

Laporan Tugas Besar Tahap I
II3120 Layanan Sistem dan Teknologi Informasi
Smart Hotel Reservation
“StaySynced”



Disusun Oleh:
Kelompok 06 K03

Muhammad Reffy Haykal	/ 18222103
Muhammad Daffa Kusuma A	/ 18222108
Aqila Ataa	/ 18222120
Fadian Alif Mahardika	/ 18222124

Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi
Sekolah Teknik Elektro dan Informatika
Institut Teknologi Bandung

2024

Daftar Isi

Daftar Isi	2
Daftar Tabel	3
Daftar Gambar	4
BAB 1 Pendahuluan	5
BAB 2 Identifikasi Proses Bisnis Utama	6
BAB 3 Identifikasi Kebutuhan Bisnis	9
BAB 4 Menentukan Solusi Teknologi yang Dibutuhkan	12
BAB 5 Pembagian Tugas	15
Daftar Pustaka	16

Daftar Tabel

Tabel 2.1 <i>Primary Activities Value Chain Analysis</i>	6
Tabel 2.2 <i>Supporting Activities Value Chain Analysis</i>	7
Tabel 5.1 Pembagian Tugas	15

Daftar Gambar

Gambar 2.1 <i>Value Chain Analysis</i>	6
Gambar 3.1 <i>Business Model Canvas As-is</i>	9
Gambar 4.1 <i>Business Model Canvas To-be</i>	12

BAB 1

Pendahuluan

Reservasi hotel adalah proses pemesanan tempat menginap di sebuah hotel untuk periode tertentu. Proses ini biasanya melibatkan pemilihan tanggal check-in dan check-out, jumlah tamu, serta jenis kamar yang diinginkan. Reservasi hotel dapat dilakukan melalui berbagai cara, termasuk:

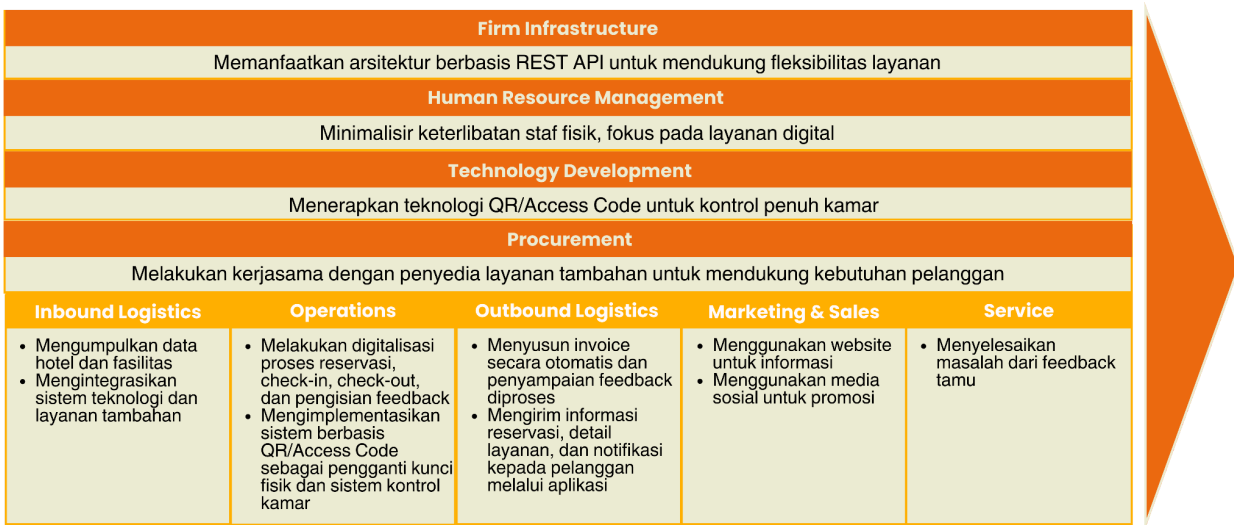
- Online: Melalui situs web hotel, aplikasi perjalanan, atau platform pemesanan online.
- Telepon: Menghubungi langsung hotel untuk melakukan pemesanan.
- Agen Perjalanan: Menggunakan jasa agen perjalanan untuk mengatur reservasi.

