

**ANALISIS KELAYAKAN PEMBUKAAN CABANG *COFFEE SHOP*
KEDAI SABI DI TAMANSARI, KOTA BANDUNG DITINJAU DARI
ASPEK PASAR, ASPEK TEKNIS, DAN ASPEK FINANSIAL**

***THE FEASIBILITY ANALYSIS OF OPENING A BRANCH OF COFFEE SHOP
KEDAI SABI IN TAMANSARI, BANDUNG TERMS OF MARKET ASPECT,
TECHNICAL ASPECT, AND FINANCIAL ASPECT***

¹Nauval Furqon Amaly, ²Budi Praptono, ³Muhammad Iqbal

^{1,2,3}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

¹phalngephal@gmail.com, ²budipraptono@telkomuniversity.com, ³muhammadiqbal@telkomuniversity.com

Abstrak

Coffee shop Kedai Sabi merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang kuliner dengan konsep kedai kopi yang menjual berbagai minuman kopi dan non kopi. *Coffee shop* Kedai Sabi membuka *outlet* pertamanya di Kawasan Telkom University dan mengalami peningkatan penjualan setiap bulannya. Melihat fakta tersebut, pemilik ingin melakukan perluasan usaha bisnisnya pada lokasi baru yang strategis dan terpilihlah Tamansari sebagai lokasi pembukaan cabang baru *coffee shop* Kedai Sabi.

Dalam penelitian ini aspek pasar didapatkan dengan menyebar kuesioner kepada 270 responden yang berada di kota Bandung yang berumur 15-30 tahun untuk mengetahui berapa banyak pasar potensial, pasar tersedia, dan pasar sasaran. Sedangkan untuk aspek teknis dan finansial digunakan data sekunder yang didapat dari berbagai sumber. Hasil penyebaran kuesioner menunjukkan persentase pasar potensial sebesar 100%, pasar tersedia 91,11%, dan untuk pasar sasaran perusahaan membidik 1% dari pasar tersedia.

Hasil perhitungan finansial menunjukkan bahwa nilai NPV untuk periode 2016-2020 adalah Rp 337.252.314,30, presentase IRR sebesar 33,34%, dan PBP 0,836 tahun. IRR yang diperoleh lebih besar dari nilai MARR yaitu 15% dan NPV bernilai positif. Dari parameter tersebut, maka pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi di Tamansari, kota Bandung dapat dikatakan layak.

Kata kunci: *coffee shop* Kedai Sabi, analisis kelayakan, NPV, IRR, PBP

Abstract

Kedai Sabi is a business in the field of culinary with the concept of coffee shop that sells numerous kinds of coffee and non-coffee beverages. *Coffee shop* Kedai Sabi opened their first outlet in the area of Telkom University and has shown constant increase in sale in every month. Due to this detail, the owner wished to expand the coffee shop business. Tamansari was eventually chosen as the new strategic location for the second shop of Kedai Sabi.

In this research, to gain information regarding market aspect, the researcher distributed questionnaire to 270 respondents who reside in Bandung in the range age of 15-30 years old was used to determine the amount of potential market, available market, and target market. Meanwhile, secondary data that was obtained from various sources were used to examine the technical and financial aspect. The result show amount of the potential market is 100%, the available market is 91.11%, and for the target market, the company is targeting 1% of available market.

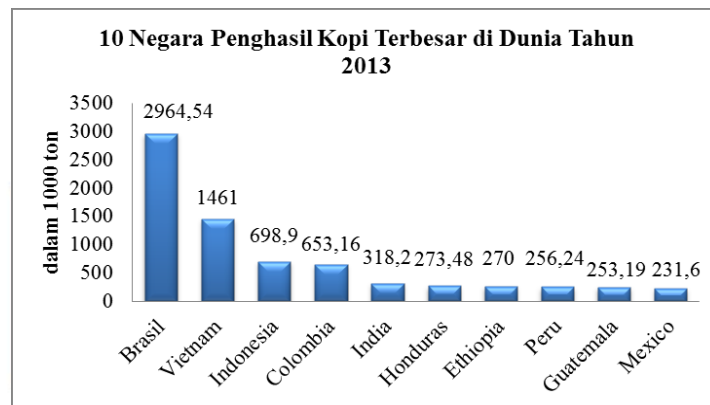
This financial calculation result showed that the NPV within the period of 2016-2020 was as much as Rp 337,252,314.30, with IRR percentage of 33.34%, dan PBP 0,836 year. The acquired IRR was bigger than the MARR value which was 15% and the NPV was positive. Due to this parameter, it can be concluded that the opening of coffee shop Kedai Sabi's new branch in Tamansari, Bandung was deemed feasible.

