

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN DESAIN DAN ANALISIS EKONOMI TEKNIK PROYEK PEMBANGUNAN FAVE HOTEL BANYUMANIK KOTA SEMARANG

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Pendidikan Program Sarjana (S1) Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil
Universitas Islam Sultan Agung



Disusun oleh :

Moh. Iman Bilnadzari
30.2021.00.130

Muhamad Krisna Aprilianto
30.2021.00.133

FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

2025

LEMBAR PENGESAHAN
PENGEMBANGAN DESAIN DAN ANALISIS EKONOMI TEKNIK PROYEK
PEMBANGUNAN FAVE HOTEL BANYUMANIK
KOTA SEMARANG



Moh. Iman Bilnadzari

30.2021.00.130



Muhamad Krisna Aprilianto

30.2021.00.133

Telah disetujui dan disahkan di Semarang, Januari 2025

Tim Penguji

1. Prof. Dr. Ir. Henny Pratiwi Adi, ST., MT.
NIDN: 06060875011
2. Prof. Dr. Ir. Slamet Imam Wahyudi, DEA.
NIDN: 0613026601

Tanda Tangan

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Islam Sultan Agung

Muhamad Rusli Ahyar, ST., M.Eng.

NIDN: 0625059102

BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR

No: 08 / A.3 / S A – T / I / Z2025

Pada hari ini tanggal 20 JANUARI 2025 berdasarkan surat keputusan Dekan Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung perihal penunjukan Dosen Pembimbing Utama:

Nama : Prof. Dr. Ir. Henny Pratiwi Adi, ST., MT
Jabatan Akademik : Guru Besar
Jabatan : Dosen Pembimbing

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini telah menyelesaikan bimbingan Tugas Akhir:

Moh. Iman Bilnadzari
30.2021.00.130

Muhamad Krisna Aprilianto
30.2021.00.133

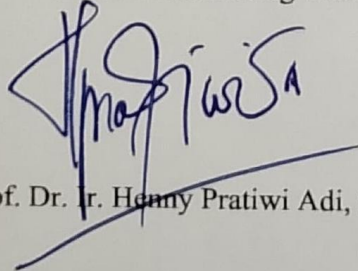
Judul : Pengembangan Desain dan Analisis Ekonomi Teknik Proyek Pembangunan Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang

Dengan tahapan sebagai berikut :

No	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan dosen pembimbing	07/10/2024	ACC
2	Seminar Proposal	05/12/2024	ACC
3	Pengumpulan data	17/12/2024	ACC
4	Analisis data	19/12/2024	ACC
5	Penyusunan laporan	26/12/2024	ACC
6	Selesai laporan	07/01/2025	ACC

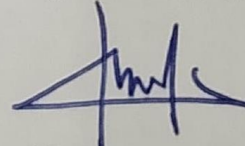
Demikian Berita Acara Bimbingan Tugas Akhir / Skripsi ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan seperlunya oleh pihak-pihak yang berkepentingan

Dosen Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Henny Pratiwi Adi, ST., MT.

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil



Muhamad Rusli Ahyar, ST., M.Eng

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Moh. Iman Bilnadzari (30202100130)
Muhamad Krisna Aprilianto (30202100133)
JURUSAN : Teknik Sipil

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul :

“Pengembangan Desain dan Analisis Ekonomi Teknik Proyek Pembangunan Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang”

benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka kami bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, __ Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Moh. Iman Bilnadzari
30202100130

Muhamad Krisna Aprilianto
30202100133

PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Moh. Iman Bilnadzari (30202100130)

Muhamad Krisna Aprilianto (30202100133)

JUDUL TUGAS AKHIR : "Pengembangan Desain dan Analisis Ekonomi Teknik Proyek Pembangunan Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang"

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli kami sendiri. Kami tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan - bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijazah pada Universitas Islam Sultan Agung Semarang atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka kami bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Demikian pernyataan ini kami buat.

Semarang, __ Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Moh. Iman Bilnadzari
30202100130

Muhamad Krisna Aprilianto
30202100133

MOTTO

"Tidak perlu membenarkan diri kesana kemari agar engkau dikagumi, jika perilaku dan perbuatanmu benar dari hati, maka diam mu pun akan dihormati dan disegani"
KH. Maimoen Zubair

"Nasibmu ada pada sholatmu, jika sholatmu tidak dijaga, maka duniamu akan gelisah, akhiratmu juga susah. Jika sholatmu dijaga, duniamu akan tenang dan akhiratmu juga aman" KH. Ahmad Baha'uddin Nursalim

"Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat) kepadamu, namun jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangatlah pedih". (QS. Ibrahim: 7)

"istirahatkan lah dirimu dari kesibukan mengurus dunia. Urusan yang telah diatur allah tak perlu kau sibuk ikut campur" Ibnu Atha'illah As-Sakandari

"Bagaimana mungkin kita takut dengan kemiskinan, sedangkan kita adalah hamba dari yang Maha Kaya" KH. Ahmad Baha'uddin Nursalim

"Allah tidak pernah salah mempertemukan kamu dengan seseorang, hadirnya membawa salah satu diantara dua hadiah untukmu, yaitu kebahagiaan atau pengalaman". Imam Ghazali

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT, Sang Maha Ilmu atas segala karunia dan kemudahan yang telah diberikan kepada penulis dari awal sampai akhir.
2. Rasulullah Muhammad SAW, Sang pemimpin sekaligus teladan terhebat yang pernah lahir di dunia ini.
3. Bapak tercinta, Moh. Jauhar atas semua kasih sayang, perhatian, kesabaran serta pengalaman yang berkesan.
4. Ibu tercinta, Endah Purwanti, atas semua kasih sayang, perhatian, kesabaran serta doa-doa yang tiada henti.
5. Adik-adik tersayang, Earlyta Qotrunnada Biainillah dan Moh. Zayn Hafidz Bilnadzari terima kasih atas doa dan dukungannya.
6. Prof. Dr. Ir. Henny Pratiwi Adi, ST., MT. selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan arahan serta ilmu yang bermanfaat.
7. Muhamad Krisna Aprilianto selaku rekan dan sahabat yang telah bekerja keras, berjuang bersama-sama untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Chabib, Isma, Adri, Setiawan, Luthfi, Hanif, Najib, sahabat seperjuangan tony *fans club* dimasa perkuliahan.
9. Teman-teman Fakultas Teknik Jurusan Sipil angkatan 2021 yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

Moh. Iman Bilnadzari

30.2021.00.130

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT, Sang Maha Ilmu atas segala karunia dan kemudahan yang telah diberikan kepada penulis dari awal sampai akhir.
2. Rasulullah Muhammad SAW, Sang pemimpin sekaligus teladan terhebat yang pernah lahir di dunia ini.
3. Papa tercinta, Alm. Agung Kastianto, atas semua kasih sayang, perhatian, kesabaran serta pengalaman yang berkesan.
4. Mama tercinta, Juwarni, atas semua kasih sayang, perhatian, kesabaran serta doa-doa yang tiada henti.
5. Kakak dan adik tersayang, Muhamad Prasetyanto, ST. dan Panji aditya Ariyanto terima kasih atas doa dan dukungannya.
6. Prof. Dr. Ir. Henny Pratiwi Adi, ST., MT. selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan arahan serta ilmu yang bermanfaat.
7. Moh. Iman Bilnadzari selaku rekan dan sahabat yang telah bekerja keras, berjuang bersama-sama untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Chabib, Isma, Adri, Setiawan, Luthfi, Hanif, Najib, sahabat seperjuangan tony fans club dimasa perkuliahan.
9. Teman-teman Fakultas Teknik Jurusan Sipil angkatan 2021 yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
10. Dani, Asa, Chania, Anggita, Puput, Rafif, Nikmah, Rani, Apta, Rafi, teman KKN yang terasa seperti keluarga
11. Ali, Andra, Angga, Ardi, Dena, Dhapa, Dimas, Hitrik, Mustajab, sahabat dari SMK yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

Muhamad Krisna Aprilianto

30.2021.00.133

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “PENGEMBANGAN DESAIN DAN ANALISIS EKONOMI TEKNIK PROYEK PEMBANGUNAN FAVE HOTEL BANYUMANIK KOTA SEMARANG” guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung.

Penulis menyadari kelemahan serta keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan skripsi ini memperoleh bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Muhamad Rusli Ahyar, ST., M.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil UNISSULA yang telah memberikan kelancaran pelayanan dalam urusan Akademik.
2. Bapak Dr. Abdul Rochim, ST., M.T. selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dorongan dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Henny Pratiwi Adi, ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama yang selalu memberikan waktu bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Sipil UNISSULA yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan baik isi maupun susunannya. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis juga bagi para pembaca.

Semarang, Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
Abstrak	xiv
<i>Abstract</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Manfaat	2
1.6. Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Perencanaan Gedung Parkir	4
2.2 Perencanaan Cafe	5
2.3 Analisis Ekonomi Teknik.....	7
2.3.1. Parameter Analisis Ekonomi Teknik	7
2.4 Penelitian Terdahulu	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Jenis Penelitian.....	15
3.2 Lokasi Penelitian.....	15
3.3 Tahapan Penelitian	16
3.4 Metode Pengumpulan Data	16
3.4.1 Data Primer	16
3.4.2 Data Sekunder	16
3.5 Variabel Penelitian	17
3.6 Metode Pengolahan Data	18

3.7	Metode Analisis Data	18
3.8	Bagan Alir Penelitian	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1	Faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Desain Proyek Fave Hotel 22	
4.2	Gambaran Perencanaan Pengembangan Fave Hotel.....	22
4.3	Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pengembangan Fave Hotel	24
4.4	Analisis Biaya	26
4.4.1.	Biaya Modal.....	26
4.4.2.	Biaya Operasional dan Pemeliharaan (O&P).....	28
4.5	Analisis Manfaat	28
4.6	Analisis Ekonomi	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		38
5.1.	Kesimpulan	38
5.2.	Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA		xii
LAMPIRAN.....		xiv



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Gambar Peta Lokasi Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.....	15
Gambar 3. 2	Bagan alir penelitian	21
Gambar 4. 1	Desain 3D Fave Cafe.....	23
Gambar 4. 2	Desain 3D Rencana Gedung Parkir dan Fave Cafe Tampak Belakang.....	23
Gambar 4. 3	Desain 3D Rencana Fave Cafe	24



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	9
Tabel 4. 1 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	25
Tabel 4. 2 Biaya Modal	27
Tabel 4. 3 Biaya Operasional dan Pemeliharaan.....	28
Tabel 4. 4 Pendapatan Retribusi Parkir	29
Tabel 4. 5 Pendapatan Fave Cafe	31
Tabel 4. 6 Total Tangible Benefit	31
Tabel 4. 7 Analisis Biaya dan Manfaat dengan Discount Factor 10%.....	33
Tabel 4. 8 Analisis Biaya dan Manfaat dengan Discount Factor 11%.....	35
Tabel 4. 9 Analisis Biaya dan Manfaat dengan Discount Factor 12%.....	36



