasi atau konfirmasi melalui email atau pesan teks setelah melakukan pemesanan? g. Bagaimana preferensi anda dalam hal sistem pembayaran? (Misalnya: kartu kredit, transfer bank, e-wallet, dll.) h. Apakah anda ingin menerima konfirmasi pemesanan secara instan setelah pembayaran? i. Apakah anda tertarik untuk menggunakan sistem pemesanan coworking space yang baru jika memenuhi kebutuhan dan preferensi Anda? j. Apakah anda memiliki saran atau rekomendasi tambahan terkait dengan sistem pemesanan coworking space? 3.4

Analisis Kebutuhan 3.4.1 Elisitasi tahap I Tabel 3.2 Elisitasi tahap I

Booking Coworking Space Berbasis mobile pada PT. INHYPE Tabel 3. 2

Elisitasi tahap I Booking Coworking Space Berbasis mobile pada PT.

INHYPE 3.4.2 Elisitasi Tahap II Tabel 3. 3 Elisitasi tahap II

Booking Coworking Space Berbasis mobile pada PT. INHYPE 3.4.3 Elisitasi

Tahap III Tabel 3. 4 Elisitasi tahap III Booking Coworking Space

Berbasis mobile pada PT. INHYPE Keterangan M: Mandatory H: High ` D

: Desirable M: Medium I: Inessential L: Low BAB IV HASIL ANALISIS

DAN PEMBAHASAN 4.1 Analisis Perancangan Adalah langkah memahami, merinci,

dan merencanakan bagaimana suatu sistem akan dikembangkan dan

diimplementasikan. Erliyani et al. (2020) menyatakan bahwa analisis

perancangan sistem adalah proses merinci sistem dari satu bagian ke

bagian lainnya serta mengevaluasi permasalahan untuk memastikan setiap program dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan berfungsi dengan baik.

Berdasarkan analisis pada Bab III, analisis ini dilakukan sebagai tahap

awal dalam siklus perancangan perangkat lunak dan mencakup beberapa

aspek kunci untuk memastikan sebuah program atau Sistem yang akan

dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan transaksi dalam organisasi secara

efektif dan efisien. Berikut adalah analisis perancangan yang dibuat

untuk PT. INHYPE dalam membuat yaitu sebagai berikut. a) Identifikasi

Kebutuhan Sebelum melaksanakan pembuatan aplikasi, penulis melakukan

identifikasi terkait kebutuhan dalam pembuatan aplikasi. Dalam hal ini,

PT. INHYPE melihat kegiatan yang dapat menciptakan keterbatasan waktu

untuk melakukan hal lain. Kegiatan yang dimaksud adalah pengecekan ruangan yang kosong di tanggal-tanggal tertentu. Selain itu, informasi mengenai perusahaan yang meminjam ruangan masih dilakukan dalam bentuk paper atau buku. Pembayaran ruangan yang dipinjam masih dilakukan melalui percakapan dan ditulis dalam invoice. Apabila karyawan lalai, dokumentasi terhadap pembayaran dapat hilang. b) Analisis kebutuhan Melalui identifikasi yang dilakukan, dianalisis kebutuhan yang dibutuhkan untuk dapat ditransformasi ke dalam aplikasi sehingga dapat mengurangi kekurangan yang didapat sebelumnya. Maka dari itu dibuatlah kebutuhan fungsional yang mencakup login dan proses berjalannya sistem. Selain kebutuhan fungsional, didapat juga kebutuhan non fungsional untuk mendukung operasional sistem. Setelah diidentifikasi, penulis menganalisis kebutuhan yang dapat berjalan teratur & sesuai dengan ketersediaan sumber daya manusia yang ada dan waktu pengerjaan nya. Dalam hal ini, diperlukan perhitungan target rencana pengerjaan pembuatan aplikasi. **6 4.2 Perancangan**

