

ANALISIS KELAYAKAN USAHA APOTEK DI KECAMATAN RANTEPAO, KABUPATEN TORAJA UTARA, SULAWESI SELATAN
FEASIBILITY ANALYSIS PHARMACIES IN THE DISTRICT RANTEPAO, NORTH TORAJA REGENCY, SULAWESI SELATAN

¹Andri Wahyudi, ²Endang Chumaidiyah, ³Ika Arum Puspita

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

¹wahyudyandry@gmail.com, ²endangchumaidiyah@yahoo.co.id, ³ikaarumpuspita@gmail.com,

Abstrak

Studi kelayakan usaha diperlukan untuk melihat sebuah gambaran mengenai layak atau tidak layaknya suatu usaha yang akan dijalankan. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk melihat apakah usaha apotek yang akan dibangun di Kecamatan Rantepao, Kabupaten Toraja Utara layak untuk dijalankan atau tidak. Setiap aspek yang dianalisis dalam usaha untuk dikatakan layak harus memiliki suatu standar nilai tertentu, namun penilaian tidak hanya dilakukan pada salah satu aspek saja melainkan dilakukan pada beberapa aspek. Metode analisis yang digunakan dalam studi kelayakan usaha apotek ini meliputi aspek pasar, aspek teknis, aspek finansial dan analisis sensitivitas dan tingkat resiko. Dari 4 aspek yang dianalisis tersebut diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat mengenai kelayakan pembangunan apotek di Toraja Utara yang dinilai dari 3 aspek kelayakan yaitu NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*) dan PBP (*Payback Period*). Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan layak untuk dijalankan dan dapat dijadikan acuan oleh *owner* dari apotek yang akan dibangun di Kecamatan Rantepao, Kabupaten Toraja Utara dalam membangun dan memulai usaha apotek.

Kata Kunci: Analisis Kelayakan, Aspek Kelayakan, NPV, IRR, PBP

1. PENDAHULUAN

Didalam kehidupan manusia sehari-hari faktor kesehatan menjadi sebuah faktor yang harus diperhatikan untuk kelangsungan hidup manusia. Kesehatan menjadi suatu hal yang selalu dicari manusia agar mampu bertahan hidup. Ada banyak hal yang dapat mengganggu kesehatan manusia antara lain gaya hidup, lingkungan, makanan, ataupun penyakit keturunan. Banyaknya macam penyakit yang dapat menyerang manusia bisa terjadi secara tiba-tiba dan tidak diinginkan, oleh karena itu di perlukan sarana kesehatan yang memadai serta mudah dijangkau oleh semua masyarakat. Oleh karena itu diperlukan pembangunan sarana kesehatan yang merata di tiap daerah. Pembangunan kesehatan sebagai bagian dari pembangunan Nasional bertujuan untuk mempertinggi derajat kesehatan termasuk keadaan gizi masyarakat dan penyediaan obat-obatan di apotek dalam rangka peningkatan kualitas dan taraf hidup serta kecerdasan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Salah satu bentuk pembangunan sarana kesehatan yaitu dengan mendirikan apotek. Usaha apotek merupakan suatu kombinasi dari usaha pengabdian profesi farmasi, usaha sosial, dan usaha dagang yang masing-masing aspek ini tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya dari usaha apotek. Apotek sendiri merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan yang melakukan pekerjaan kafarmasian dan penyaluran perbekalan farmasi kepada masyarakat. Peraturan mengenai apotek tertuang dalam peraturan Menteri Kesehatan No.1332/Menkes/SK/X/2002.

Pada tahun 2014 jumlah penduduk di kabupaten Toraja Utara adalah 220.304 jiwa yang terbagi dalam 21 kecamatan dimana jumlah total penduduk laki-laki sebesar 111.362 jiwa dan penduduk perempuan 108.942 jiwa dengan jumlah rata-rata pertumbuhan penduduk pertahunnya sebesar 1% dan pada tahun tersebut terdapat 6 apotek yang sudah beroperasi yang dapat dilihat pada Tabel 1.