PENGEMBANGAN DESAIN DAN ANALISIS EKONOMI TEKNIK PROYEK PEMBANGUNAN FAVE HOTEL BANYUMANIK KOTA SEMARANG

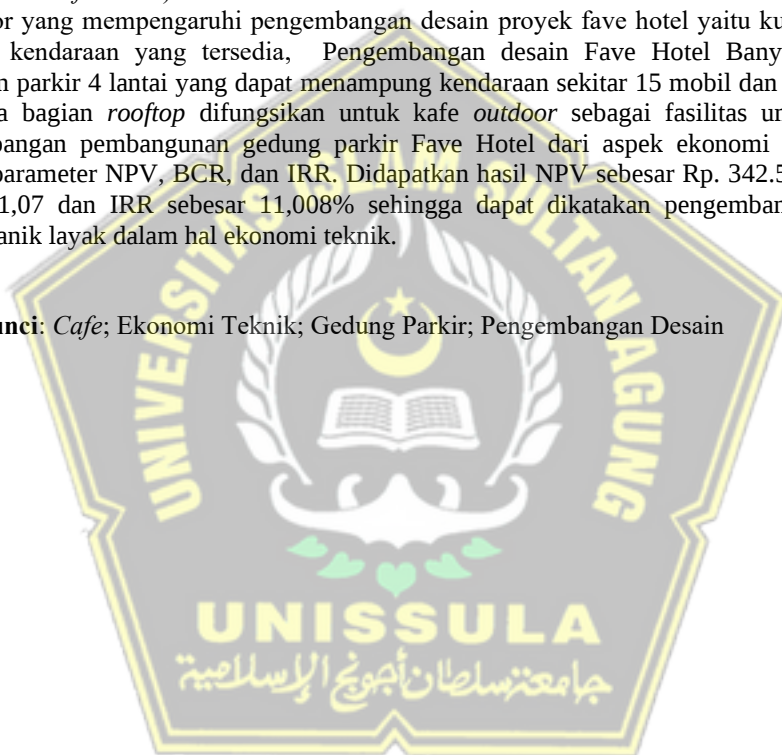
Abstrak

Meningkatnya bisnis hotel yang tumbuh telah menyebabkan tingkat persaingan tertentu di antara hotel kelas atas. Fave Hotel sebagai hotel bintang tiga di Kota Semarang yang memiliki peran sangat penting dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing dalam industri perhotelan. Untuk meningkatkan produktivitas yang tinggi serta daya saing dengan kompetitor lainnya, pihak pengelola Fave Hotel berencana melakukan pengembangan fasilitas penunjang berupa pembangunan gedung parkir lantai pada sisi barat hotel yang pada area rooftop digunakan sebagai area komersil berupa kafe.

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis deskriptif kuantitatif dan analisis ekonomi teknik dengan menghitung NPV (*Net Present Value*), BCR (*Benefit Cost Ratio*), IRR (*Internal Rate of Return*).

Faktor yang mempengaruhi pengembangan desain proyek fave hotel yaitu kurangnya fasilitas parkir kendaraan yang tersedia. Pengembangan desain Fave Hotel Banyumanik terdapat bangunan parkir 4 lantai yang dapat menampung kendaraan sekitar 15 mobil dan 50 sepeda motor dan pada bagian *rooftop* difungsikan untuk kafe *outdoor* sebagai fasilitas umum. Kelayakan pengembangan pembangunan gedung parkir Fave Hotel dari aspek ekonomi teknik dianalisis dengan parameter NPV, BCR, dan IRR. Didapatkan hasil NPV sebesar Rp. 342.553.274,60, BCR sebesar 1,07 dan IRR sebesar 11,008% sehingga dapat dikatakan pengembangan Fave Hotel Banyumanik layak dalam hal ekonomi teknik.

Kata Kunci: *Cafe*; Ekonomi Teknik; Gedung Parkir; Pengembangan Desain



**DESIGN DEVELOPMENT AND ENGINEERING ECONOMIC ANALYSIS OF FAVE
HOTEL BANYUMANIK CONSTRUCTION PROJECT
SEMARANG CITY**

Abstract

The increasing growth of hotel business has led to a certain level of competition among upscale hotels. Fave Hotel as a three-star hotel in Semarang City which has a very important role in increasing productivity and competitiveness in the hotel industry. To increase high productivity and competitiveness with other competitors, the manager of Fave Hotel plans to develop supporting facilities in the form of the construction of a floor parking building on the west side of the hotel which on the rooftop area is used as a commercial area in the form of a cafe.

The analysis method used is quantitative descriptive analysis method and engineering economic analysis by calculating NPV (Net Present Value), BCR (Benefit Cost Ratio), IRR (Internal Rate of Return).

Factors affecting the design development of the fave hotel project are the lack of available vehicle parking facilities, Fave Hotel Banyumanik design development has a 4-story parking building that can accommodate vehicles around 15 cars and 50 motorbikes and on the rooftop functioned for outdoor cafes as public facilities. The feasibility of developing the construction of the Fave Hotel parking building from an engineering economic aspect is analyzed with NPV, BCR, and IRR parameters. The NPV of Rp. 342,553,274.60, BCR of 1.07 and IRR of 11.008% were obtained, so it can be said that the development of Fave Hotel Banyumanik is feasible in terms of engineering economics.

Keywords: *Cafe; Engineering Economics; Parking Building; Design Development*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu faktor yang memberikan kontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan pariwisata di Kota Semarang adalah sektor perhotelan, yang meliputi penyediaan jasa penginapan bagi para pengunjung. Jumlah pengunjung yang meningkat dapat mempengaruhi perkembangan industri perhotelan, dikarenakan hotel menjadi pilihan para wisatawan memerlukan tempat untuk menginap. Wisatawan juga dapat meningkatkan permintaan akan jasa akomodasi, khususnya hotel. Meningkatnya bisnis hotel yang tumbuh telah menyebabkan tingkat persaingan tertentu di antara hotel kelas atas. Semarang merupakan pusat aktivitas bisnis dan memiliki banyak potensi untuk menarik wisatawan karena Kota Semarang termasuk daerah tujuan wisata, salah satunya di industri bisnis perhotelan (Utami 2023).

Fave Hotel adalah hotel bintang tiga di Kota Semarang yang memiliki peran sangat penting dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing dalam industri perhotelan. Untuk meningkatkan produktivitas yang tinggi serta daya saing dengan kompetitor lainnya, pihak pengelola Fave Hotel berencana melakukan pengembangan fasilitas penunjang berupa penambahan lahan parkir serta bangunan komersial berupa kafe. Agar tujuan perusahaan tersebut dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan, maka hendaknya didahului dengan suatu studi kelayakan yang bertujuan untuk menilai apakah investasi yang akan ditanamkan layak atau tidak untuk dijalankan, ataupun jika usaha atau proyek tersebut dijalankan akan memberikan suatu manfaat atau tidak (Diwantari 2016).

Menurut (Diwantari 2016) ada beberapa aspek yang perlu ditinjau dalam studi kelayakan untuk menentukan kelayakan dari suatu usaha atau proyek, salah satunya adalah aspek finansial. Aspek finansial dilakukan untuk menilai tentang biaya-biaya yang terkait pada proyek. Kriteria penilaian yang akan digunakan yaitu NPV (*Net Present Value*), BCR (*Benefit Cost Ratio*) dan IRR (*Internal Rate of Return*).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Faktor apa yang mempengaruhi pengembangan desain proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang?
2. Bagaimana desain yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan fasilitas penunjang Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang?
3. Bagaimana perhitungan ekonomi teknik untuk menganalisis kelayakan pembangunan proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi Faktor yang mempengaruhi pengembangan desain proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.
2. Menentukan desain yang efisien dan sesuai untuk proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.
3. Melakukan analisis ekonomi teknik guna menilai kelayakan finansial dari proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.

1.4. Batasan Masalah

Pembatasan masalah yang akan dibahas dalam penulisan Tugas Akhir ini mencakup:

1. Penelitian ini fokus pada pengembangan desain dan analisis ekonomi teknik proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.
2. Parameter yang digunakan pada penelitian ini yaitu :
 - a. BCR (*Benefit Cost Ratio*)
 - b. NPV (*Net Present Value*)
 - c. IRR (*Internal Rate of Return*)
 - d. Tingkat suku bunga (*Discount factor*) 10%

1.5. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menambah wawasan dan pengalaman tentang perhitungan RAB pada suatu bangunan.

2. Menambah wawasan dan pengalaman tentang perhitungan ekonomi teknik pada suatu bangunan.
3. Dapat mengetahui dan menganalisa studi kelayakan ekonomi teknik pada proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.
4. Dapat memberikan masukan kepada pengelola Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Dalam mempermudah penyusunan Tugas Akhir, Penulis membagi laporan ini dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat, dan Sistematika Penulisan Laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini membahas mengenai analisis ekonomi teknik dengan parameter BCR (*Benefit Cost Ratio*), NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), dan landasan teori lain yang berkaitan dengan analisis ekonomi teknik proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi tentang tahapan penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data, dan bagan alir.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi hasil dari penelitian penulis mengenai analisis ekonomi teknik proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran-saran mengenai hasil-hasil analisis ekonomi teknik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perencanaan Gedung Parkir

Berbicara mengenai sistem transportasi tidak dapat terlepas dari masalah perencanaan, moda yang ditawarkan, dan kebijakan yang ditempuh yang akan mempengaruhi masyarakat untuk memakai moda yang tersedia. Salah satunya adalah dengan penyediaan fasilitas parkir bagi kendaraan pribadi terutama di tempat-tempat akumulasi massa seperti mall atau pusat perbelanjaan. Hal ini tentu saja bisa mengurangi jumlah kendaraan yang menggunakan badan jalan untuk parkir. Berdasarkan jenis kepemilikan dan pengoperasiannya, parkir dapat dibedakan sebagai berikut: 1) Parkir milik pemerintah dan dioperasikan oleh pemerintah, 2) Parkir milik pemerintah daerah dan dioperasikan oleh pihak swasta, dan 3) Parkir milik swasta dan dioperasikan oleh pihak swasta itu sendiri. (Thamrin M 2014).

Salah satu faktor yang mempengaruhi penggunaan suatu tempat parkir adalah efisiensi manajemen dan operasi dari fasilitas parkir tersebut. Untuk itu pengadaan fasilitas parkir perlu memperhatikan keragaman tuntutan dan keinginan pengendara dan pengelola parkir. Pengendara menginginkan parkir bebas dan mudah mencapai tujuan, pengelola parkir menginginkan agar fasilitas parkir selalu penuh. Pada dasarnya prinsip pengelolaan prasarana umum menginginkan dapat melayani setiap pemakai prasarana umum dengan profesional. Dengan demikian fasilitas parkir merupakan tempat penting dari sistem transportasi kota yang merupakan kebutuhan banyak pihak sehingga fasilitas parkir perlu memperhatikan keinginan semua pihak (Yeniyati et al. 2015).

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan maksimum ruang tersebut dalam menampung kendaraan, dalam hal ini yaitu volume kendaraan pemakai fasilitas parkir tersebut. Kendaraan pemakai fasilitas parkir ini ditinjau dari prosesnya yaitu datang, parkir, dan pergi meninggalkan fasilitas parkir. Tinjauan dari kejadian tersebut akan memberikan besaran kapasitas dari fasilitas parkir. Kapasitas ruang parkir dapat diartikan sebagai jumlah maksimum kendaraan yang dapat diparkir pada suatu areal parkir dalam waktu dan kondisi tertentu. Kapasitas

ruang parkir merupakan suatu nilai yang menyatakan jumlah seluruh kendaraan yang termasuk beban parkir, yaitu jumlah kendaraan tiap periode waktu tertentu yang biasanya menggunakan satuan per-jam atau per-hari (Yeniyati et al. 2015).