Setelah reservasi dikonfirmasi, tamu biasanya akan menerima nomor konfirmasi dan rincian pemesanan yang harus dibawa saat check-in. Proses ini penting untuk memastikan ketersediaan kamar dan menghindari masalah saat tiba di hotel. Umumnya, pada reservasi hotel, masih banyak kekurangan dalam proses bisnisnya. Oleh karena itu, dokumen ini bertujuan untuk mencari solusi layanan yang berteknologi untuk mengatasi masalah ini. Namun diperlukan beberapa tahap dalam memahami masalah yang ada karena itu dilakukan identifikasi proses bisnis utama menggunakan *value chain analysis* untuk mengetahui proses bisnis manakah yang perlu ditingkatkan dan dititik fokuskan, lalu dilakukan juga identifikasi kebutuhan bisnis menggunakan BMC as-is untuk mengetahui kondisi terkini dari perhotelan dan kira kira apa yang bisa dikembangkan, sehingga dilanjutkan dalam menentukan teknologi solusi menggunakan BMC to-be untuk memperjelas solusi yang ditambahkan atau diajukan.

BAB 2

Identifikasi Proses Bisnis Utama

Pada bab ini, akan dilakukan identifikasi proses bisnis utama menggunakan *framework value chain analysis*. *Value chain analysis* merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas-aktivitas dalam suatu organisasi yang dapat memberikan nilai tambah. Dengan menggunakan value chain analysis, proses bisnis utama dapat diidentifikasi berdasarkan kontribusinya terhadap penciptaan nilai bagi pelanggan.



Gambar 2.1 *Value Chain Analysis*

Tabel 2.1 *Primary Activities Value Chain Analysis*

Jenis Aktivitas	Deskripsi	Contoh
<i>Inbound Logistics</i>	Mengacu pada aktivitas yang berhubungan dengan barang yang diperoleh dari supplier dan digunakan untuk memproduksi produk akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan data hotel dan fasilitas 2. Mengintegrasikan sistem teknologi dan layanan tambahan
<i>Operations</i>	Mengacu pada aktivitas untuk memproses bahan baku dan barang menjadi produk akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan digitalisasi proses reservasi, <i>check-in</i>, <i>check-out</i>,

		<p>dan pengisian <i>feedback</i></p> <p>2. Mengimplementasikan sistem berbasis QR/<i>Access Code</i> sebagai pengganti kunci fisik dan sistem kontrol kamar</p>
<i>Outbound Logistics</i>	Mengacu pada aktivitas untuk mendistribusikan produk akhir ke pusat distribusi, grosir, pengecer, pelanggan	<p>1. Menyusun <i>invoice</i> secara otomatis dan penyampaian <i>feedback</i> diproses</p> <p>2. Mengirim informasi reservasi, detail layanan, dan notifikasi kepada pelanggan melalui aplikasi</p>
<i>Marketing and Sales</i>	Mengacu pada aktivitas yang berhubungan dengan proses pemasaran, promosi, strategi efektif, dsb. kepada pelanggan/ target market	<p>1. Menggunakan <i>website</i> untuk informasi</p> <p>2. Menggunakan media sosial untuk promosi</p>
<i>Service</i>	Mengacu pada aktivitas yang berhubungan dengan layanan pendukung yang ditawarkan perusahaan kepada pelanggan	<p>1. Menyelesaikan masalah dari <i>feedback</i> tamu</p>