Key words: *coffee shop* Kedai Sabi, feasibility analysis, NPV, IRR, PBP

1. Pendahuluan

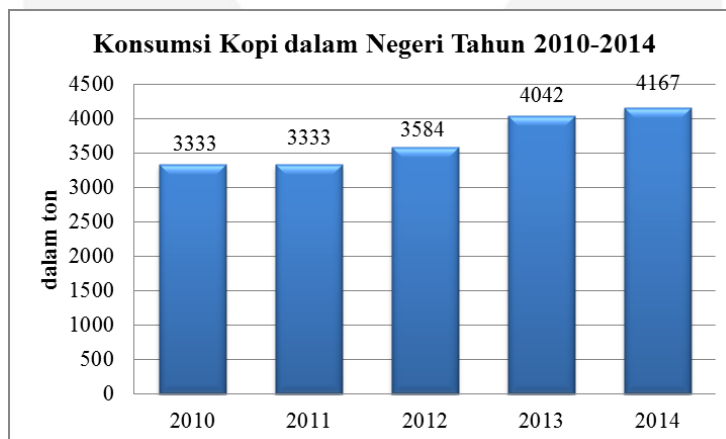
1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki kekayaan alam yang sangat melimpah, salah satunya yang potensial untuk dikembangkan adalah kopi. Kopi menjadi komoditas yang potensial karena terjadi peningkatan kebutuhan terhadap kopi baik di dalam maupun luar negeri. Gambar I.1 di bawah ini menunjukkan bahwa Indonesia mampu memproduksi 698,9 ribu ton dalam tahun 2013. Hal tersebut menjadikan Indonesia saat ini menduduki peringkat tiga sebagai negara penghasil kopi terbesar di dunia setelah Brasil dan Vietnam.



Gambar 1 10 Negara Penghasil Kopi Terbesar di Dunia Tahun 2013

Pencapaian Indonesia sebagai negara penghasil kopi terbesar nomor tiga di dunia sejalan dengan tingginya konsumsi kopi di Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar I.2 bahwa konsumsi kopi dalam negeri mengalami peningkatan setiap tahunnya. Jumlah konsumsi kopi di Indonesia yang meningkat setiap tahunnya mengindikasikan bahwa kopi merupakan komoditas yang sangat digemari di Indonesia.



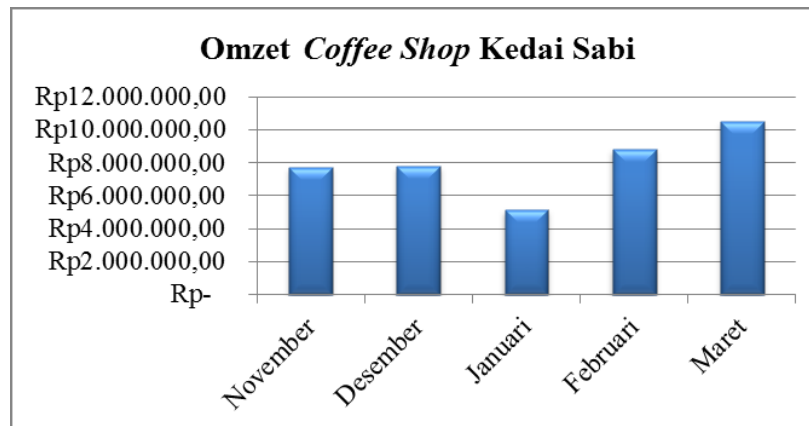
Gambar 2 Konsumsi Kopi dalam Negeri Taun 2010-2014