Fasilitas parkir merupakan bagian penting dari total sistem transportasi. Perencanaan dan desain fasilitas ini membutuhkan suatu pemahaman tentang karakteristik bangkitan suatu kawasan dari tata guna lahan yang berbeda yang dilayani. Seorang pengguna kendaraan ingin mendapatkan parkir persis didekat tata guna lahan yang dituju, hal ini tidak mungkin selalu didapat. Ruang jalan akan lebih menguntungkan jika digunakan untuk lalu lintas yang bergerak (Lisan M. 2015).

Pengadaan bangunan parkir bisa dipandang sebagai suatu investasi. Investasi atau penanaman modal bertujuan untuk membangun, mendirikan atau mengadakan suatu sarana atau prasarana agar diperoleh berbagai macam manfaat yang cukup layak di masa yang akan datang. Manfaat itu dapat berupa *profit*, *benefit* atau kombinasi dari kedua-duanya. Agar tujuan itu dapat tercapai, suatu investasi harus menjalani suatu analisa yang disebut sebagai analisa kelayakan rencana investasi, yang mana tujuannya adalah untuk menghitung kelayakan suatu rencana proyek yang akan dibangun. Dengan adanya analisa kelayakan ini, investor bisa mendapatkan gambaran tentang hambatan yang mungkin akan dihadapi selama pembangunan dan di masa yang akan datang serta gambaran seberapa jauh hambatan itu dapat diatasi dan menentukan bagaimana cara untuk meminimalkan semua hambatan yang mungkin terjadi (Mujifar H. 2012).

2.2 Perencanaan Cafe

Perkembangan bisnis di era milenial saat ini semakin beragam. Banyak pengusaha yang berinovasi mendirikan sebuah usaha seperti warung kopi, warung makan dan salah satunya adalah cafe yang biasa dikunjungi para remaja hingga orang dewasa. Cafe merupakan tipe usaha yang menyediakan makanan, minuman dan jajanan ringan. Hal yang perlu diperhatikan sebelum merancang inovasi, seseorang harus jelas terlebih dahulu segmentasi dan target yang akan disasar (Putra D. et al. 2020).

Coffee Shop adalah tempat yang populer di seluruh dunia. Nama dan konsep dari sebuah kedai kopi berbeda-beda di berbagai negara. Di Indonesia, *Coffee Shop* atau tempat ngopi sedang *booming* yang sangat digemari oleh masyarakat. Hal ini

dikarenakan semakin banyak orang yang menyadari pentingnya minum kopi dan mencari tempat yang nyaman untuk menikmatinya. Selain itu, *Coffee Shop* juga sering dijadikan tempat bekerja sambil menikmati suasana yang berbeda dari kantor atau rumah. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika *Coffee Shop* semakin populer dan bermunculan di setiap kota di Indonesia. Hal ini dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti semakin berkembangnya berkembangnya budaya minum kopi, minat masyarakat akan gaya hidup yang lebih modern, serta munculnya gaya hidup baru seperti remote work yang membuat orang lebih banyak menghabiskan waktu di luar rumah (T. R. Putri et al. 2023).

Perkembangan *Coffee Shop* yang semakin pesat tidak membutuhkan waktu lama. Persaingan yang ketat ini telah mengakibatkan persaingan yang ketat dalam bisnis *Coffee Shop* karena konsumen memiliki pilihan yang berbeda untuk memenuhi ketersediaan dan kebutuhan akan layanan kopi mereka. Seiring dengan meningkatnya kondisi dan situasi persaingan antar *Coffee Shop*, maka pengelola bisnis/usaha *Coffee Shop* tidak hanya mampu menjual produknya, tetapi juga memiliki peluang yang maksimal untuk memasarkan usaha/bisnisnya. Walaupun banyak pesaing baru, diharapkan *Coffee Shop* tetap memberikan pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan konsumen ditengah ketatnya persaingan saat ini. Kebutuhan ditengah ketatnya persaingan *Coffee Shop* saat ini. Jika ada yang beranggapan bahwa kafe hanya sekedar menikmati kopi, bahkan lebih dari itu, kafe dapat memberikan kepuasan (gengsi) bagi pelanggannya, karena mengkonsumsi kopi dipandang bukan hal yang sederhana tetapi merepresentasikan gaya hidup seseorang saat ini (T. R. Putri et al. 2023).

Jika melihat sejarah cafe pada awalnya lebih dikenal sebagai kedai kopi, tetapi seiring berkembangnya jaman fungsi cafe menjadi lebih beragam tidak hanya sebagai tempat makan dan minum tetapi juga sebagai tempat bersantai dan berkumpul. Fungsi ini menunjukkan kebutuhan manusia untuk bersosialisasi sehingga desain cafe harus dapat mendukung pengunjung untuk melakukan interaksi baik dengan sesama pengunjung maupun dengan lingkungannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mendukung adanya interaksi sosial para pengunjung yaitu dengan memberikan kegiatan tambahan seperti spot swafoto yang memungkinkan pengunjung dapat berfoto-foto di sela waktu menunggu pesanan

makanan atau minuman. Adanya spot swafoto ini merupakan salah satu ide kreatif dalam desain sebuah cafe yang dapat memberikan pengaruh pada jumlah pengunjung yang datang. Selain itu, tata letak perabot juga menjadi hal penting yang perlu diperhatikan dalam membuat desain sebuah cafe karena sangat mempengaruhi kenyamanan pengunjung dan tingkat sirkulasi yang baik di dalamnya (Kusumaningayu et al. 2022).

2.3 Analisis Ekonomi Teknik

Menurut (Wibisana 2020), Ekonomi teknik didefinisikan sebagai ilmu yang melibatkan keahlian dalam merumuskan, memperkirakan, dan mengevaluasi hasil ekonomi dari alternatif yang tersedia untuk mencapai tujuan yang telah diinginkan. Ekonomi teknik juga dapat mempunyai arti sebagai:

- a. Ilmu pengetahuan yang berorientasi pada perhitungan nilai-nilai ekonomi dalam suatu perencanaan kegiatan teknik.
- b. Ekonomi teknik terkait dengan perencanaan, perhitungan dan evaluasi keluaran ekonomi ketika tersedia beberapa alternatif guna mencapai tujuan yang diinginkan.
- c. Ekonomi teknik menggunakan perhitungan matematis tertentu sebagai “tools” untuk membandingkan alternatif-alternatif ekonomi.
- d. Ekonomi teknik merupakan bagian dari ilmu ekonomi yang diaplikasikan untuk perhitungan aspek ekonomi pada proyek-proyek teknik.

Dikutip dari (Sri 2011), Investasi adalah kegiatan menarik dana kemudian menggunakannya untuk membeli barang modal pada saat sekarang ini, dan mengusahakan terwujudnya laba di masa mendatang. Karena investasi itu berhadapan dengan masa mendatang yang penuh ketidak pastian, maka sebelum melaksanakan investasi perlu dilakukan studi kelayakan guna menentukan apakah program investasi itu dapat dilaksanakan dengan menguntungkan.

2.3.1. Parameter Analisis Ekonomi Teknik

Berdasarkan buku yang ditulis oleh (Giatman 2011) terdapat berbagai metode dalam mengevaluasi kelayakan investasi antara lain :

a. NPV (*Net Present Value*)

Metode *Net Present Value* dapat digunakan untuk menghitung nilai bersih (*netto*) pada waktu sekarang (*present*). Asumsi *present* yaitu menjelaskan waktu awal perhitungan bertepatan dengan saat evaluasi dilakukan atau pada periode tahun ke-nol (0) dalam perhitungan *cash flow* investasi. Dengan demikian, metode NPV pada dasarnya memindahkan *cash flow* yang menyebar sepanjang umur investasi ke waktu awal investasi ($t=0$) atau kondisi present, tentu saja dengan menerapkan konsep Ekuivalensi uang.

b. BCR (*Benefit Cost Ratio*)

Metode *Benefit Cost Ratio* adalah salah satu dari banyaknya metode yang sering digunakan dalam tahap-tahap evaluasi awal perencanaan investasi atau sebagai analisis tambahan dalam rangka memvalidasi hasil evaluasi yang telah dilakukan dengan metode lainnya. Metode BCR ini memberikan penekanan terhadap nilai perbandingan antara aspek manfaat (*benefit*) yang akan diperoleh dengan aspek biaya dan kerugian yang akan ditanggung (*cost*) dengan adanya investasi tersebut.

c. IRR (*Internal Rate of Return*)

Pada metode *Internal Rate of Return* (IRR) ini justru yang akan dicari adalah suku bunganya di saat NPV sama dengan nol. Jadi, pada metode IRR ini informasi yang dihasilkan berkaitan dengan tingkat kemampuan *cash flow* dalam mengembalikan investasi yang dijelaskan dalam bentuk % periode waktu. Logika sederhananya menjelaskan seberapa kemampuan *cash flow* dalam mengembalikan modalnya dan seberapa besar pula kewajiban yang harus dipenuhi. Kemampuan inilah yang disebut dengan *Internal Rate of Return* (IRR), sedangkan kewajiban disebut dengan *Minimum Attractive Rate of Return* (MARR). Dengan demikian, suatu rencana investasi akan dikatakan layak menguntungkan jika: $IRR > MARR$.

2.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berhubungan dengan pokok bahasan yang akan dianalisis yaitu studi kasus pengembangan desain dan analisis ekonomi teknik pada konstruksi hotel pada penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, antara lain :

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1.	Windy Putri Diwantari	Analisis Ekonomi Teknik Investasi Proyek (Studi Kasus Pada Hotel Zodiak Lampung	Metode deskriptif kualitatif	Hasil analisis kelayakan investasi yang paling menguntungkan adalah skenario pertama, yang mengasumsikan sumber dana investasi berasal dari modal sendiri dengan faktor kekosongan kamar sebesar 25%, tingkat inflasi 10%, tingkat suku bunga 7,5% per tahun dan <i>rate of return</i> sebesar 10%.
2.	Arifal Hidayat	Analisis <i>Economic Engineering</i> Pada Investasi Hotel Grand Central Kota Pekanbaru	Metode deskriptif kualitatif	Hasil utama dari penelitian ini adalah proyeksi rugi-laba sebesar RP 5.420.132.806 ; nilai NPV sebesar Rp 5.701.835.453 ; IRR = 17,8% ; B/C = 1.12, dan PP = 5 tahun 7 bulan. Semua indikator ekonomi

				menunjukkan bahwa investasi pembangunan Hotel Grand Sentral Pekanbaru layak untuk dilaksanakan dan akan mendatangkan keuntungan finansial bagi investor atau pengelola
3.	Sugiyarto, Timotheus Ardy Pradipta Atyanta, dan Fajar Sri Handayani	Studi Kelayakan Investasi The Coral Hotel di Surakarta	Metode Analisis Deskriptif	Hasil dari laporan ini adalah nilai NPV menunjukkan hasil positif; <i>Revenue Cost Ratio</i> (RCR) menunjukkan hasil kelayakan dengan nilai 1,0941; IRR sebesar 16,56% melebihi bunga kredit; BEP dicapai dalam 14 tahun; <i>Return Of Investment</i> (ROI) sebelum pajak adalah 1,0056 dan setelah pajak adalah 1,0087. Semua indikator ekonomi menunjukkan bahwa investasi

				pembangunan The Coral Hotel layak untuk dilaksanakan dan akan mendatangkan keuntungan finansial bagi investor atau pengelola
4	Ida Ayu Eka Pramita dan Ni Luh Putu Wiagustini	<i>Feasibility Study</i> Pembangunan Hotel Di Desa Kutuh, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung	Deskriptif Kualitatif	Laporan ini mendapatkan hasil <i>Accounting Rate of Return</i> (ARR) sebesar 16,74%; <i>Payback Period</i> (PP) selama 8,9 tahun; nilai NPV mendapat nilai positif sebesar Rp. 21.216.520.000; <i>Profitability Index</i> (PI) sebesar 0,87; dan IRR sebesar 7,92%. Berdasarkan aspek keuangan Pembangunan Hotel Bintang Empat layak dilanjutkan di Desa Kutuh jika: maksimum menggunakan utang 50% jangka waktu 10 tahun tingkat bunga