Tabel 2.2 *Supporting Activities Value Chain Analysis*

Jenis Aktivitas	Deskripsi	Contoh
<i>Firm Infrastructure</i>	Mengacu pada aktivitas yang berhubungan dengan hubungan keuangan, struktur hukum, dan struktur manajemen agar bekerja secara efisien	1. Memanfaatkan arsitektur berbasis REST API untuk mendukung fleksibilitas layanan
<i>Human Resource Management</i>	Mengacu pada aktivitas yang berhubungan dengan perekrutan, pelatihan, dan pengembangan sumber daya manusia yang menjalankan organisasi	1. Meminimalisir keterlibatan staf fisik, fokus pada layanan digital
<i>Technology Development</i>	Mengacu pada aktivitas penggunaan teknologi misalnya dalam proses produksi, penelitian dan pengembangan teknologi, akses teknologi seperti internet, dll	1. Menerapkan teknologi QR/ <i>Access Code</i> untuk kontrol penuh kamar
<i>Procurement</i>	Mengacu pada aktivitas pengadaan barang dan hubungannya dengan supplier untuk mendapatkan harga dan kualitas barang terbaik	1. Melakukan kerjasama dengan penyedia layanan tambahan untuk mendukung kebutuhan pelanggan

Dari hasil *value chain analysis* yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa *primary activity operations* dan *service* menjadi fokus utama karena berhubungan langsung dengan tamu. Oleh karena itu, proses bisnis utamanya adalah reservasi karena tanpa adanya reservasi, proses *check-in*, *check-out* dan pengisian *feedback* tidak akan terjadi, dan pada dasarnya, karena dilakukan digitalisasi, semua proses itu menjadi satu kesatuan, yaitu reservasi hotel.

BAB 3

Identifikasi Kebutuhan Bisnis

Pada bab ini, akan dilakukan identifikasi kebutuhan bisnis hotel berdasarkan pendekatan *Business Model Canvas* (BMC). BMC merupakan alat strategis yang memetakan aspek-aspek penting dari model bisnis, membantu merancang dan menjalankan bisnis secara efektif. Dalam bab ini, tiap komponen BMC dijelaskan secara detail untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang model bisnis hotel.

Key Partners	Key Activities	Value Proposition	Customer Relationships	Customer Segments
<ul style="list-style-type: none">• Pemasok bahan makanan dan minuman• Pemasok infrastruktur teknologi• Asuransi dan keamanan• Penyedia layanan perbankan dan pembayaran digital	<ul style="list-style-type: none">• Pengelolaan kamar dan fasilitas• Marketing dan pemasaran• Manajemen reservasi	<ul style="list-style-type: none">• Akomodasi yang nyaman• Fasilitas dasar yang lengkap (restoran, toilet, area parkir)	<ul style="list-style-type: none">• Email promosi• Customer Service 24 jam• Layanan resepsionis/concierge• Booking kamar secara online	<ul style="list-style-type: none">• Keluarga• Wisatawan• Pebisnis
	Key Resources <ul style="list-style-type: none">• Infrastruktur Teknologi• Staff hotel• Properti hotel		Channels <ul style="list-style-type: none">• Website resmi hotel• Media sosial• Platform booking online	
Cost Structure		Revenue Streams		
<ul style="list-style-type: none">• Biaya operasional (listrik, air, internet)• Gaji staff• Pemeliharaan properti• Biaya pemasaran		<ul style="list-style-type: none">• Biaya sewa kamar• Biaya room service• Biaya makanan restoran dan kafe• Penyewaan ruangan (untuk rapat, pernikahan, dan lain-lain)		

Gambar 3.1 *Business Model Canvas* As-is

Penjelasan setiap komponen BMC secara detail:

1. *Customer Segment*

Hal ini menjelaskan kelompok pelanggan yang akan menjadi target utama dalam bisnis hotel.

- Keluarga: Mencari tempat menginap yang nyaman dan ramah anak selama liburan.
- Wisatawan: Membutuhkan akomodasi tempat istirahat yang dekat dengan destinasi wisata.
- Pebisnis: Membutuhkan fasilitas untuk perjalanan kerja, ruang rapat, istirahat, dan lain-lain.

2. *Value Propositions*

Hal ini menjelaskan proporsi nilai yang ditawarkan kepada pelanggan.

- Akomodasi yang nyaman.
- Fasilitas lengkap seperti restoran, parkir luas, ruang pertemuan, dan lain-lain.

3. *Channels*

Hal ini menjelaskan cara hotel untuk menjangkau pelanggan.