Tingginya angka konsumsi kopi masyarakat Indonesia menyebabkan muncul dan berkembangnya *coffee shop* yang menyediakan kopi olahan asli dalam negeri. Peningkatan permintaan terhadap minuman kopi dan tren minum kopi di kalangan masyarakat yang semakin berkembang membuat semakin banyak pengusaha yang mencoba masuk ke dalam bisnis *coffee shop*. Hal tersebut mengakibatkan peningkatan jumlah *coffee shop* di Kota Bandung seperti yang tertera pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Pertumbuhan *coffee shop* Kota Bandung Tahun 2008-2012

Tahun	Jumlah <i>Coffee shop</i>	Presentase Kenaikan
2008	156	0%
2009	186	19,23%
2010	191	2,68%
2011	196	2,61%
2012	235	19,89%

Kedai Sabi merupakan sebuah *coffee shop* yang berlokasi di jalan Sukapura no.49a dan berdiri pada tanggal 1 November 2014. *Coffee shop* yang didirikan oleh tiga mahasiswa Universitas Telkom ini memiliki konsep tempat *ngopi* rumahan dan memiliki desain ruangan yang unik. *Coffee shop* Kedai Sabi ini menyediakan beberapa minuman kopi dan non kopi seperti *caramel machiato* dan *greentea latte* yang menjadi menu andalannya. Selain minuman kopi yang menjadi menu andalan, Kedai Sabi juga memiliki menu makanan seperti Kue cubit dan Ayam Geprek.



Gambar 3 Grafik Penjualan *Coffee shop* Kedai Sabi Bulan November-Maret

Gambar 3 di atas menunjukkan bahwa omzet senantiasa meningkat setiap bulannya. Dengan melihat grafik omzet yang meningkat setiap bulannya, ini membuktikan bahwa sebuah bisnis *coffee shop* memiliki potensi yang besar di Indonesia pada umumnya dan Kota Bandung pada khususnya. Oleh karena itu, pemilik pun ingin melakukan perluasan usaha bisnis *coffee shop* nya pada lokasi baru yang strategis. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pendapatan dan memperluas pangsa pasar.

Tamansari dipilih sebagai alternatif utama lokasi strategis untuk pembukaan cabang baru karena selain berlokasi di pusat kota, juga terdapat beberapa perguruan tinggi seperti Universitas Islam Bandung dan Universitas Pasundan. Kondisi ini sesuai dengan target pasar yang dituju oleh para pemilik *coffee shop* Kedai Sabi yaitu para pelajar, mahasiswa, dan para eksekutif muda yang gemar menghabiskan waktu untuk sekedar minum kopi, melepas penat, dan bersantai dengan kerabatnya. Di Tamansari sendiri telah terdapat 3 *coffee shop* yang menjual produk sejenis dengan konsep yang berbeda yaitu Kedai Badai, SG7 Corner, dan Waroeng Bandoeng. Selain itu, lokasi di pusat kota juga dipilih untuk menghindari penurunan omzet seperti pada Gambar 1.3. Pada bulan Januari terjadi penurunan omzet karena pada periode bulan Januari, Universitas Telkom memasuki masa libur semester ganjil. Kondisi ini berbeda jika *coffee shop* Kedai Sabi membuka cabang di Tamansari yang berlokasi di pusat kota. Karena target pasar yang dituju tidak hanya mahasiswa Universitas Islam Bandung dan Universitas Pasundan saja yang berada di daerah Tamansari, maka libur semester kampus tersebut tidak terlalu berpengaruh signifikan pada penjualan. *Coffee shop* dapat tetap buka dengan normal seperti hari-hari biasa.