				10%; minimal tingkat okupansi hotel 37% per tahun. 35% per tahun.
5	Widiya Putri, Naomi Nessyana Debataraja, dan Evy Sulistianingsih	Analisis Kelayakan Pada Investasi Hotel Xy Di Kalimantan Barat	Deskriptif Kualitatif	Dari laporan ini diperoleh nilai NPV sebesar Rp23.025.467.095, nilai IRR sebesar 17,645% lebih besar dari tingkat suku bunga 12% (17,645% > 12%), dan PP diperoleh hasil yaitu 5 tahun 8 bulan. Dengan perolehan tersebut dapat disimpulkan bahwa investasi proyek pembangunan hotel XY layak untuk dilanjutkan.
6	Afif Ramda dan Hendra Taufik	Studi Kelayakan Finansial Dan Teknis Proyek Pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru	Analisa Deskriptif	Total investasi Sadira Plaza adalah sebesar Rp 67.530.104.997,76 dimana Rp. 83.477.913.329,51 dari NPV, 1,32 dari BCR dan delapan

				tahun delapan bulan dari PBP (50 tahun dari perkiraan umur proyek). Kesimpulannya, investasi proyek pembangunan Sadira Plaza layak untuk dibangun dengan jumlah penyewa minimal 42,95% sedangkan secara teknis tidak layak.
--	--	--	--	--

Berdasarkan tabel 2.1. di atas, maka diperoleh beberapa persamaan dan perbedaan penelitian yang akan dilakukan pada penelitian terdahulu sebagai berikut:

1. Persamaan dengan penelitian Windy Putri Diwantari yaitu analisis ekonomi teknik dengan parameter NPV, BCR, IRR. Yang menjadi perbedaan yaitu pada jenis bangunan yang di analisis, pada penelitian sebelumnya adalah bangunan hotel namun pada penelitian sekarang ini berfokus pada analisis bangunan fasilitas penunjang hotel yakni parkir dan cafetaria.
2. Persamaan dengan penelitian Sugiarto dkk yaitu adanya analisis nilai NPV dan IRR. Perbedaan dengan penelitian sekarang yaitu perbedaan jenis bangunan yang di analisis juga tidak dilakukannya analisis *Revenue Cost Ratio* (RCR), BEP, dan *Return of Investment* (ROI).
3. Persamaan dengan penelitian Ida Ayu dan Ni Luh Putu yaitu dilakukannya analisis ekonomi teknik dengan parameter NPV dan IRR. Perbedaan dengan penelitian sekarang yakni pada jenis bangunan yang dianalisis juga aspek

parameter ekonomi teknik yang digunakan seperti *Accounting Rate of Return* (ARR), *Payback Period* (PP), dan *Profitability Index* (PI).

4. Persamaan dengan penelitian Ramda A. dan Taufik H. yaitu dilakukannya analisis ekonomi teknik dengan parameter NPV dan BCR. Perbedaan dengan penelitian sekarang yakni perbedaan jenis bangunan yang dianalisis, penelitian sebelumnya dilakukan pada pembangunan plaza sedangkan pada penelitian sekarang ini dilakukan pada bangunan fasilitas penunjang hotel yakni parkir dan *cafeteria*.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif, yang berarti membahas masalah saat ini dengan perhitungan. Di sisi lain, analisis berarti menggunakan fakta atau informasi yang tersedia untuk menyusun, menjelaskan, dan menganalisis informasi tersebut.

Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data kemudian menganalisa data tersebut sehingga menghasilkan hubungan antar variabel yang dianalisis, yaitu hubungan antara volume bangunan parkir dengan nilai jual, khususnya pembangunan gedung parkir Fave Hotel Banyumanik, Semarang.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Fave Hotel yang terletak di jalan Durian Raya No. 14 Banyumanik, Kota Semarang, Jawa Tengah. Bangunan hotel ini terdiri dari 7 lantai dengan basement, dibangun diatas tanah seluas 1026 m².



Gambar 3. 1 Gambar Peta Lokasi Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang

3.3 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah langkah-langkah sistematis yang dilakukan dalam sebuah penelitian, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan menganalisis penelitian, dalam penelitian ini ada beberapa tahapan penelitian diantaranya yaitu:

1. Melakukan pengembangan desain pada proyek Fave Hotel untuk area parkir dan *cafe* dengan membangun gedung baru pada sisi barat hotel.
2. Melakukan perhitungan volume pekerjaan dan RAB.
3. Analisis Kelayakan teknik pengembangan Fave Hotel meliputi IRR (*Internal Rate of Return*), BCR (*Benefit Cost Ratio*), NPV (*Net Present Value*).
4. Menghitung nilai manfaat pengembangan Fave Hotel yang terdiri dari manfaat *tangible* dan manfaat *intangible*.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh peneliti dengan cara survey dan wawancara secara langsung. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber-sumber yang sudah ada seperti jurnal maupun penelitian terdahulu.

3.4.1 Data Primer

Data-data primer diperoleh dengan observasi langsung ke lokasi. Observasi dilakukan dengan mengamati kondisi lahan proyek, kondisi aksesibilitas lokasi objek penelitian, kondisi lingkungan, dan hal-hal lainnya terkait analisis studi kelayakan ini (Pramasida, 2016).. Dalam penelitian ini data primer meliputi:

- Foto dan dokumentasi di lokasi.
- Wawancara dengan pihak owner di lapangan

3.4.2 Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh dari berbagai literatur yang mendukung penelitian, seperti buku, catatan, jurnal, internet, konsultasi dengan pembimbing, diskusi dengan rekan mahasiswa dan data lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini (Diwantari, 2016). Dalam penelitian ini data sekunder meliputi:

- Harga satuan pekerjaan
- Harga satuan bahan

- Gambar kerja
- Rencaran Anggaran Biaya (RAB)
- Perhitungan volume pekerjaan

3.5 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, untuk perhitungan ekonomi teknik diperlukan analisis terhadap biaya dan manfaat. Untuk biaya yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi:

1. Biaya

a. Biaya langsung, meliputi:

- Pembebasan lahan
- Bahan baku, seperti semen, pasir, batu, besi, dan lain-lain.
- Tenaga kerja, seperti upah pekerja, operator alat berat, dan lain-lain.
- Peralatan, seperti biaya sewa *pump truck*, vibrator, molen beton, dan lain-lain.
- Subkontraktor, seperti biaya jasa pekerjaan mekanikal, elektrik, *plumbing*, dan lain-lain.

b. Biaya tidak langsung, meliputi:

- *Overhead*, meliputi biaya operasional dan *maintenance*, gaji staff, listrik, air, dan lain-lain.
- Administrasi, meliputi biaya pengurusan IMB, asuransi, pajak, dan lain-lain.
- Umum, meliputi biaya transportasi, keamanan, akomodasi, komunikasi, dan lain-lain.

2. Manfaat

a. *Tangible benefit*, meliputi:

- Pendapatan parkir dengan kapasitas 15 mobil dan 50 sepeda motor.
- Pendapatan Cafe dengan rata-rata 60 pelanggan setiap harinya.
- Peningkatan nilai properti bangunan di masa mendatang.

b. *Intangible benefit*, meliputi:

- Memenuhi kebutuhan lahan parkir bagi tamu hotel dan pelanggan cafe.
- Meningkatkan citra positif dari pemilik bisnis.

- Menciptakan lapangan pekerjaan.
- Meningkatkan nilai estetika lingkungan sekitar.

3.6 Metode Pengolahan Data

Berdasarkan data yang telah didapatkan, tahap-tahap dan prosedur yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pembuatan pengembangan desain Fave Hotel dengan menggunakan aplikasi Autocad dan Sketchup.
2. Melakukan perhitungan terhadap luasan bangunan secara menyeluruh.
3. Melakukan perhitungan ulang terhadap rencaran anggaran biaya total keseluruhan biaya pengembangan bangunan mulai dari struktur bawah hingga struktur atas.
4. Menyusun perhitungan laba rugi dan arus kas terkait penjualan Fave Cafe dan sewa tempat parkir umum dengan melalui perhitungan dari segi aspek ekonomi teknik diantaranya *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), dan *Internal Rate of Return* (IRR).

3.7 Metode Analisis Data

Setelah seluruh data yang dibutuhkan terpenuhi, maka perlu melakukan input data untuk menganalisis dengan membuat aliran kas atau *cash flow*. Sederhananya, analisis ini bertujuan untuk mengetahui seberapa baik kondisi keuangan suatu perusahaan dengan melihat pergerakan aliran kas guna menyelesaikan rumusan permasalahan dalam penelitian.

a. Menghitung *Net Present Value* (NPV)

Menurut Putri et al., (2019), *Net Present Value* adalah nilai yang dikeluarkan untuk mendapatkan nilai lain yang akan diterima di masa depan disebut dengan nilai saat ini (*present value*) dari jumlah tersebut. Nilai bersih saat ini (*net present value*) dari suatu investasi modal adalah selisih antara PV *cash flow* terhadap PV investasi selama masa investasi, atau dengan kata lain merupakan nilai *cash flow* yang diperkirakan pada masa yang akan datang yang didiskon pada saat ini. Metode ini menggunakan bunga diskonto yang mempengaruhi nilai *cash flow* (aliran kas). Nilai NPV dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$NPV = -CF_0 + \sum_{j=1}^n \frac{CF_j}{(1+i)^j}$$

Dimana: CF_0 = *cash flow* pada periode waktu ke-0

CF_j = *cash flow* pada periode waktu ke-j

Apabila NPV memiliki nilai positif ($NPV > 0$) maka kegiatan investasi dapat dilakukan.

b. Menghitung *Benefit Cost Ratio (BCR)*

Menurut (Giatman 2011), metode *benefit cost ratio (BCR)* adalah salah satu metode yang sering digunakan dalam tahap-tahap evaluasi awal perencanaan investasi atau sebagai analisis tambahan dalam rangka memvalidasi hasil evaluasi yang telah dilakukan dengan metode lainnya. Metode BCR ini memberikan penekanan terhadap nilai perbandingan antara aspek manfaat (*benefit*) yang akan diperoleh dengan aspek biaya dan kerugian yang akan ditanggung (*cost*) dengan adanya investasi tersebut. Nilai BCR dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{Rumus umum BCR} = \frac{\text{Benefit}}{\text{Cost}} \text{ atau } \frac{\sum \text{benefit}}{\sum \text{cost}}$$

$$\text{Jika analisis dilakukan terhadap present: } BCR = \frac{PWB}{PWC} \text{ atau } \frac{\sum_{t=0}^n Cbt(FBP)t}{\sum^n Cct(FBP)t}$$

$$\text{Jika analisis dilakukan terhadap annual: } BCR = \frac{EUAB}{EUAC} \text{ atau } \frac{\sum_{t=0}^n Cbt(FBP)t}{\sum^n Cct(FBP)t}$$

Apabila BCR memiliki nilai $BCR \geq 1$, maka kegiatan investasi dapat dianggap layak untuk dilaksanakan. Apabila nilai $BCR < 1$, maka dianggap tidak layak.

c. Menghitung *Internal Rate of Return (IRR)*

Menurut Putri et al., (2019), *Internal rate of return* merupakan tingkat suku bunga yang menjadikan biaya pengeluaran dan pendapatan sama besarnya, hal tersebut menunjukkan bahwa suatu investasi menguntungkan jika nilai *discount rate* yang dihasilkan lebih besar dari tingkat suku bunga. IRR adalah *discount rate* yang menjadikan NPV sama dengan nol. Oleh karena itu, nilai IRR saat NPV sama dengan nol dapat diperoleh dengan melakukan percobaan perhitungan nilai NPV dengan tingkat suku bunga yang berbeda. Dengan

demikian, dapat digunakan cara interpolasi untuk menghitung jumlah IRR sebagai berikut.