Diagram Sistem Usulan 4.2 1. Use Case Diagram Gambar 4 1 Use Case Diagram Sistem Booking Coworking Space Dalam aplikasi booking coworking space PT. INHYPE, terdapat 2 aktor berkaitan dalam operasional suatu program. Aktor pertama adalah pelanggan yang akan booking coworking space. Adapun aktor kedua adalah telemarketing. Telemarketing merupakan bagian admin yang memiliki keterkaitan dengan pelanggan. Berikut adalah penjelasan dari Gambar 4.1 Use Case Diagram Aplikasi Booking Coworking Space a. Sign Up Pengguna yang ingin melakukan booking atau hanya sekedar melihat informasi ruangan, perlu melakukan registrasi akun. Pengguna diminta untuk memasukkan data pribadi seperti email, username, password, nomor telepon, dan pekerjaan. b. Log In Setelah pengguna melakukan proses sign up, pengguna bisa mengakses aplikasi dengan memasukkan email dan kata sandi yang telah didaftarkan saat proses pendaftaran. apabila email dan kata sandi sesuai dengan yang terdaftar, setelah itu aplikasi langsung menampilkan halaman selanjutnya setelah login. c. Booking Ruangan Booking ruangan adalah proses utama yang

terdiri generalisasi dari use case melihat fasilitas, penjadwalan, pembayaran, konfirmasi pembayaran. d. Kelola Data Booking Use case ini menggambarkan proses dari sisi admin, yaitu Telemarketing. yang ingin melihat pesanan pelanggan. Telemarketing dapat melihat, dan menghapus pesanan apabila terdapat cancel. Telemarketing juga dapat membaca ulasan dari pengguna lain tentang fasilitas Coworking Space.

4.2.2. Spesifikasi Use Case Diagram

4.2.3 Activity Diagram

Gambar 4.2 Activity Diagram Sign Up Gambar 4.2 adalah Diagram Aktivitas Sign Up untuk aplikasi booking coworking space. Diagram ini menggambarkan alur proses dari pelanggan saat ingin melakukan transaksi. Aktivitas ini dimulai dengan klik Sign Up kemudian sistem akan menampilkan halaman Sign Up. Setelah itu, pelanggan mengisi kolom input nama, email, dan password lalu klik tombol Sign Up, jika penulisan informasi dilakukan benar maka proses sign up berhasil.

Activity Diagram Log In

Gambar 4.3 Activity Diagram Log In Gambar 4.3 merupakan Diagram Aktivitas dari Log In untuk aplikasi booking coworking space. Aktivitas nya di mulai dari pengguna klik tombol "Log In" kemudian sistem menampilkan halaman Log In. pelanggan memasukan email dan password, jika lupa dengan data login yang dimiliki, maka sistem akan menuju pada halaman lupa password, pelanggan memasukan email dan klik tombol reset password. Jika benar maka sistem berhasil Log In.

Activity Diagram Booking Ruangan

Gambar 4.4 Activity Diagram Booking Ruangan Gambar 4.4 adalah Diagram Aktivitas untuk aplikasi booking coworking space. Aktivitas ini dimulai dengan pelanggan klik tombol detail, sistem menampilkan space detail. Kemudian pelanggan klik tombol book, maka sistem mengarahkan ke pembayaran dengan mengirimkan invoice lewat. Jika belum melakukan pembayaran, maka pelanggan diarahkan kembali untuk menyelesaikan pembayaran. Jika sudah melakukan pembayaran, maka sistem menampilkan status booked dan pelanggan berhasil booking.

Activity Diagram Kelola Data Booking

Gambar 4.5 Activity Diagram Kelola Data Booking Gambar 4.5 merupakan Diagram Aktivitas Pengelolaan Data Booking. Aktivitas ini dimulai dengan telemarketing sebagai admin klik

tombol login, maka sistem menampilkan tampilan login. Telemarketing kemudian melihat daftar pesanan lalu mengecek status pembayaran. Jika pesanan tidak sesuai, maka telemarketing dapat membatalkan pesanan. Jika sesuai maka pesanan berhasil

4.2.3 Sequence Diagram Gambar 4 6

Sequence Diagram Sign Up Gambar 4.6 user membuka aplikasi, UI menampilkan tampilan home. Selanjutnya user menginput email, nomor telpon, username, dan password. Setelah user mengklik submit, data akan dikirim ke controller dan controller meneruskan data ke database. Database memvalidasi dan menyimpan data.