Dalam penelitian ini akan dibahas secara mendalam kelayakan pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi yang akan didirikan di Tamansari, Bandung. Analisis dilakukan dengan meninjau kelayakan dari aspek pasar, aspek teknis dan aspek finansial. Hasil analisis kelayakan ini diharapkan dapat berguna untuk pengembangan usaha dan menarik para investor serta memberikan keuntungan ekonomis bagi pemilik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, berikut ini adalah rumusan masalah dari penelitian ini:

- Bagaimana kelayakan bisnis pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi dilihat dari aspek pasar?
- Bagaimana kelayakan bisnis pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi dilihat dari aspek teknis?
- Bagaimana kelayakan bisnis pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi dilihat dari aspek finansial?
- Bagaimana analisis sensitivitas usaha pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Menganalisis kelayakan bisnis pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi dilihat dari aspek pasar.
- Menganalisis kelayakan bisnis pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi dilihat dari aspek teknis.
- Menganalisis kelayakan bisnis pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi dilihat dari aspek finansial.
- Menganalisis tingkat sensitivitas bisnis pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi.

1.4 Metode Penelitian

Pada penelitian ini, dalam menentukan layak atau tidaknya pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi, dilakukan perhitungan kelayakan investasi dengan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* (PBP). Langkah awal dalam melakukan analisis kelayakan adalah menganalisis dari segi aspek pasar. Analisis aspek pasar dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 270 responden untuk mengetahui berapa besar pasar potensial, pasar tersedia, dan pasar sasaran dari sebuah usaha yang akan didirikan. Analisis pada aspek teknis juga dilakukan untuk mengetahui segala hal teknis seperti lokasi usaha, *layout* bangunan, kapasitas produksi, dan sumber daya manusia.

Dari analisis aspek pasar dan teknis, langkah selanjutnya adalah menganalisis aspek finansial yang meliputi biaya operasional, biaya investasi, peramalan pendapatan, dan proyeksi laba rugi. Hasil perhitungan aspek finansial tersebut kemudian dianalisis menggunakan metode kelayakan investasi yaitu NPV, IRR, dan PBP. Jika hasil perhitungan $NPV > 0$, maka usaha layak untuk dijalankan, jika PBP lebih pendek dari usia investasi yang ditentukan, maka usaha layak untuk dijalankan, dan terakhir jika $IRR > MARR$, maka usaha layak untuk dijalankan. Selain itu, juga perlu dilakukan analisis sensitivitas untuk menganalisis sensitivitas, melihat, dan mengantisipasi efek yang dihasilkan apabila terjadi perubahan yang berkaitan dengan faktor-faktor yang terlibat dalam investasi dan implementasi pembukaan usaha yang dapat mempengaruhi kelayakan investasi.

2. Dasar Teori

2.1 Studi Kelayakan

Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidak layak bisnis dibangun, tetapi juga saat dioperasionalkan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan [1].

Terdapat lima tujuan mengapa sebelum suatu usaha atau proyek dijalankan perlu dilakukan studi kelayakan, yaitu:

- a. Menghindari risiko kerugian
- b. Memudahkan perencanaan
- c. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan
- d. Memudahkan pengawasan
- e. Memudahkan pengendalian [2].

2.2 Aspek-aspek Studi Kelayakan Bisnis

2.2.1 Aspek Pasar

Pada masa lalu aspek pasar belum mendapat perhatian utama dari investor dan pada umumnya hanya menerapkan "*selling concept*" dalam memasarkan produknya. Hal itu terjadi karena belum begitu banyaknya perusahaan yang menghasilkan produk sejenis, sehingga persaingan antar perusahaan untuk memperebutkan konsumen belum begitu tajam. Namun, dewasa ini semakin banyak perusahaan yang bermunculan dan karenanya persaingan antar mereka juga semakin tajam. Pada keadaan demikian aspek pasar menjadi perhatian utama bagi para investor dan mereka mendasarkan diri pada "*integrated marketing concept*" dalam memperebutkan konsumen [3].

2.2.2 Aspek Teknis

Aspek teknis merupakan suatu aspek yang berkenaan dengan proses pembangunan proyek secara teknis dan pengoperasiannya setelah proyek tersebut selesai dibangun. Berdasarkan analisa ini pula dapat diketahui rancangan awal penaksiran biaya investasi termasuk biaya eksploitasinya [4].

2.2.3 Aspek Finansial

Tujuan menganalisis aspek keuangan dari suatu studi kelayakan proses bisnis adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan, dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan, seperti ketersediaan dana, biaya model, kemampuan proyek untuk membayar kembali dana tersebut dalam waktu yang telah ditentukan dan menilai apakah proyek akan dapat berkembang terus [5].