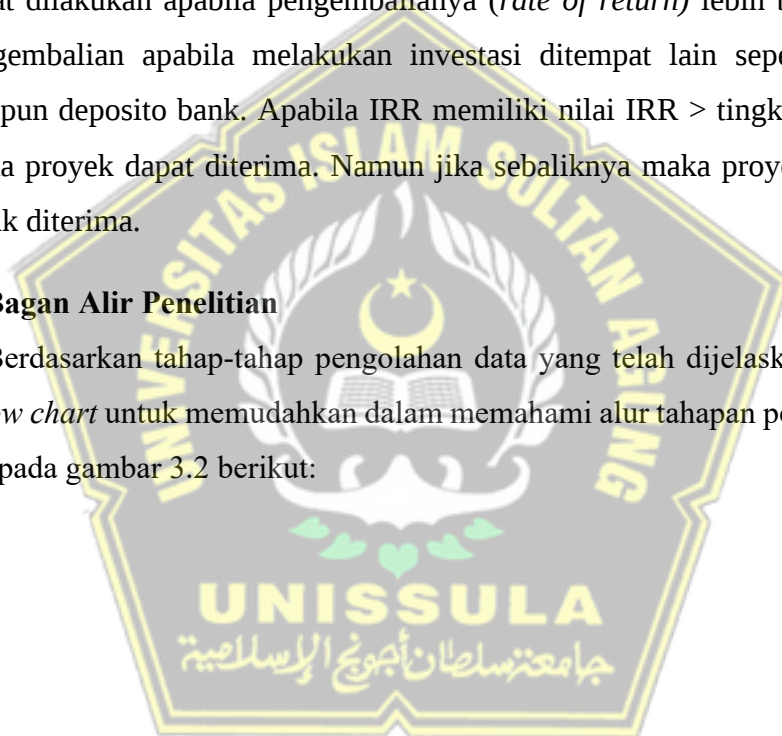
$$IRR = i_{NPV(+)} + \frac{NPV_{(+)}}{NPV_{(+)} - NPV_{(-)}} \times (i_{NPV(-)} - i_{NPV(+)})$$

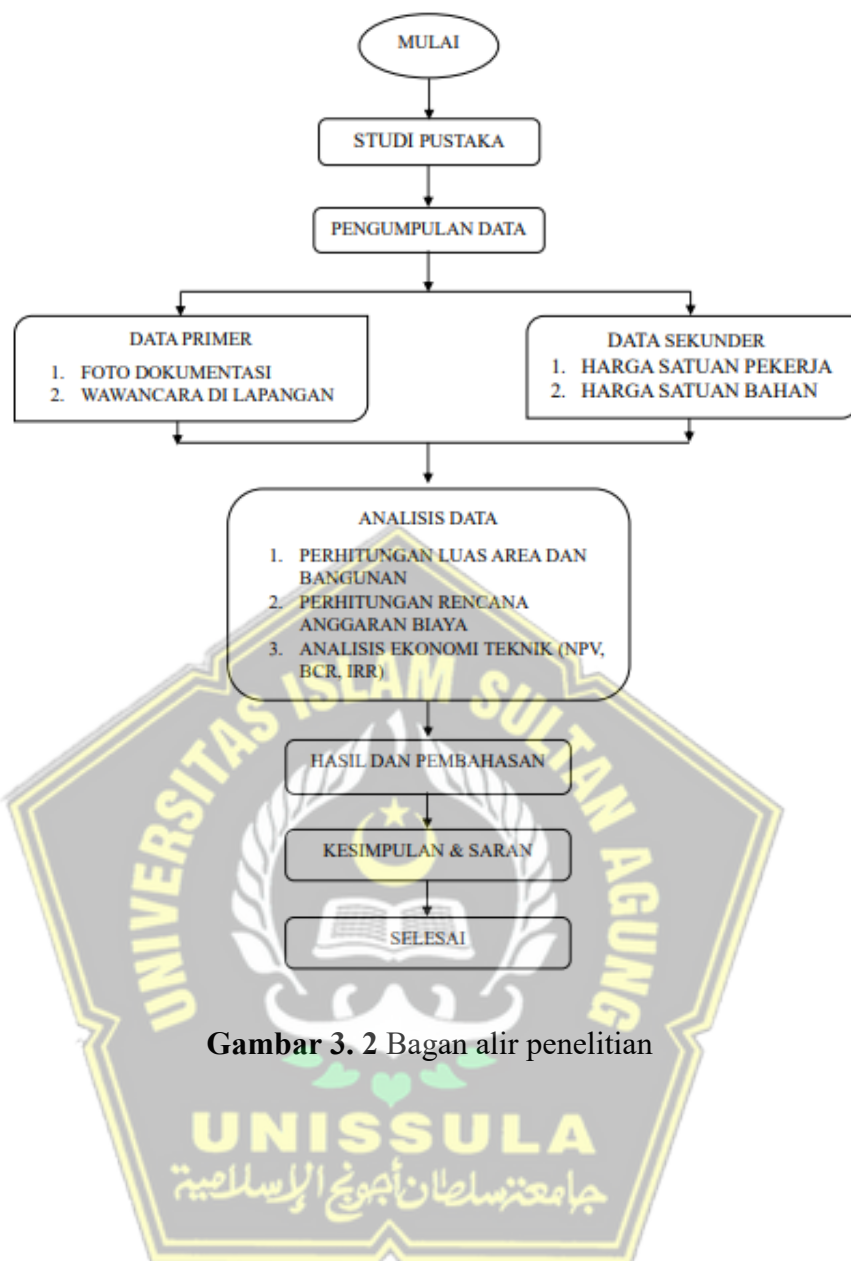
Dimana: $i_{NPV(+)}$ = nilai suku bunga saat NPV positif
 $i_{NPV(-)}$ = nilai suku bunga saat NPV negatif
 $NPV_{(+)}$ = nilai NPV saat positif
 $NPV_{(-)}$ = nilai NPV saat negatif

Metode ini merupakan indikator tingkat efisiensi dari suatu investasi dimana dapat dilakukan apabila pengembalianya (*rate of return*) lebih besar daripada pengembalian apabila melakukan investasi ditempat lain seperti reksadana maupun deposito bank. Apabila IRR memiliki nilai $IRR >$ tingkat keuntungan maka proyek dapat diterima. Namun jika sebaliknya maka proyek tidak layak untuk diterima.

3.8 Bagan Alir Penelitian

Berdasarkan tahap-tahap pengolahan data yang telah dijelaskan, bagan alir atau *flow chart* untuk memudahkan dalam memahami alur tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut:





Gambar 3. 2 Bagan alir penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Faktor Yang Mempengaruhi Pengembangan Desain Proyek Fave Hotel

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak *owner*, pengembangan desain proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang dipengaruhi oleh berbagai faktor kompleks yang saling terkait. Faktor-faktor tersebut mencakup aspek kurangnya fasilitas parkir kendaraan. Apabila hanya mengandalkan parkir yang ada pada basement maka tidak akan cukup untuk menampung kendaraan tamu hotel, sehingga pihak Fave Hotel memutuskan untuk membangun gedung parkir pada sisi barat hotel dengan estimasi gedung 4 lantai.

Gedung parkir ini difungsikan sebagai penunjang sisi ekonomi Fave Hotel. Selain digunakan sebagai lahan parkir, area *rooftop* akan digunakan untuk kafe yang rencananya akan dibuka untuk umum.

4.2 Gambaran Perencanaan Pengembangan Fave Hotel

Desain gambar perencanaan pengembangan Fave Hotel di Banyumanik, Kota Semarang, Jawa Tengah ini dibuat menggunakan aplikasi *Sketchup*.

Pada desain perencanaan Gedung parkir Fave Hotel Banyumanik terdapat bangunan 4 lantai dengan luas bangunan 2750 m² dan luas tanah 750 m² yang dimana terdapat lahan parkir 3 lantai yang dapat menampung kendaraan sekitar 15 mobil dan 50 sepeda motor. Lantai 1 difungsikan untuk parkir sepeda motor, lantai 2 dapat menampung 7 mobil, lantai 3 dapat menampung 8 mobil dengan tambahan pada bagian *rooftop* difungsikan sebagai kafe *outdoor* sebagai fasilitas umum dengan kapasitas tampung sebanyak 150 pelanggan. Berikut merupakan *layout* dan gambar tampak dari perencanaan pengembangan gedung parkir Fave Hotel dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut:



Gambar 4. 1 Desain 3D *Fave Cafe*

Pada gambar 4.1 dapat dilihat bahwa rancangan gedung parkir dengan luas 15×50 meter dengan kapasitas parkir sebanyak 50 motor dan 15 mobil yang terletak di sebelah barat dari Fave Hotel, juga terdapat akses masuk melalui samping hotel agar para pengunjung dapat dengan mudah masuk kedalam hotel. Tampak belakang desain 3D Rencana Gedung Parkir dan *Fave Cafe* dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut:



Gambar 4. 2 Desain 3D Rencana Gedung Parkir dan *Fave Cafe* Tampak Belakang

Pada gambar 4.2, terdapat *Cafe indoor* pada bagian belakang hotel, *mini bar*, juga terdapat tangga penghubung antara area gedung parkir dengan gedung hotel, terdapat juga *ramp* putar sebagai akses mobil ke lantai 2 dan lantai 3. Desain 3D rencana Fave *Cafe* dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut:



Gambar 4. 3 Desain 3D Rencana Fave *Cafe*

Pada gambar 4.3 rancangan desain 3D rencana Fave *Cafe* pada area *rooftop* gedung parkir. Area Fave *Cafe* dengan kapasitas 140 pengunjung didesain *outdoor* dengan tambahan aksesoris pohon dan bunga untuk area penghijauan.

4.3 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Pengembangan Fave Hotel

Proyek perencanaan Gedung Parkir Fave Hotel ini merupakan salah satu bentuk alternatif dari kurangnya fasilitas parkir kendaraan jika hanya mengandalkan parkir yang ada pada *basement* untuk menampung kendaraan tamu hotel.