Gambar 4 7 Sequence Diagram Login

Gambar 4.7 user membuka aplikasi, kemudian UI menampilkan aplikasi. User menginput username dan password. Controller mengirim data ke database. Database akan memvalidasi data tersebut. Jika valid, user langsung masuk ke halaman home. Jika invalid, user akan diminta untuk mengisi ulang username dan password

Gambar 4 8 Sequence Diagram Booking Ruangan

Gambar 4.8 User membuka aplikasi, kemudian UI menampilkan halaman home. User memilih ruangan yang akan di booking. User mengklik button "book now" dan menginput jadwal. Controller mengirimkan data tersebut dan akan divalidasi oleh database.

10 Gambar 4 9 Sequence Diagram Kelola Data Booking

Gambar 4.9 merupakan Sequence Diagram Pengelolaan Data Booking. Proses dimulai dengan telemarketing login menggunakan username dan password. Database akan memvalidasi username dan password yang diinput. Setelah itu, UI menampilkan halaman daftar pesanan. Telemarketing kemudian membuat faktur berdasarkan informasi dari daftar pesanan.

4.2.4 Class Diagram

Gambar 4 10 Class Diagram Booking Coworking Space

4.2.6 Spesifikasi Database

Desain database adalah aspek penting dalam perancangan sistem booking coworking space. Struktur database harus mampu menyimpan dan mengelola data pelanggan, reservasi, ruang coworking, dan transaksi. Beberapa tabel utama dalam database mencakup:

Tabel 4.5 Tabel User

Tabel user dibuat untuk menyimpan informasi dasar tentang pengguna (user) dalam sistem. Setiap pengguna (user) memiliki ID unik yang disebut "user_id". Kolom "role_id" menampung ID peran (role) yang

dimiliki pengguna (user) tersebut. Peran (role) menentukan hak dan akses pengguna (user) dalam sistem. Tabel 4.6 Tabel Pelanggan Tabel user dibuat untuk menyimpan informasi dasar tentang pengguna (user) dalam sistem. Setiap pengguna (user) memiliki ID unik yang disebut "user_id". Kolom "role_id" menampung ID peran (role) yang dimiliki pengguna (user) tersebut. Peran (role) menentukan hak dan akses pengguna (user) dalam sistem. Tabel 4.6 Tabel Booking Tabel user dibuat untuk menyimpan informasi tentang booking (user) dalam sistem. Setiap pengguna (user) memiliki ID unik yang disebut "id_booking". Kolom "role_id" menampung ID peran (role) yang dimiliki pengguna (user) tersebut. Peran (role) menentukan hak dan akses pengguna (user) dalam sistem.

4.3 Perancangan Antar Muka Pengguna

4.3.1 Prototype User Interface Tahap Awal

Gambar 4.11 Tampilan UI Coworking Space pada halaman Sign Up Gambar 4.12 menampilkan tampilan visual dari halaman sign up yang mengharuskan pengguna jika belum mempunyai akun. Gambar 4.12 Tampilan UI pada halaman Log In Gambar 4.13 menampilkan halaman visual dari halaman login yang mengharuskan untuk pengguna memasukan username/email dan kata sandi/password. Gambar 4.13 Tampilan UI pada halaman Gambar 4.14 menampilkan visual untuk halaman home. Halaman ini menampilkan beberapa ruangan yang tersedia di PT. INHYPE. Ruangan-ruangan tersebut dikategorikan dalam tiga kategori, yaitu private, communal, dan event. Gambar 4.14 Tampilan UI pada halaman fasilitas Pada Gambar 4.15 ini menggambarkan visual pada tampilan fasilitas. UI ini menampilkan foto ruangan yang akan di sewa, fasilitas, dan lokasi berupa google maps. Gambar 4.15 UI Space Detail Gambar 4.15 ini menampilkan UI untuk tampilan space detail. Di dalamnya terdapat fasilitas, harga dan rekomendasi tempat lainnya.