2.3 Metode Penelitian Investasi

Pada umumnya terdapat lima metode penilaian investasi yang biasa dipertimbangkan untuk dipakai. Metode-metode tersebut yaitu:

1. Metode *Average Rate of Return*
2. Metode *Payback*
3. Metode *Net Present Value*
4. Metode *Internal Rate of Return*
5. Metode *Profitability Index* [6].

2.3.1 Net Present Value (NPV)

Metode ini menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih (operasional maupun terminal *cash flow*) di masa yang akan datang. Untuk menentukan nilai sekarang tersebut perlu ditentukan terlebih dahulu tingkat bunga yang dianggap relevan. $NPV > 0$ berarti proyek tersebut dapat menciptakan *cash inflow* dengan persentase lebih besar daripada *opportunity* modal yang ditanamkan. Apabila $NPV = 0$, proyek kemungkinan dapat diterima karena *cash flow* yang diperoleh sama dengan *opportunity cost* dari modal. Jadi, semakin besar NPV maka akan semakin baik bagi proyek tersebut untuk dilanjutkan [7].

2.3.2 Internal Rate of Return (IRR)

Metode ini digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan di masa datang, atau penerimaan kas, dengan mengeluarkan investasi awal [8]. Untuk menilai kelayakan suatu proyek berdasarkan IRR, kita akan membandingkan nilai IRR dengan MARR (*Minimum Attractive Rate of Return*) yaitu nilai pengembalian minimum yang harus dicapai oleh perusahaan. Biasanya MARR ditentukan sendiri dengan justifikasi berdasarkan suku bunga kredit dan faktor resiko.

2.3.3 Payback Period (PBP)

Payback period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*initial cash investment*) dengan menggunakan aliran kas, dengan kata lain *payback period* merupakan rasio antara *initial cash investment* dengan *cash inflow*-nya yang hasilnya merupakan suatu waktu. Selanjutnya nilai rasio ini dibandingkan dengan *maximum payback period* yang dapat diterima. Jika *payback period* lebih pendek waktunya dari *maximum payback period*-nya maka usulan investasi diterima. Metode ini cukup sederhana sehingga mempunyai kelemahan. Kelemahan utamanya yaitu metode ini tidak memperhatikan konsep nilai waktu dari uang di samping juga tidak memperhatikan aliran kas masuk setelah *payback*. Jadi pada umumnya metode ini digunakan sebagai pendukung metode lain yang lebih baik [9].

2.3.4 Analisis Sensitivitas

Analisis ini mendasarkan diri pada berbagai kemungkinan yang dapat dicapai mulai dari yang paling optimis, sampai kepada kemungkinan yang paling pesimis. Pendekatan ini digunakan untuk mengevaluasi suatu proyek atau asset dengan cara menyusun estimasi dari *cash inflow* dalam berbagai variasi hasil, yaitu:

1. Mengestimasi hasil investasi secara optimistis (*optimistic*).
2. Mengestimasi hasil investasi secara wajar yaitu harapan yang paling mungkin untuk dicapai (*most likely*).
3. Mengestimasi hasil investasi secara pesimistis (*pesimistic*) [10].

3. Pembahasan

Pada penelitian ini, dari hasil penyebaran kuesioner kepada 270 responden kota Bandung yang berumur 15-30 tahun, didapatkan hasil pasar potensial sebesar 100%, pasar tersedia sebesar 91,11%, dan perusahaan membidik pasar sasaran sebesar 1% dari pasar tersedia.