Biaya konstruksi rencana Pembangunan Gedung Parkir dan *Cafe* ini sebesar Rp. 3.480.000.000,00 (Tiga miliar empat ratus delapan puluh juta rupiah). Berikut perhitungan rencana anggaran biaya gedung parkir dan *Cafe* dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4. 1 Rencana Anggaran Biaya (RAB)

RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)					
KEGIATAN		: PERENCANAAN			
PEKERJAAN		: GEDUNG PARKIR DAN CAFE			
LOKASI		: Jl. Durian Raya No. 14, Kec. Banyumanik Kota Semarang			
NO.	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SAT	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
I	PEKERJAAN PERSIAPAN				
1	Pembersihan lapangan	750	m2	Rp 22.797,50	Rp 17.098.125,00
2	Pemasangan pagar keliling proyek	355,2	m2	Rp 170.808,33	Rp 60.671.118,82
3	Pemasangan Bowplank	130	m	Rp 385.194,26	Rp 50.075.253,80
	JUMLAH I				Rp 127.844.497,62
II	PEKERJAAN PONDASI				
1	Pek. Galian Pile Cap dan Tie Beam	72,45	m3	Rp 167.167,77	Rp 12.111.304,94
2	Pek. Timbunan Pasir 10 cm	7,245	m3	Rp 429.038,50	Rp 3.108.383,93
	JUMLAH II				Rp 15.219.688,87
III	PEKERJAAN BETON				
1	Bore Pile	208,4265	m3	Rp 2.500.000,00	Rp 521.066.250,00
2	Kolom	64,26	m3	Rp 3.500.000,00	Rp 224.910.000,00
3	Balok	135,45	m3	Rp 3.500.000,00	Rp 474.075.000,00
4	Plat Lantai	305,978625	m3	Rp 3.500.000,00	Rp 1.070.925.187,50
5	Tangga	3,6036	m3	Rp 1.500.000,00	Rp 5.405.400,00
	JUMLAH III				Rp 2.296.381.837,50
IV	PEKERJAAN PASANGAN				
1	Pek. Pasangan Bata Ringan	529,2	m2	Rp 222.483,03	Rp 117.738.019,48
2	Pek. Plesteran	1058,4	m2	Rp 58.878,60	Rp 62.317.110,24
3	Pek. Acian	1058,4	m2	Rp 55.192,50	Rp 58.415.742,00
	JUMLAH IV				Rp 238.470.871,72
V	PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK				
1	Lampu TL	48	Bh	Rp 17.800,00	Rp 854.400,00
	JUMLAH V				Rp 854.400,00
VI	PEKERJAAN PENGECATAN				
1	Pek. Cat Dinding	1058,4	m2	Rp 28.488,35	Rp 30.152.069,64
	JUMLAH VI				Rp 30.152.069,64
VII	PENUNJANG				
1	Gazebo	9	Bh	Rp 4.500.000,00	Rp 40.500.000,00
2	Meja + Kursi + Payung	8	Bh	Rp 1.500.000,00	Rp 12.000.000,00
3	Meja + Kursi	15	Bh	Rp 990.000,00	Rp 14.850.000,00
4	Tanaman Bunga	25	Bh	Rp 100.000,00	Rp 2.500.000,00
5	Pohon	10	Bh	Rp 500.000,00	Rp 5.000.000,00
	JUMLAH VII				Rp 74.850.000,00
	TOTAL				Rp 2.783.773.365,34
	DIBULATKAN				Rp 2.784.000.000,00

Pada tabel 4.1 dapat dilihat dari rencana anggaran biaya terdapat beberapa item pekerjaan yang meliputi pekerjaan persiapan, pekerjaan pondasi, pekerjaan struktur beton, pekerjaan pasangan, pekerjaan instalasi listrik, pekerjaan pengecatan dan pekerjaan penunjang. Pada pekerjaan persiapan terdapat pekerjaan pembersihan lapangan, pemasangan pagar keliling proyek, dan pekerjaan *bowplank*. Pada pekerjaan pondasi terdapat pekerjaan galian *pile cap* dan *tie beam*, juga terdapat pekerjaan timbunan pasir dengan tebal 10 cm. Pada pekerjaan beton terdapat pekerjaan *bore pile*, pekerjaan kolom, pekerjaan balok, pekerjaan plat lantai, dan pekerjaan tangga. Pada pekerjaan pasangan terdapat pekerjaan pasangan bata

ringan, pekerjaan plasteran dan pekerjaan acian. Pada pekerjaan instalasi listrik terdapat pekerjaan pemasangan lampu sebanyak 48 buah. Pada pekerjaan pengecatan terdapat pekerjaan pengecatan dinding. Pada pekerjaan penunjang terdapat kegiatan pengadaan fasilitas seperti gazebo, meja kursi dan payung, meja kursi *indoor*, tanaman bunga dan pohon.

4.4 Analisis Biaya

Merupakan salah satu langkah penting sebelum melakukan penilaian ekonomi lainnya untuk menentukan kelayakan dari suatu proyek yang akan direncanakan. Analisis biaya pada proyek perencanaan gedung parkir dan Fave Cafe ialah:

4.4.1. Biaya Modal

Biaya modal terdiri dari 2 macam biaya, yaitu biaya langsung dan tidak langsung. Biaya langsung merupakan biaya yang diperlukan dalam proses pembangunan gedung parkir dan Fave Cafe.

Biaya tidak langsung merupakan biaya yang tidak terkait langsung dengan komponen fisik hasil akhir proyek. Pada proyek pembangunan gedung parkir dan Fave Cafe ini biaya tidak langsung terdiri dari:

- **Biaya Engineering**

Biaya *Engineering* adalah biaya yang terkait dengan kegiatan teknik, mulai dari perencanaan awal hingga pengawasan konstruksi. Biaya ini meliputi jasa konsultan, biaya survey, biaya desain, dan biaya perizinan. Biaya ini merupakan suatu angka presentase dari biaya konstruksi yaitu sebesar 7%.

- **Biaya Administrasi**

Biaya administrasi adalah biaya yang diperlukan untuk kepentingan administrasi proyek. Biaya ini mencakup semua biaya yang terkait dengan pengelolaan proyek secara administratif, seperti biaya gaji karyawan proyek, biaya sewa kantor, biaya komunikasi, dan biaya perlengkapan kantor. Biaya ini merupakan suatu presentase dari biaya konstruksi sebesar 5%.

- **Biaya Tak Terduga**

Biaya tak terduga adalah biaya yang diperuntukan jika ada hal yang tidak terduga atau hal yang tidak pasti seperti akibat perubahan desain atau akibat

keterlambatan pengiriman material. Biaya ini merupakan suatu angka presentase dari biaya konstruksi sebesar 5%.

- **Tingkat Inflasi**

Inflasi adalah kenaikan harga secara umum dari waktu ke waktu. Kenaikan harga ini akan berdampak pada biaya proyek, terutama jika proyek berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Untuk mengantisipasi dampak inflasi, diberikan tingkat inflasi sebesar 8% dari biaya konstruksi.

Biaya modal untuk seluruh proyek pembangunan gedung parkir dan Fave *Cafe* ialah sebagai berikut:

- a. Biaya Konstruksi = Rp. 2.784.000.000,00
- b. Biaya *Engineering* = 7% x Rp. 2.784.000.000,00
= Rp. 194.880.000,00
- c. Biaya Administrasi = 5% x Rp. 2.784.000.000,00
= Rp. 139.200.000,00
- d. Biaya Tak Terduga = 5% x Rp. 2.784.000.000,00
= Rp. 139.200.000,00
- e. Inflasi = 8% x Rp. 2.784.000.000,00
= Rp. 222.720.000,00

Total biaya modal konstruksi gedung parkir dapat dilihat dalam tabel 4.2 berikut:

Tabel 4. 2 Biaya Modal

Perhitungan Biaya Modal		
No	Jenis Biaya	Jumlah Biaya
1	Biaya Konstruksi	Rp 2.784.000.000,00
2	Biaya <i>Engineering</i>	Rp 194.880.000,00
3	Biaya Administrasi	Rp 139.200.000,00
4	Biaya Tak Terduga	Rp 139.200.000,00
5	Inflasi	Rp 222.720.000,00
Total Biaya		Rp 3.480.000.000,00

Pada tabel 4.2 setelah dilakukan perhitungan dengan melakukan penambahan biaya untuk biaya *engineering*, biaya administrasi, biaya tak terduga, dan inflasi, total biaya konstruksi gedung parkir Fave Hotel menjadi sebesar Rp. 3.480.000.000,00.

4.4.2. Biaya Operasional dan Pemeliharaan (O&P)

Biaya operasional dan pemeliharaan dari gedung parkir dan Fave *Cafe* diasumsikan naik 15% setiap 5 tahun. Dengan rincian pada tabel 4.3:

Tabel 4. 3 Biaya Operasional dan Pemeliharaan

Tahun	Investasi	Biaya O&P	Total Cost
1	Rp 3.480.000.000,00		Rp 3.480.000.000,00
2		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00
3		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00
4		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00
5		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00
6		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00
7		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00
8		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00
9		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00
10		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00
11		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00
12		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00
13		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00
14		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00
15		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00

Pada tabel 4.3 dengan asumsi biaya operasional dan pemeliharaan meningkat sebesar 15% setiap 5 tahun didapat biaya pada tahun ke-2 sampai ke-5 sebesar Rp. 245.007.600,00, pada tahun ke-6 sampai ke-10 sebesar Rp. 285.180.600,00, pada tahun ke-11 sampai ke-15 sebesar Rp. 336.008.590,00.

4.5 Analisis Manfaat

Gabungan *benefit* dari adanya proyek pembangunan gedung parkir dan Fave *Cafe*, *benefit* yang didapat dibagi menjadi dua, yaitu ada *Tangible Benefit* (manfaat langsung) dan *Intangible Benefit* (manfaat tidak langsung).

4.5.1 *Tangible Benefit* (Manfaat Langsung)

Pada proyek gedung parkir dan Fave *Cafe* manfaat langsung yang didapat ialah sebagai berikut:

1. Retribusi Parkir

Motor yaitu sebesar Rp. 3.000,00 dengan kenaikan harga di setiap 5 tahun dengan rincian:

- Tahun ke-2 sampai ke-5 sebesar Rp. 3.000,00
- Tahun ke-6 sampai ke-10 sebesar Rp. 5.000,00
- Tahun ke-11 sampai ke-15 sebesar Rp. 10.000,00

Mobil yaitu sebesar Rp. 6.000,00 dengan kenaikan harga di setiap 5 tahun dengan rincian

- Tahun ke-2 sampai ke-5 sebesar Rp. 6.000,00
- Tahun ke-6 sampai ke-10 sebesar Rp. 10.000,00
- Tahun ke-11 sampai ke-15 sebesar Rp. 15.000,00

Dengan asumsi jumlah rata-rata kendaraan setiap harinya yakni:

Motor = 63/ hari

Mobil = 14/ hari

Dengan jumlah rata rata kendaraan setiap minggunya yakni:

Motor = 440/minggu

Mobil = 101/minggu

Dengan jumlah rata rata kendaraan setiap tahunnya yakni:

Motor = 22.880/tahun

Mobil = 5.252/tahun

Dengan asumsi jumlah rata-rata kendaraan meningkat 10% setiap 5 tahunnya

Jadi pendapatan retribusi parkir:

Tahun ke-2 sampai ke-5 = Rp. 100.152.000,00/tahun

Tahun ke-6 sampai ke-10 = Rp. 183.612.000,00/tahun

Tahun ke-11 sampai ke-15 = Rp. 372.171.8000,00/tahun

Total pendapatan dari retribusi parkir selama 15 tahun dapat dilihat pada tabel 4.4. berikut:

Tabel 4. 4 Pendapatan Retribusi Parkir

Pendapatan Parkiran							
Tahun	Parkir Mobil		Parkir Motor		Pendapatan Per Tahun	Biaya Operasional	Pendapatan
	Jumlah	Tiket	Jumlah	Tiket			
1	-	-	-	-	-	-	Rp
2	5.252	Rp 6.000,00	22.880	Rp 3.000,00	Rp 100.152.000,00	Rp 5.007.600,00	Rp 95.144.400,00
3	5.252	Rp 6.000,00	22.880	Rp 3.000,00	Rp 100.152.000,00	Rp 5.007.600,00	Rp 95.144.400,00
4	5.252	Rp 6.000,00	22.880	Rp 3.000,00	Rp 100.152.000,00	Rp 5.007.600,00	Rp 95.144.400,00
5	5.252	Rp 6.000,00	22.880	Rp 3.000,00	Rp 100.152.000,00	Rp 5.007.600,00	Rp 95.144.400,00
6	5.777	Rp 10.000,00	25.168	Rp 5.000,00	Rp 183.612.000,00	Rp 9.180.600,00	Rp 174.431.400,00
7	5.777	Rp 10.000,00	25.168	Rp 5.000,00	Rp 183.612.000,00	Rp 9.180.600,00	Rp 174.431.400,00
8	5.777	Rp 10.000,00	25.168	Rp 5.000,00	Rp 183.612.000,00	Rp 9.180.600,00	Rp 174.431.400,00
9	5.777	Rp 10.000,00	25.168	Rp 5.000,00	Rp 183.612.000,00	Rp 9.180.600,00	Rp 174.431.400,00
10	5.777	Rp 10.000,00	25.168	Rp 5.000,00	Rp 183.612.000,00	Rp 9.180.600,00	Rp 174.431.400,00
11	6.355	Rp 15.000,00	27.685	Rp 10.000,00	Rp 372.171.800,00	Rp 18.608.590,00	Rp 353.563.210,00
12	6.355	Rp 15.000,00	27.685	Rp 10.000,00	Rp 372.171.800,00	Rp 18.608.590,00	Rp 353.563.210,00
13	6.355	Rp 15.000,00	27.685	Rp 10.000,00	Rp 372.171.800,00	Rp 18.608.590,00	Rp 353.563.210,00
14	6.355	Rp 15.000,00	27.685	Rp 10.000,00	Rp 372.171.800,00	Rp 18.608.590,00	Rp 353.563.210,00
15	6.355	Rp 15.000,00	27.685	Rp 10.000,00	Rp 372.171.800,00	Rp 18.608.590,00	Rp 353.563.210,00
Total Pendapatan							Rp 3.020.550.650,00

Dari tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa pendapatan dari retribusi parkir selama 15 tahun mencapai Rp. 3.020.550.650,00.

2. Pendapatan Fave Cafe

Asumsi jumlah rata-rata pelanggan setiap harinya sebanyak 63/hari

Dengan jumlah rata-rata pelanggan setiap minggunya sebanyak 438/minggu

Dengan jumlah rata-rata pelanggan setiap tahunnya sebanyak 22.776/tahun

Asumsi jumlah pelanggan meningkat 10% setiap 5 tahun

- Tahun ke-2 sampai ke-5 = 22.776/tahun
- Tahun ke-6 sampai ke-10 = 25.054/tahun
- Tahun ke-11 sampai ke-15 = 27.559/tahun

Asumsi pendapatan dari 1 orang pelanggan Rp. 25.000,00

- Pendapatan tahun ke-2 sampai ke-5 = Rp. 569.400.000,00/tahun
- Pendapatan tahun ke-6 sampai ke-10 = Rp. 626.340.000,00/tahun
- Pendapatan tahun ke-11 sampai ke-15 = Rp. 688.974.000,00/tahun

Asumsi pengeluaran sebesar Rp. 20.000.000,00/bulan

Total pengeluaran sebesar Rp. 240.000.000,00/tahun

Asumsi jumlah pengeluaran naik 15% setiap 5 tahun

- Pengeluaran tahun ke-2 sampai ke-5 = Rp. 240.000.000,00/tahun
- Pengeluaran tahun ke-6 sampai ke-10 = Rp. 276.000.000,00/tahun
- Pengeluaran tahun ke-11 sampai ke-15 = Rp. 317.400.000,00/tahun

Total pendapatan dari Fave Cafe dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4. 5 Pendapatan Fave Cafe

Tahun	Pendapatan Cafe	Biaya Operasional	Pendapatan
1		Rp -	Rp -
2	Rp 569.400.000,00	Rp 240.000.000,00	Rp 329.400.000,00
3	Rp 569.400.000,00	Rp 240.000.000,00	Rp 329.400.000,00
4	Rp 569.400.000,00	Rp 240.000.000,00	Rp 329.400.000,00
5	Rp 569.400.000,00	Rp 240.000.000,00	Rp 329.400.000,00
6	Rp 626.340.000,00	Rp 276.000.000,00	Rp 350.340.000,00
7	Rp 626.340.000,00	Rp 276.000.000,00	Rp 350.340.000,00
8	Rp 626.340.000,00	Rp 276.000.000,00	Rp 350.340.000,00
9	Rp 626.340.000,00	Rp 276.000.000,00	Rp 350.340.000,00
10	Rp 626.340.000,00	Rp 276.000.000,00	Rp 350.340.000,00
11	Rp 688.974.000,00	Rp 317.400.000,00	Rp 371.574.000,00
12	Rp 688.974.000,00	Rp 317.400.000,00	Rp 371.574.000,00
13	Rp 688.974.000,00	Rp 317.400.000,00	Rp 371.574.000,00
14	Rp 688.974.000,00	Rp 317.400.000,00	Rp 371.574.000,00
15	Rp 688.974.000,00	Rp 317.400.000,00	Rp 371.574.000,00
Total Pendapatan			Rp 4.927.170.000,00

Hasil dari tabel 4.5 total pendapatan Fave Cafe dengan adanya penambahan pendapatan dan pengeluaran setiap 5 tahun selama 15 tahun mencapai Rp. 4.927.170.000,00. Total *tangible benefit* dari pendapatan parkir dan Fave Cafe dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4. 6 Total *Tangible Benefit*

Tahun	Pendapatan Cafe + Parkiran	Biaya Operasional	Pendapatan
1		Rp -	Rp -
2	Rp 669.552.000,00	Rp 245.007.600,00	Rp 424.544.400,00
3	Rp 669.552.000,00	Rp 245.007.600,00	Rp 424.544.400,00
4	Rp 669.552.000,00	Rp 245.007.600,00	Rp 424.544.400,00
5	Rp 669.552.000,00	Rp 245.007.600,00	Rp 424.544.400,00
6	Rp 809.952.000,00	Rp 285.180.600,00	Rp 524.771.400,00
7	Rp 809.952.000,00	Rp 285.180.600,00	Rp 524.771.400,00
8	Rp 809.952.000,00	Rp 285.180.600,00	Rp 524.771.400,00
9	Rp 809.952.000,00	Rp 285.180.600,00	Rp 524.771.400,00
10	Rp 809.952.000,00	Rp 285.180.600,00	Rp 524.771.400,00
11	Rp 1.061.145.800,00	Rp 336.008.590,00	Rp 725.137.210,00
12	Rp 1.061.145.800,00	Rp 336.008.590,00	Rp 725.137.210,00
13	Rp 1.061.145.800,00	Rp 336.008.590,00	Rp 725.137.210,00
14	Rp 1.061.145.800,00	Rp 336.008.590,00	Rp 725.137.210,00
15	Rp 1.061.145.800,00	Rp 336.008.590,00	Rp 725.137.210,00
total pendapatan			Rp 7.947.720.650,00

Berdasarkan tabel 4.6 didapat total dari *Tangible Benefit* dari pendapatan parkir dan Fave Cafe selama 15 tahun mencapai Rp. 7.947.720.650,00.

4.5.2 *Intangible Benefit* (Manfaat Tidak Langsung)

Manfaat tidak langsung adalah manfaat yang didapat dari suatu proyek yang manfaatnya tidak dinikmati secara langsung. Pada proyek pembangunan gedung parkir dan Fave Cafe yang didapat ialah sebagai berikut:

- Terpenuhinya kebutuhan lahan parkir bagi pengunjung hotel dan juga pengunjung Cafe.
- Terbukanya lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar dalam masa operasional gedung parkir dan Fave Cafe.
- Meningkatkan citra positif dari pihak pemilik bisnis di mata pebisnis lainnya dan masyarakat sekitar.
- Bertambahnya nilai estetika di lingkungan hotel dan sekitarnya

4.6 Analisis Ekonomi

Terdapat beberapa parameter analisis ekonomi yaitu, *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Internal Rate of Return* (IRR) yang digunakan untuk menghitung keberhasilan suatu proyek dalam bidang ekonomi teknik. Perhitungan biaya dan manfaat dengan *discount factor* 10% dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4. 7 Analisis Biaya dan Manfaat dengan *Discount Factor* 10%

Tahun	Investasi	Biaya OP	Total Cost	Benefit	DF	PV Cost (C)	PV Benefit (B)	NPV
	(Rp)	(Rp)			10%			B-C
1	Rp 3.480.000.000,00	0	Rp 3.480.000.000,00	Rp -	0,91	Rp3.166.800.000,00	Rp -	-Rp 3.166.800.000,00
2		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,83	Rp 203.356.308,00	Rp 555.728.160,00	Rp 352.371.852,00
3		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,75	Rp 183.755.700,00	Rp 502.164.000,00	Rp 318.408.300,00
4		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,68	Rp 166.605.168,00	Rp 455.295.360,00	Rp 288.690.192,00
5		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,62	Rp 151.904.712,00	Rp 415.122.240,00	Rp 263.217.528,00
6		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,56	Rp 159.701.136,00	Rp 453.573.120,00	Rp 293.871.984,00
7		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,51	Rp 145.442.106,00	Rp 413.075.520,00	Rp 267.633.414,00
8		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,47	Rp 134.034.882,00	Rp 380.677.440,00	Rp 246.642.558,00
9		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,42	Rp 119.775.852,00	Rp 340.179.840,00	Rp 220.403.988,00
10		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,38	Rp 108.368.628,00	Rp 307.781.760,00	Rp 199.413.132,00
11		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,35	Rp 117.603.006,50	Rp 371.401.030,00	Rp 253.798.023,50
12		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,32	Rp 107.522.748,80	Rp 339.566.656,00	Rp 232.043.907,20
13		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,29	Rp 97.442.491,10	Rp 307.732.282,00	Rp 210.289.790,90
14		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,26	Rp 87.362.233,40	Rp 275.897.908,00	Rp 188.535.674,60
15		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,24	Rp 80.642.061,60	Rp 254.674.992,00	Rp 174.032.930,40
JUMLAH						Rp5.030.317.033,40	Rp 5.372.870.308,00	Rp 342.553.274,60
B/C								1,07

4.6.1 *Net Present Value (NPV)*

Berdasarkan tabel 4.7, maka perhitungan NPV proyek pembangunan gedung parkir dan Fave Cafe dengan *discount factor* 10% dan nilai manfaat bangunan selama 15 tahun adalah sebagai berikut:

- Nilai sekarang total manfaat (B) = Rp. 5.372.870.308,00
- Nilai sekarang total biaya (C) = Rp. 5.030.317.033,40
- Maka dimasukkan kedalam rumus NPV sebagai berikut:
$$B - C = \text{Rp. } 5.372.870.308,00 - \text{Rp. } 5.030.317.033,40$$
$$\text{NPV} = \text{Rp. } 342.553.274.60$$

Berdasarkan perhitungan pada tabel 4.7 dapat dilihat bahwa perhitungan nilai NPV diperoleh dengan mengurangi jumlah PV total manfaat terhadap PV total biaya dan menghasilkan nilai NPV sebesar Rp. 342.553.274.60, maka kegiatan konstruksi dapat dilakukan.