4.4 Jadwal Implementasi

Tabel 4.7 Gantt Chart Pelaksanaan Gantt chart pada tabel 4.7 di atas memperkirakan rangkaian usaha penyusunan sesuai dengan strategi pengembangan aplikasi atau SDLC yang digunakan, khususnya teknik Rapid Application Development (RAD). Cara-cara ini meliputi persiapan, pemeriksaan, perencanaan dan

pelaksanaan. Dari tabel tersebut terlihat jelas bahwa kemampuan tahapan pelaksanaan merupakan aturan mendasar dalam menyusun rencana pelaksanaan

4.4.1 Pengujian Sistem Menyeluruh

Pada fase pengujian sistem, tes dilaksanakan untuk memastikan bahwa aplikasi yang dibangun telah memenuhi persyaratan dan tidak mengandung kesalahan yang dapat mengganggu operasional sistem. Metode yang dipakai sebagai pengujian ialah black box testing, yang difokuskan pada input dan output sistem serta memeriksa apakah respons sistem telah memenuhi kriteria yang ditentukan. Berikut adalah tabel 4.8 hasil pengujian sistem booking coworking space.

BAB V

PENUTUP 5.1 Kesimpulan

Melalui susunan penulisan ini, penulis dapat memahami dengan mendalam cara merancang dan mengimplementasikan sistem yang bermanfaat bagi PT. INHYPE, khususnya dalam hal pemesanan dan reservasi. Berikut adalah beberapa kesimpulan menjawab identifikasi masalah yang ada, yaitu :

- Klien tidak kesulitan mengalami dalam penyewaan. Klien dapat dengan mudah mencari properti yang sesuai dengan kebutuhan mereka melalui platform online atau aplikasi penyewaan. Hal ini memungkinkan klien untuk membandingkan harga, fitur, dan lokasi properti sebelum melakukan pemesanan. Penyewaan dapat dilakukan secara online dengan mudah dan tanpa masalah. Klien tidak perlu lagi mengunjungi kantor agen properti atau bertemu langsung dengan pemilik properti.
- Telemarketing dapat memanfaatkan aplikasi Telemarketing dapat memanfaatkan aplikasi seperti mencari Pencarian dan Pemesanan Mudah: Klien dapat dengan mudah mencari properti yang sesuai dengan kebutuhan mereka melalui platform online atau aplikasi penyewaan. Hal ini memungkinkan klien untuk membandingkan harga, fitur, dan lokasi properti sebelum melakukan pemesanan.

Proses Sewa yang Cepat dan Efisien: Proses sewa dilakukan dengan cepat dan mudah karena diakses secara online dan realtime. Klien tidak perlu lagi mengunjungi kantor agen properti atau bertemu langsung dengan pemilik properti.

5.2 Saran

Berikut merupakan beberapa saran yang dapat diberikan kepada penulisan selanjutnya agar dapat disempurnakan.

- Integrasi dengan Berbagai Metode Pembayaran Untuk

meningkatkan kenyamanan pengguna, aplikasi sebaiknya mendukung berbagai metode pembayaran, seperti transfer bank, kartu kredit, e-wallet (misalnya GoPay, OVO, Dana), dan pembayaran melalui QR code. 7 Hal ini akan memberikan fleksibilitas bagi pengguna dalam memilih metode pembayaran yang paling sesuai dengan preferensi mereka. b. Manajemen Coworking Space Admin harus memiliki kemampuan untuk menambah, mengedit, atau menghapus listing coworking space, termasuk mengatur harga, fasilitas, dan ketersediaan ruangan. c. Fitur Ulasan dan Rating Tambahkan fitur bagi pengguna untuk memberikan ulasan dan rating terhadap coworking space yang mereka gunakan. Ini tidak hanya membantu calon pengguna lain dalam membuat keputusan tetapi juga memberikan feedback yang berharga bagi penyedia layanan.



REPORT #21945009

Results

Sources that matched your submitted document.

● IDENTICAL ● CHANGED TEXT

INTERNET SOURCE		
1.	0.31% indonesiahousing.id https://indonesiahousing.id/chillax-sudirman-tempat-nongkrong-baru-di-jantun..	●
INTERNET SOURCE		
2.	0.26% journals.usm.ac.id https://journals.usm.ac.id/index.php/ijsp/article/download/7847/3508	●
INTERNET SOURCE		
3.	0.23% sis.binus.ac.id https://sis.binus.ac.id/2018/08/20/desain-sistem-dalam-unified-process/	●
INTERNET SOURCE		
4.	0.2% repository.dinamika.ac.id https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/6731/1/18410100105-2022-UNIVERSI...	●
INTERNET SOURCE		
5.	0.19% www.meso.co.id https://www.meso.co.id/mengenal-coworking-space-berikut-konsep-dan-manfa..	●
INTERNET SOURCE		
6.	0.18% repository.ubharajaya.ac.id http://repository.ubharajaya.ac.id/1357/1/201310225014_Edi%20Purnomo_Cov...	●
INTERNET SOURCE		
7.	0.16% idcopy.net https://idcopy.net/jual-premium/jual-canva-com-voucher-premium/	●
INTERNET SOURCE		
8.	0.15% kantinit.com https://kantinit.com/programming/rapid-application-development-prinsip-dan-...	●
INTERNET SOURCE		
9.	0.15% repository.atmaluhur.ac.id https://repository.atmaluhur.ac.id/bitstream/handle/123456789/2505/BAB%20I...	●