Tabel 2 Tabel Perhitungan Demand berdasarkan Pasar Potensial, Pasar Tersedia, dan Pasar Sasaran

Jumlah Penduduk Kota Bandung (15-30 tahun)	Pasar Potensial	Pasar Tersedia	Pasar Sasaran	Jumlah Demand
818.788	100%	91.11%	1%	7460

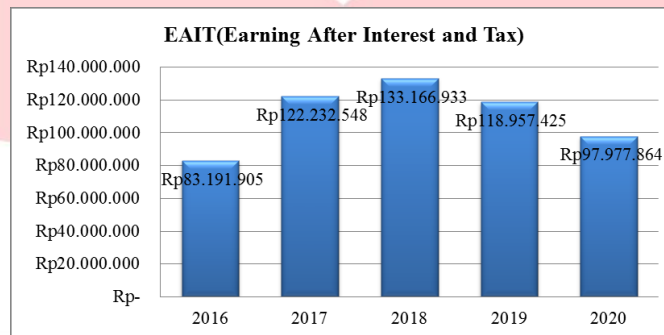
Dari aspek teknis setelah dilakukan pengumpulan dan pengolahan data, maka dapat diketahui lokasi pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi adalah di Tamansari, Bandung. Dapat diketahui juga bahwa struktur organisasi cabang *coffee shop* Kedai Sabi terdiri dari 1 orang *Manager*, 2 orang *Barista*, 2 orang *Koki*, dan 2 orang *Tukang Antar Pesanan*.

Setelah melakukan pengumpulan dan pengolahan data dari aspek pasar dan aspek teknis, maka dilakukan analisis pada aspek finansial. Aspek yang paling penting dalam menilai kinerja perusahaan adalah aspek finansial. Dari analisa aspek finansial dapat diketahui posisi keuangan perusahaan dalam 5 tahun ke depan sehingga dapat dilakukan perbaikan jika terdapat ketidaksesuaian dari sisi keuangan. Dari peramalan *demand* yang telah dilakukan dan harga masing-masing produk yang telah ditentukan, maka didapatkan proyeksi pendapatan sebagai berikut:



Gambar 4 Proyeksi Pendapatan *Coffee shop* Kedai Sabi

Dari gambar 4 dapat dilihat pada tahun pertama pendapatan yang diperoleh adalah sebesar Rp 483.050.000,-. Dan pada tahun-tahun berikutnya proyeksi pendapatan terus mengalami peningkatan. Setelah mengetahui proyeksi pendapatan untuk 5 tahun ke depan, maka dapat diketahui proyeksi laba rugi sebagai berikut:



Gambar 5 EAIT(Earning After Interest and Tax)

Dari gambar 5 diperkirakan profit yang didapatkan oleh *coffee shop* Kedai Sabi akan terus meningkat dengan asumsi kenaikan biaya operasional, *sales* dan *marketing*, gaji karyawan, dan *general administration* sekitar 6,6% pertahun. Setelah mengetahui profit yang akan didapatkan, maka dibuatlah aliran kas. Aliran kas dibuat dalam periode 5 tahun (2016-2020). Fungsi aliran kas untuk melihat adanya perubahan *cash* yang masuk dan *cash* yang keluar dalam pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi.



Gambar 6 Saldo Kas Akhir *Coffee shop* Kedai Sabi

Dari hasil perhitungan Net Present Value yang didapat dari nilai uang saat ini dari penerimaan dikurangi dengan nilai uang saat ini dari biaya periode waktu investasi yang berjalan yaitu 5 tahun, diperoleh NPV sebesar Rp Rp337.252.314,30,-. Karena nilai NPV di akhir tahun investasi > 0 maka dari segi investasi, pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi ini layak untuk dijalankan.

Tabel 3 NPV Kumulatif

Tahun	NPV Kumulatif
2015	Rp(63.876.513,68)
2016	Rp92.172.522,88
2017	Rp131.213.166,04
2018	Rp142.432.345,47
2019	Rp129.493.218,56
2020	Rp108.760.230,53

IRR merupakan salah satu faktor penting untuk menentukan kelayakan suatu proyek atau bisnis. Tingkat IRR yang dicapai untuk periode investasi tahun adalah 33,34%. Tingkat IRR 33,34% berarti bahwa proyek atau bisnis ini memberikan laju keuntungan sebesar 33,34% per tahun. Dimana angka IRR ini lebih besar jika dibandingkan dengan MARR (*Minimum Attractive Rate of Return*) yaitu tingkat pengembalian minimum yang diinginkan oleh pemilik usaha *coffee shop* Kedai Sabi yaitu 15%. Dikarenakan nilai IRR lebih besar daripada nilai MARR maka pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi ini dapat dikatakan layak untuk dijalankan.