4.6.2 *Benefit Cost Ratio (BCR)*

Berdasarkan perhitungan pada tabel 4.7, maka perhitungan BCR proyek pembangunan gedung parkir dan Fave Cafe dengan *discount factor* 10% dan nilai manfaat bangunan selama 15 tahun adalah sebagai berikut:

$$\text{BCR} = \frac{\text{PV dari manfaat}}{\text{PV dari biaya}}$$

$$\text{BCR} = \frac{\text{Rp. } 5.372.870.308,00}{\text{Rp. } 5.030.317.033,40} = 1,07 > 1$$

Berdasarkan perhitungan pada tabel 4.7 dapat dilihat bahwa perhitungan nilai BCR diperoleh dengan membagi jumlah PV total manfaat terhadap PV total biaya dan menghasilkan nilai BCR sebesar 1,07. Nilai BCR > 1 maka kegiatan konstruksi dapat dilakukan.

4.6.3 *Internal Rate of Return (IRR)*

Nilai IRR dapat diperoleh saat nilai NPV sama dengan nol, hal tersebut didapat dengan mencari nilai NPV menggunakan *discount factor* bervariasi. Dilakukan percobaan perhitungan dengan menggunakan *discount factor* 11% dan 12% pada tabel 4.8 dan 4.9 berikut:

Tabel 4. 8 Analisis Biaya dan Manfaat dengan *Discount Factor* 11%

Tahun	Investasi	Biaya OP	Total Cost	Benefit	DF	PV Cost (C)	PV Benefit (B)	NPV
	(Rp)	(Rp)			11%			B-C
1	Rp 3.480.000.000,00	0	Rp 3.480.000.000,00	Rp -	0,9	Rp3.132.000.000,00	Rp -	-Rp 3.132.000.000,00
2		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,81	Rp 198.456.156,00	Rp 542.337.120,00	Rp 343.880.964,00
3		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,73	Rp 178.855.548,00	Rp 488.772.960,00	Rp 309.917.412,00
4		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,66	Rp 161.705.016,00	Rp 441.904.320,00	Rp 280.199.304,00
5		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,6	Rp 147.004.560,00	Rp 401.731.200,00	Rp 254.726.640,00
6		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,53	Rp 151.145.718,00	Rp 429.274.560,00	Rp 278.128.842,00
7		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,48	Rp 136.886.688,00	Rp 388.776.960,00	Rp 251.890.272,00
8		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,43	Rp 122.627.658,00	Rp 348.279.360,00	Rp 225.651.702,00
9		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,39	Rp 111.220.434,00	Rp 315.881.280,00	Rp 204.660.846,00
10		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,35	Rp 99.813.210,00	Rp 283.483.200,00	Rp 183.669.990,00
11		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,32	Rp 107.522.748,80	Rp 339.566.656,00	Rp 232.043.907,20
12		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,28	Rp 94.082.405,20	Rp 297.120.824,00	Rp 203.038.418,80
13		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,26	Rp 87.362.233,40	Rp 275.897.908,00	Rp 188.535.674,60
14		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,23	Rp 77.281.975,70	Rp 244.063.534,00	Rp 166.781.558,30
15		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,21	Rp 70.561.803,90	Rp 222.840.618,00	Rp 152.278.814,10
JUMLAH						Rp4.876.526.155,00	Rp 5.019.930.500,00	Rp 143.404.345,00
B/C								1,03

Tabel 4. 9 Analisis Biaya dan Manfaat dengan *Discount Factor* 12%

Tahun	Investasi	Biaya OP	Total Cost	Benefit	DF	PV Cost (C)	PV Benefit (B)	NPV
	(Rp)	(Rp)			12%			B-C
1	Rp 3.480.000.000,00	0	Rp 3.480.000.000,00	Rp -	0,89	Rp3.097.200.000,00	Rp -	-Rp 3.097.200.000,00
2		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,79	Rp 193.556.004,00	Rp 528.946.080,00	Rp 335.390.076,00
3		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,71	Rp 173.955.396,00	Rp 475.381.920,00	Rp 301.426.524,00
4		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,64	Rp 156.804.864,00	Rp 428.513.280,00	Rp 271.708.416,00
5		Rp 245.007.600,00	Rp 245.007.600,00	Rp 669.552.000,00	0,57	Rp 139.654.332,00	Rp 381.644.640,00	Rp 241.990.308,00
6		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,51	Rp 145.442.106,00	Rp 413.075.520,00	Rp 267.633.414,00
7		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,45	Rp 128.331.270,00	Rp 364.478.400,00	Rp 236.147.130,00
8		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,4	Rp 114.072.240,00	Rp 323.980.800,00	Rp 209.908.560,00
9		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,36	Rp 102.665.016,00	Rp 291.582.720,00	Rp 188.917.704,00
10		Rp 285.180.600,00	Rp 285.180.600,00	Rp 809.952.000,00	0,32	Rp 91.257.792,00	Rp 259.184.640,00	Rp 167.926.848,00
11		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,29	Rp 97.442.491,10	Rp 307.732.282,00	Rp 210.289.790,90
12		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,26	Rp 87.362.233,40	Rp 275.897.908,00	Rp 188.535.674,60
13		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,23	Rp 77.281.975,70	Rp 244.063.534,00	Rp 166.781.558,30
14		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,2	Rp 67.201.718,00	Rp 212.229.160,00	Rp 145.027.442,00
15		Rp 336.008.590,00	Rp 336.008.590,00	Rp 1.061.145.800,00	0,18	Rp 60.481.546,20	Rp 191.006.244,00	Rp 130.524.697,80
JUMLAH						Rp4.732.708.984,40	Rp 4.697.717.128,00	-Rp 34.991.856,40
B/C								0,99



Maka dari hasil analisis nilai NPV dengan *discount factor* 11% dan 12% pada tabel 4.8 dan 4.9, nilai IRR dapat dihitung dengan cara interpolasi sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Dimana:

I_1 = Suku bunga memberikan nilai NPV positif
= 11%

I_2 = Suku bunga memberikan nilai NPV negatif
= 12%

NPV_1 = NPV Positif = Rp. 143.404.345,00

NPV_2 = NPV Negatif = - Rp. 34.991.856,40

Sehingga:

$$IRR = 11\% + \frac{Rp. 143.404.345,00}{Rp. 143.404.345,00 - (- Rp. 34.991.856,40)} \times (12\% - 11\%)$$

$$IRR = 11\% + \frac{Rp. 143.404.345,00}{Rp. 178.369.201,40} \times (1\%)$$

$IRR = 11\% + 0,008\%$
= 11,008% > 10%

Berdasarkan perhitungan IRR diatas dapat disimpulkan bahwa proyek pembangunan gedung parkir dan Fave Cafe ini layak secara ekonomi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan penelitian perancangan gedung parkir Fave Hotel Banyumanik adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan desain proyek Fave Hotel Banyumanik Kota Semarang dipengaruhi oleh berbagai faktor kompleks yang saling terkait. Faktor-faktor tersebut mencakup aspek kurangnya fasilitas parkir kendaraan. Apabila hanya mengandalkan parkir yang ada pada basement maka tidak akan cukup untuk menampung kendaraan tamu hotel, sehingga pihak Fave Hotel memutuskan untuk membangun gedung parkir.
2. Pengembangan desain Fave Hotel Banyumanik terdapat bangunan parkir 4 lantai yang dapat menampung kendaraan sekitar 15 mobil dan 50 sepeda motor. Untuk bagian *rooftop* difungsikan untuk kafe *outdoor* sebagai fasilitas umum.
3. Kelayakan pengembangan pembangunan gedung parkir Fave Hotel dari aspek ekonomi teknik dianalisis dengan parameter NPV, BCR, dan IRR. Didapatkan hasil NPV sebesar Rp. 342.553.274,60, BCR sebesar 1,07 dan IRR sebesar 11,008% sehingga dapat dikatakan pengembangan Fave Hotel Banyumanik layak dalam hal ekonomi teknik.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa saran agar hasil yang didapatkan lebih akurat dan sesuai dengan apa yang diinginkan pada penelitian berikutnya, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan:

1. Pada penelitian selanjutnya metode pengumpulan data bisa lebih luas dengan mengabungkan metode kuantitatif dengan kualitatif untuk mendapatkan data yang lebih mendalam.
2. Untuk pengembangan desain dapat ditingkatkan kembali apabila memiliki lahan yang lebih luas sehingga pemanfaatan ruang dan fungsi bangunan dapat disesuaikan secara maksimal.

3. Sebaiknya dilakukan pula analisis studi kelayakan dengan dengan metode lain, seperti ARR (*Average Rate of Return*), analisis sensitivitas, *Payback Period*, guna mendapatkan hasil yang lebih akurat.



DAFTAR PUSTAKA

- Thamrin, M, and Rita Wiyati. 2014. “*Analisis Kelayakan Penambahan Gedung Parkir Mall Pekanbaru,*” July.
- Pramasida, Dipo, Indradi Wijatmiko, and Saifoe El Unas. 2016. “*Studi Kelayakan Investasi Pembangunan Kondotel Di Kota Batu Berdasarkan Aspek Finansial.*”
- Diwantari, Windi Putri. 2016. “*Analisis Ekonomi Teknik Investasi Proyek (Studi Kasus Pada Hotel Zodiak Lampung).*” Universitas Lampung.
- Lisan, Fashikhul. 2015. “*Studi Kelayakan Finansial Pembangunan Gedung Parkir Ponpes Amanatul Ummah Desa Kembang Belor Kecamatan Pacet Mojokerto.*”
- Giatman, M. 2011. *Ekonomi Teknik*. 3rd Ed. Jakarta: Pt Rajagrafindo Persada.
- Mujifar, Hamim. 2012. “*Kajian Kelayakan Finansial Investasi Gedung Parkir Bertingkat Pada Pusat Perbelanjaan Di Kota Malang.*”
- Kusumaningayu, Intan, Febby Rahmatullah Masruchin, Agung Rizki, Akbar Samudera, Satria Bagas Pratama, Octavia Eka, Putri Yuantika, Revin Yunian Dwinando, and Muhammad Ulil Albab. 2022. “*E-Proceeding 2 Nd Senriabdi 2022 Desain Cafe Wisata Kelengkeng Di Desa Simoketawang, Kabupaten Sidoarjo.*” Vol. 2.
- Putra, Dwi, Hendro Arianto, and Budhi Satrio. 2020. “*Pengaruh Produk, Harga, Kualitas Pelayanan, Lokasi, Store Atmosphere Terhadap Keputusan Pembelian Kopisae.*”
- Putri, Tri Reskita, Muhammad Ichwan Musa, Muhammmad Ilham, Wardhana Haeruddin, Sitti Hasbiah, Nurul Fadilah Aswar,) Study, and Program Management. 2023. “*Analysis Of Cafe Management Strategies On Interests Customer (Panama Cafe Case Study).*” *Journal Management & Economics Review (Jumper)* 1 (6).
- Putri, Widiya, Naomi Nessyana Debataraja, and Evy Sulistianingsih. 2019. “*Analisis Kelayakan Pada Investasi Hotel Xy Di Kalimantan Barat.*” Vol. 08.
- Sri, Wijaya. 2011. “*Studi Kelayakan Investasi Hotel Best Western Premier Kapasitas Hotel Bintang Tiga Di Surakarta.*” Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Utami, Sabrina Septi Dri. 2023. “*Strategi Keunggulan Bersaing Patra Semarang Hotel & Convention Dengan Matriks Ie, Space, Dan Profil Kompetitif*” 3:11.

Wibisana, Ahmad. 2020. *Ekonomi Teknik*. Pertama. Tangerang.

Yeniyati, Prisca, Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Sains, and Teknologi. 2015.
“*Kajian Finansial Pembangunan Gedung Parkir Rumah Sakit Charitas.*”
Berkala Teknik 5 (1): 738.