- *Website* resmi hotel: Untuk memberikan informasi detail mengenai hotel.
- Media sosial: Alat promosi dan interaksi langsung dengan calon pelanggan.
- Platform booking *online*: Menjangkau pelanggan yang lebih luas.

4. *Customer Relationships*

Hal ini menjelaskan hubungan pelanggan yang dibangun untuk menciptakan loyalitas dan memastikan kepuasan pelanggan.

- *Email* promosi: Mengirimkan penawaran khusus, paket diskon, undangan acara, dan lain-lain.
- *Customer service* 24 jam: Untuk menangani pertanyaan atau keluhan pelanggan kapan saja.
- Layanan resepsionis/*concierge*: Memberikan bantuan langsung selama menginap.
- *Booking* online: Mempermudah pelanggan untuk memesan kamar kapan saja.

5. *Revenue Streams*

Hal ini menjelaskan mengenai pendapatan hotel dari berbagai sumber.

- Sewa kamar: Pendapatan utama dari pemesanan kamar.
- *Room service*: Biaya tambahan untuk layanan makanan dan minuman di kamar.
- Restoran/kafe: Pendapatan dari pelanggan hotel dan pengunjung umum.
- Penyewaan ruang acara: Untuk rapat, pernikahan, seminar, dan lain-lain.

6. *Key Resources*

Hal ini menjelaskan sumber daya utama yang mendukung operasional hotel.

- Infrastruktur teknologi: Sistem manajemen reservasi dan pembayaran.
- Staf hotel: Resepsionis, housekeeping, koki, manajer, dan lain-lain.
- Properti hotel: Gedung, kamar, fasilitas seperti kolam renang dan restoran, dan lain-lain.

7. *Key Activities*

Hal ini menjelaskan aktivitas utama yang dilakukan hotel dalam menjalankan bisnisnya.

- Pengelolaan kamar dan fasilitas: Menjamin kebersihan, keamanan, dan ketersediaan kamar.
- Marketing dan promosi: Untuk menarik pelanggan baru dan membangun merek.
- Manajemen reservasi: Mengelola pemesanan kamar secara efisien melalui berbagai platform.

8. *Key Partners*

Hal ini menjelaskan aktivitas dalam membangun kemitraan dengan berbagai pihak untuk mendukung bisnis.

- Pemasok bahan makanan dan minuman: Untuk kebutuhan restoran dan layanan room service.
- Pemasok teknologi: Sistem manajemen hotel dan jaringan internet.
- Asuransi dan keamanan: Untuk perlindungan aset dan keamanan pelanggan.
- Bank atau penyedia keuangan: Untuk pembiayaan atau pengelolaan transaksi.

9. *Cost Structure*

Hal ini menjelaskan biaya yang dikeluarkan hotel.

- Biaya operasional: Listrik, air, internet, dan kebutuhan lainnya.
- Gaji staf: Untuk semua karyawan, termasuk staf pendukung.
- Pemeliharaan properti: Perawatan gedung, fasilitas, dan peralatan.
- Pemasaran: Biaya iklan, promosi, dan kerja sama dengan agen perjalanan.

BAB 4

Menentukan Solusi Teknologi yang Dibutuhkan

BMC as-is menggambarkan model bisnis hotel yang fokus pada layanan konvensional dengan memanfaatkan saluran *offline* dan online untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Namun, untuk meningkatkan daya saing di era digital, model bisnis ini ditransformasi menjadi BMC to-be dengan penambahan teknologi seperti IoT dan layanan digital terintegrasi. Perubahan ini dirancang untuk memberikan pengalaman menginap yang lebih *seamless*, efisien, dan personal bagi pelanggan, sekaligus membuka peluang pendapatan baru melalui platform digital. Langkah ini memungkinkan hotel beradaptasi dengan kebutuhan pelanggan modern yang semakin mengutamakan kenyamanan dan kemudahan teknologi.

Perubahan yang terdapat di BMC to-be telah ditandai dengan model huruf bold untuk memberikan kejelasan pada elemen-elemen baru atau yang telah diperbarui.