Analisis *payback period* digunakan untuk menentukan periode atau waktu yang dibutuhkan untuk pengembalian modal atau investasi awal. Dengan menggunakan estimasi *cash flow* didapat *payback period* selama 0,836 tahun sejak bisnis ini dijalankan. Pada periode tersebut nilai kumulatif kas telah menunjukkan hasil positif sehingga dapat dikatakan bahwa waktu pengembalian dibawah usia investasi yang telah ditentukan di awal, yaitu selama 5 tahun.

Langkah terakhir dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis sensitivitas. Analisis sensitivitas dilakukan pada perubahan biaya operasional, biaya investasi, biaya bahan baku, harga jual, dan jumlah pelanggan terhadap penilaian kelayakan investasi (NPV, IRR, PBP).

4. Kesimpulan

Pada penelitian ini, dari hasil penyebaran kuesioner kepada 270 responden kota Bandung yang berumur 15-30 tahun, didapatkan hasil pasar potensial sebesar 100%, pasar tersedia sebesar 91,11%, dan perusahaan membidik pasar sasaran sebesar 1% dari pasar tersedia.

Aspek teknis dari pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi sudah dianggap layak karena memproyeksikan dari beberapa aspek penting yang ada. Untuk kapasitas produksi dalam sehari 480 pesanan diperkirakan sudah dapat memenuhi permintaan pasar yang ada. Lokasi pembukaan cabang setelah melakukan perhitungan *factor rating* dengan mempertimbangkan segala faktor, maka terpilihlah daerah Tamansari yang dianggap strategis. *Layout* bangunan telah dirancang efektif dan efisien untuk kenyamanan pekerja dan pengunjung.

Dalam penelitian ini, aspek finansial yang dihitung meliputi kebutuhan dana investasi, proyeksi pendapatan, biaya operasional, *income state*, *cashflow*, dan *balance sheet* untuk menilai tingkat investasi seperti NPV, IRR, dan PBP. Periode dalam pembuatan proyeksi keuangan ditetapkan selama 5 tahun. Berikut adalah hasil perhitungan tingkat investasi cabang *coffee shop* Kedai Sabi:

- NPV : Rp 337.252.314,30,-
- IRR : 33,34%
- PBP : 0,836 tahun

Dari hasil perhitungan di atas, pembukaan cabang *coffee shop* Kedai Sabi dapat dikatakan layak untuk dijalankan.

Daftar Pustaka

- [1] Umar, Husein. (2001). *Studi Kelayakan Bisnis*, Edisi 3. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [2] Kasmir, S.E., dan Jakfar, S.E.,M.M. (2003). *Studi Kelayakan Bisnis, Edisi 2*. Jakarta: Prenada Media Group.
- [3] Husnan, Suad dan Muhammad, Suwarsono. (2005). *Studi Kelayakan Proyek, Edisi 4*. Yogyakarta: UPP AMPYKPN.
- [4] Husnan, Suad dan Muhammad, Suwarsono. (2005). *Studi Kelayakan Proyek, Edisi 4*. Yogyakarta: UPP AMPYKPN.
- [5] Umar, Husein. (2001). *Studi Kelayakan Bisnis*, Edisi 3. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [6] Husnan, Suad dan Muhammad, Suwarsono. (2005). *Studi Kelayakan Proyek, Edisi 4*. Yogyakarta: UPP AMPYKPN.

- [7] Husnan, Suad dan Muhammad, Suwarsono. (2005). *Studi Kelayakan Proyek, Edisi 4*. Yogyakarta: UPP AMPYKPN.
- [8] Umar, Husein. (2001). *Studi Kelayakan Bisnis*, Edisi 3. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [9] Umar, Husein. (2001). *Studi Kelayakan Bisnis*, Edisi 3. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [10] Alwi, Syafaruddin. (1994). *Alat-alat Analisis dalam Pembelanjaan*. Yogyakarta: Lembaga Penerbit Andi Offset.