PROVINSI	KAB/KOTA	NAMA APOTEK	ALAMAT	NOMOR SURAT IZIN	PENANGGUNG JAWAB	PEMILIK
Sulawesi selatan	Toraja utara	Delta	Jl A.Yani No 72, Rantepao	1681/DK-VI/PTK-2/VI/01	Wasti Rahayu Marthen, S.Si	Ny. Lince Noble
Sulawesi selatan	Toraja utara	Rayndi Farma	Jl Ahmad Yani No 99, Rantepao	2474/SIPA/83	Dra. Theresia Emy T	Dra. Theresia Emy T
Sulawesi selatan	Toraja utara	Gracia Farma	Jl A.Yani No 123, Rantepao	0865/DK-VI/PTK-2/2003	Irvanini. S.Si	Dra. Junita F Lebang . Apt
Sulawesi selatan	Toraja utara	Azhar Farma	Jl. A. Mappanyukki No 92	KP.01 01 VS.2.6067	Max Esron Sulle. S.Si	Fadly Husain
Sulawesi selatan	Toraja utara	Berkat Farma	Jl. A. Mappanyukki No 81	622/DK-VI/PTK-2/1/2002	Estherina A.P. S.Si	CV Berkat
Sulawesi selatan	Toraja utara	Apotek Rumah sakit Elim	Jl A.Yani No 68 Rantepao	HK.7.6/III/2 232/8	Dr. Margaretha Kendenan Sp.Pd	Yayasan Elim

Tabel 1 Daftar Apotek di Toraja Utara tahun 2014 (BPS Kabupaten Toraja Utara 2014)

Pada Tabel 1 menunjukkan dari 6 apotek yang sudah beroperasi di Toraja Utara 4 diantara terletak di kecamatan yang sama yaitu Kecamatan Rantepao dan 2 apotek lainnya berada di kecamatan lain. Selain itu baru hanya terdapat 1 buah rumah sakit di kabupaten Toraja Utara ini. Data ini juga menunjukkan bahwa dengan jumlah penduduk yang cukup banyak namun sarana kesehatan yang tersedia di lingkungan kabupaten Toraja Utara masih sangat sedikit sehingga penambahan sarana kesehatan

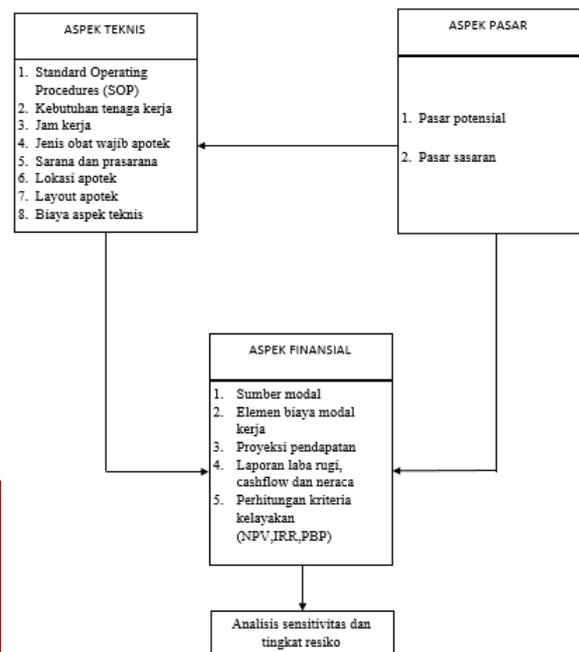
seperti apotek, klinik dan sarana kesehatan yang lain masih sangat dibutuhkan.

Untuk meningkatkan kualitas layanan sarana kesehatan suatu daerah maka sarana layanan kesehatan harus dapat mengimbangi jumlah masyarakat di daerah tersebut sesuai dengan standar Nasional. Menurut Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 534/KPTS/M/2001 bahwa dalam satu cakupan kabupaten minimal terdapat 1 unit Balai Pengobatan/3.000 jiwa, 1 unit BKIA atau Rumah Sakit bersalin/10.000-30.000 jiwa, 1 unit Puskesmas/120.000 jiwa dan 1 unit Rumah Sakit /240.000 jiwa.