REPORT #21945009

INTERNET SOURCE		
10.	0.14% repository.widyatama.ac.id https://repository.widyatama.ac.id/bitstreams/fc35cf0d-347c-47ae-867d-51728e...	●
INTERNET SOURCE		
11.	0.13% eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/2435/4/8.%20Bab%20I.pdf	●
INTERNET SOURCE		
12.	0.11% ejurnal.its.ac.id https://ejurnal.its.ac.id/index.php/teknik/article/download/48271/5738	●
INTERNET SOURCE		
13.	0.1% satupersen.net https://satupersen.net/blog/membangun-hubungan-kerja-positif-komunikasi-e...	●
INTERNET SOURCE		
14.	0.09% www.ilmuskripsi.com https://www.ilmuskripsi.com/2017/10/jurnal-pengembangan-media-pembelaja...	●
INTERNET SOURCE		
15.	0.07% www.softwareseni.co.id https://www.softwareseni.co.id/blog/online-booking-platforms	●
INTERNET SOURCE		
16.	0.04% widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1411482891	●
INTERNET SOURCE		
17.	0.04% eprints.radenfatah.ac.id http://eprints.radenfatah.ac.id/1182/1/RAHMAD%20JULIANSA%20%2811450519...	●

● QUOTES

INTERNET SOURCE		
1.	0.48% hexahost.id https://hexahost.id/pengertian-rdbms/	
INTERNET SOURCE		
2.	0.34% www.cloudeka.id https://www.cloudeka.id/id/berita/teknologi/pengertian-dbms/	



REPORT #21945009

INTERNET SOURCE

3. **0.25%** www.xoeoindonesia.com
<https://www.xoeoindonesia.com/post/apa-itu-coworking-space>

INTERNET SOURCE

4. **0.24%** repository.penerbiteureka.com
<https://repository.penerbiteureka.com/media/publications/568893-analisa-dan...>

INTERNET SOURCE

5. **0.22%** journal.tripasysfo.com
<https://journal.tripasysfo.com/konsep-relational-database-management-system/>

INTERNET SOURCE

6. **0.21%** revou.co
<https://revou.co/kosakata/rad>

INTERNET SOURCE

7. **0.2%** toffeedev.com
<https://toffeedev.com/blog/website/sdlc-adalah/>

INTERNET SOURCE

8. **0.19%** medium.com
<https://medium.com/@nightcrowk/mengenal-diagram-uml-c42224967ac4>

INTERNET SOURCE

9. **0.18%** indooffice.co.id
<https://indooffice.co.id/category/coworking/>

INTERNET SOURCE

10. **0.13%** www.detik.com
<https://www.detik.com/bali/berita/d-6502555/use-case-diagram-simbol-kompo...>

INTERNET SOURCE

11. **0.13%** ivosights.com
<https://ivosights.com/read/artikel/pengertian-dan-peran-database-management>

INTERNET SOURCE

12. **0.12%** blog.dot.co.id
<https://blog.dot.co.id/menerapkan-testcase-design-techniques-pada-black-box...>

INTERNET SOURCE

13. **0.12%** eprints.upj.ac.id
<https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/4418/10/BAB%20II.pdf>



REPORT #21945009

INTERNET SOURCE

14. 0.11% jurnal.unsil.ac.id

<https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/innovatics/article/download/932/778>

INTERNET SOURCE

15. 0.08% sis.binus.ac.id

<https://sis.binus.ac.id/2023/07/12/macam-macam-dbms-beserta-contohnya/>