Key Partners	Key Activities	Value Proposition	Customer Relationships	Customer Segments
<ul style="list-style-type: none">Pemasok bahan makanan dan minumanPemasok infrastruktur teknologiAsuransi dan keamananPenyedia layanan perbankan dan pembayaran digitalPenyedia layanan IoTAgen pariwisata lokal	<ul style="list-style-type: none">Pengelolaan kamar dan manajemen fasilitas berbasis IoTMarketing dan pemasaranManajemen sistem digital dan otomatisasi proses	<ul style="list-style-type: none">Akomodasi yang nyamanFasilitas dasar yang lengkap (restoran, toilet, area parkir)Pengalaman Menginap yang Seamless dan TerintegrasiKonektivitas dan akses informasi layanan hotel yang mudah	<ul style="list-style-type: none">Email promosiCustomer Service 24 jamBooking kamar secara onlineLayanan Self-service yang mudah dan efisienHubungan yang Lebih Personal melalui Concierge Digital	<ul style="list-style-type: none">KeluargaWisatawanPebisnis
	Key Resources		Channels	
	<ul style="list-style-type: none">Infrastruktur teknologi & IoTStaff hotelProperti hotelPlatform digital StaySynced		<ul style="list-style-type: none">Website resmi hotelMedia sosialPlatform booking onlineAplikasi Mobile StaySyncedSaluran Layanan Concierge Digital	
Cost Structure		Revenue Streams		
<ul style="list-style-type: none">Biaya operasional (listrik, air, internet)Pemeliharaan propertiInfrastruktur teknologi dan IoTPengembangan dan pemeliharaan sistem aplikasi StaySynced		<ul style="list-style-type: none">Biaya sewa kamarBiaya room serviceBiaya makanan restoran dan kafePenyewaan ruangan (untuk rapat, pernikahan, dan lain-lain)Affiliate marketing melalui aplikasi (seperti agen tur lokal)		

Gambar 4.1 *Business Model Canvas To-be*

Berikut adalah penjelasan BMC "to-be" berdasarkan struktur yang sama dengan BMC "as-is," dengan fokus pada pembaruan atau penambahan:

1. Customer Segment

Customer Segment yang menjadi target tetap sama, tetapi fokus layanan ditingkatkan:

- Keluarga: Masih mencari kenyamanan, tetapi dengan pengalaman digital yang mempermudah mengatur kebutuhan keluarga.

- Wisatawan: Selain lokasi strategis, ditawarkan konektivitas IoT untuk pengalaman menginap yang lebih canggih.
- Pebisnis: Dibantu dengan layanan concierge digital untuk kebutuhan profesional.

2. *Value Propositions*

Value Propositions yang ditawarkan diperluas dengan teknologi dan pengalaman pelanggan yang terintegrasi:

- Pengalaman Menginap yang *Seamless* dan Terintegrasi: StaySynced menawarkan teknologi IoT yang memungkinkan tamu mengontrol fasilitas seperti pencahayaan, suhu, atau akses kamar melalui perangkat digital, memberikan kenyamanan dan efisiensi dalam setiap aspek pengalaman menginap. Memberikan teknologi IoT yang mempermudah tamu dalam mengakses fasilitas.
- Konektivitas dan Akses Informasi Layanan Hotel yang Mudah: Melalui aplikasi StaySynced, tamu dapat dengan mudah memesan layanan, mendapatkan informasi hotel, dan berkomunikasi dengan staf, sehingga menciptakan pengalaman yang lebih modern, praktis, dan personal. Aplikasi StaySynced menjadi inovasi baru untuk pelanggan.

3. *Channels*

Channels diperluas dengan penambahan platform digital baru:

- Aplikasi *Mobile* StaySynced: Sebagai alat utama yang memungkinkan *customer* mengelola pemesanan layanan kamar dan fasilitas hotel secara langsung, memberikan pengalaman yang lebih terintegrasi dan mudah.
- Saluran Layanan *Concierge* Digital: Salah satu fitur pada aplikasi StaySynced yang dimana berfungsi untuk memberikan layanan personal dimana tamu dapat berinteraksi dengan staf hotel secara digital untuk meminta bantuan, saran, atau rekomendasi.

4. *Customer Relationships*

Customer Relationships dikembangkan untuk lebih memanfaatkan teknologi yang menjadi keunggulan StaySynced:

- Layanan *Self-service* yang Mudah dan Efisien: Mengurangi ketergantungan pada staf untuk beberapa layanan dengan solusi digital.

- Hubungan Lebih Personal melalui *Concierge* Digital: Menggunakan aplikasi dan teknologi untuk memahami kebutuhan pelanggan. Melalui sistem *concierge* digital ini, *customer* dapat mengakses berbagai informasi, memesan layanan tambahan, atau mendapatkan rekomendasi yang disesuaikan dengan preferensi mereka.

5. *Revenue Streams*

Revenue Streams diperluas untuk memanfaatkan peluang baru:

- Affiliate Marketing Melalui Aplikasi: Menjangkau lebih banyak mitra, seperti agen perjalanan lokal, untuk meningkatkan pendapatan.

6. *Key Resources*

Key Resources diperbarui untuk mendukung infrastruktur digital:

- Infrastruktur Teknologi dan IoT: Teknologi dan IoT menjadi dasar utama untuk menghadirkan pengalaman tamu yang terhubung, seperti pengendalian fasilitas kamar melalui perangkat digital dan optimalisasi operasional hotel secara real-time.
- Platform Digital StaySynced: StaySynced adalah sistem terpadu yang mengotomatiskan proses seperti check-in/out digital, pemesanan layanan, dan komunikasi dengan staf, memberikan pengalaman menginap yang lebih mudah, personal, dan efisien.

7. *Key Activities*

Key Activities diperkuat dengan integrasi teknologi:

- Manajemen Sistem Digital dan Otomatisasi Proses: Hotel mengintegrasikan teknologi untuk mengelola operasional secara efisien, seperti pengelolaan reservasi, layanan tamu, dan pemeliharaan fasilitas, dengan dukungan data real-time untuk meningkatkan kualitas layanan. Fokus pada efisiensi operasional dan layanan berbasis data.

8. *Key Partners*

Key Partners baru ditambahkan untuk mendukung inovasi:

- Penyedia Layanan IoT: Untuk menghadirkan teknologi canggih yang mendukung infrastruktur digital hotel.

- Agen Pariwisata Lokal: Untuk memperluas jangkauan pasar dan menarik lebih banyak pelanggan melalui promosi destinasi wisata.

9. *Cost Structure*

Cost Structure diperluas untuk mencakup pengembangan digital:

- Infrastruktur Teknologi dan IoT: Investasi awal yang signifikan untuk membangun sistem teknologi yang mendukung operasional digital hotel.
- Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Aplikasi StaySynced: Biaya berkelanjutan untuk memastikan aplikasi tetap berfungsi optimal dan relevan dengan kebutuhan pelanggan.

BAB 5

Pembagian Tugas

Berikut merupakan pembagian tugas kelompok kami pada pengerjaan tugas besar tahap 1 yang akan kami jabarkan pada tabel berikut.

Tabel 5.1 Pembagian Tugas

Nama	NIM	Tugas
Muhammad Reffy Haykal	18222103	Mengerjakan BMC as-is, mengerjakan PPT, dan mengerjakan laporan
Muhammad Daffa Kusuma A	18222108	Mengerjakan BMC to-be, mengerjakan PPT, dan mengerjakan laporan
Aqila Ataa	18222120	Merancang PPT dan mengerjakan laporan
Fadian Alif Mahardika	18222124	Mengerjakan <i>Value Chain Analysis</i> , mengerjakan PPT, dan mengerjakan laporan

Daftar Pustaka

Slide Kuliah II3120 Layanan Sistem dan Teknologi Informasi 2024

Setiawan, R. (2021, July 12). *Apa itu REST Web Service: Tutorial Back-End Developer*.

Dicoding Blog. <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-rest-web-service/>

Feridi. (n.d.). *Mengenal RESTful web services - CODEPOLITAN*.

<https://www.codepolitan.com/blog/mengenal-restful-web-services/>