Memperhatikan fasilitas kesehatan yang telah di buka di Kabupaten Toraja Utara maka sudah hampir memenuhi standar kesehatan Nasional untuk cakupan satu kabupaten menurut Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 534/KPTS/M/2001. Namun dengan mengamati perkembangan yang terjadi khususnya di Kecamatan Rantepao yang merupakan pusat terjadinya kegiatan dari masyarakat kabupaten Toraja Utara, dan juga merupakan kabupaten yang sedang berkembang maka fasilitas kesehatan yang ada di kecamatan Rantepao akan sangat baik apabila ditambah lagi. Oleh karena itu, ini menjadi salah satu alasan rencana dibangunnya apotek baru untuk memperluas akses obat bermutu dan terjamin kepada masyarakat serta untuk upaya memajukan kesejahteraan umum yang berarti mewujudkan suatu tingkat kehidupan secara optimal yang memenuhi kebutuhan manusia termasuk kesehatan.

Untuk kelayakan pembangunan apotek ini akan dianalisis dengan memperhatikan beberapa aspek antara lain aspek pasar, aspek manajemen, aspek lingkungan, aspek teknis dan aspek ekonomi. Dengan adanya rencana pembangunan apotek di lingkungan masyarakat Kecamatan Rantepao, Toraja utara diharapkan masyarakat akan lebih mudah dalam memperoleh obat-obatan serta mengerti cara mengkonsumsi obat tersebut dengan benar. Apotek yang akan di bangun ini akan memusatkan perhatian pada mutu dan kelengkapan obat-obatan yang akan di jual, kebersihan dan kenyamanan, serta pelayanan yang komunikatif dengan konsumen agar konsumen nantinya tidak hanya sekedar membeli obat namun di sertai dengan keterangan yang jelas bagaimana cara penggunaannya yang benar serta mengikuti semua peraturan yang telah di buat oleh pemerintah dan Negara Republik Indonesia.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1 Model Konseptual

Pada Gambar 1 memperlihatkan bahwa analisis kelayakan usaha dalam penelitian ini meliputi tiga aspek utama, yaitu aspek pasar, aspek teknis dan aspek finansial yang saling berkaitan satu sama lain. Dari ketiga aspek tersebut nantinya akan di analisis sehingga nantinya akan menghasilkan kesimpulan apakah usaha apotek di Kecamatan Rantepao layak atau tidak layak untuk dilaksanakan.

Aspek pasar merupakan salah satu aspek paling penting dalam penelitian ini, karena dengan menganalisis aspek pasar maka akan menghasilkan data jumlah pembelian rata-rata perorang dalam 1 tahun dan mengetahui kondisi pasar untuk jenis produk atau layanan yang disediakan. Selain itu, kita perlu menganalisis aspek teknis untuk mengetahui hal-hal teknis yang dibutuhkan dalam membangun usaha. Selain itu, aspek yang tidak kalah penting adalah aspek finansial, dimana di aspek ini menghasilkan *output* berupa kelayakan usaha dari segi keuangan baik keuangan yang dibahas dalam aspek pasar maupun keuangan yang dibahas dalam aspek teknis.

Jadi secara singkat, dalam metode konseptual ini pertama akan dibahas mengenai aspek pasar untuk mengetahui pasar potensial dan pasar sasaran. Setelah menentukan aspek pasar yang secara langsung berhubungan dengan aspek teknis yang membahas mengenai *Standard Operating Procedure* (SOP), jumlah tenaga kerja, jam kerja, jenis obat wajib apotek, lokasi, sarana dan prasarana, *layout*, dan biaya aspek teknis. Setelah dua aspek diatas dianalisis, maka selanjutnya dilakukan analisis aspek finansial yang erat hubungannya dengan kedua aspek yang telah dibahas sebelumnya yaitu aspek pasar dan aspek teknis, dimana dalam aspek finansial ini akan membahas mengenai sumber

modal, elemen biaya modal kerja, proyeksi pendapatan, laporan laba rugi, cashflow dan neraca serta perhitungan kriteria kelayakan yang terdiri dari perhitungan NPV,IRR dan PBP. Setelah selesai melakukan perhitungan finansial, maka langkah terakhir yang dilakukan untuk analisis kelayakan apotek di Kabupaten Toraja Utara ini adalah melakukan analisis sensitivitas dan tingkat resiko.

3. PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

3.1 Pengolahan Data Aspek Pasar

Didalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *Benchmarking* dalam menganalisis data pasar dari apotek yang telah beroperasi di Kecamatan Rantepao, Kabupaten Toraja Utara. Metode *Benchmarking* dipilih untuk mengetahui kondisi pasar dari apotek di Toraja Utara saat ini dalam bentuk data yang terukur. Data-data dalam penelitian ini diperoleh dari apotek yang sudah beroperasi di Toraja Utara yaitu Gracia Farma dan Berkat Farma. Berikut adalah data pasar dari apotek Gracia Farma dan Berkat Farma.

a. Apotek Gracia Farma

Apotek Gracia Farma merupakan sebuah apotek yang terletak di Kabupaten Toraja Utara yang telah berdiri sejak tahun 2002. Berikut adalah hasil rekapitulasi Nilai penjualan dan laba selama 1 tahun dari apotek Gracia Farma berdasarkan data yang sudah terkumpul yang dapat dilihat pada Tabel 2.

No	Bulan	Nilai Penjualan	Laba
1.	Januari	Rp.205.424.500	Rp.41.269.428,84
2	Februari	Rp.218.851.630	Rp.43.993.780,35
3	Maret	Rp.225.154.840	Rp.42.717.894,85
4	April	Rp.212.919.990	Rp.39.713.314,16
5	Mei	Rp.217.017.725	Rp.39.534.371,26
6	Juni	Rp.224.231.750	Rp.41.426.269,95
7	Juli	Rp.173.937.990	Rp.32.044.564,17
8	Agustus	Rp.200.395.515	Rp.37.422.128,51
9	September	Rp.202.287.601	Rp.38.482.031,97
10	Oktober	Rp.211.062.545	Rp.40.368.235,41
11	November	Rp.207.499.070	Rp.41.289.889,64
12	Desember	Rp.173.909.035	Rp.34.314.283,54
	Total	Rp.2.472.692.191	Rp.472.576.192,65

Tabel 2 Rekapitulasi nilai penjualan dan laba apotek Gracia Farma

Dari Tabel 2 diketahui bahwa dalam periode 1 tahun apotek Gracia Farma memperoleh laba sebesar Rp472.576.192,65 dimana laba terbesar di peroleh pada bulan februari yaitu sebesar Rp.43.993.780,35 dan laba terendah diperoleh pada bulan juli yaitu sebesar Rp.32.044.564,17. Apotek ini merupakan apotek dengan jumlah laba yang paling besar di Kabupaten Toraja Utara pada tahun 2015 apabila dibandingkan dengan 5 apotek yang lain. Selain data

nilai penjualan dan laba juga diperoleh data jumlah pengunjung apotek Gracia farma yang dapat dilihat pada Tabel 3.

No	Bulan	Jumlah pengunjung (orang)
1.	Januari	1.121
2	Februari	1.103
3	Maret	1.144
4	April	1.164
5	Mei	1.156
6	Juni	1.187
7	Juli	981
8	Agustus	1.116
9	September	1.045
10	Oktober	1.098
11	November	1.087
12	Desember	996
	Total	131.168

Tabel 3 Jumlah pengunjung apotek Gracia farma dalam 1 tahun

Diketahui bahwa jumlah pengunjung dalam periode 1 tahun pada tahun 2015 dari apotek Gracia Farma adalah sebanyak 131.168 orang dengan rata-rata pengunjung perbulannya adalah sebanyak 10.931 orang. Jumlah pengunjung dari apotek Gracia Farma apabila dipresentasikan dari seluruh penduduk di Kabupaten Toraja Utara maka diperoleh hasil sebesar 59,54%. Dengan kata lain, sebesar 59,54% penduduk Kabupaten Toraja Utara adalah pengunjung apotek Gracia Farma dengan catatan bahwa tidak menutup kemungkinan pengunjung bisa lebih dari 1 kali berkunjung ke apotek ini dalam 1 tahun. Berikutnya data yang juga dibutuhkan dari apotek Gracia farma untuk penelitian ini adalah data jumlah pegawai yang dapat dilihat pada Tabel 4.

NO	Tenaga Kerja	Jumlah
1	Apoteker pengelola apotek (Dokter spesialis penyakit dalam)	1
2	Apoteker pendamping (Dokter Umum)	2
3	Bagian peracikan	3
4	Bagian gudang	1
5	Bagian administrasi dan kasir	4
	Total	11

Tabel 4 Data Tenaga Kerja Apotek Gracia farma

Dari Tabel 4.3 diketahui bahwa jumlah tenaga kerja Gracia Farma pada tahun 2015 adalah sebanyak 11 orang. Tenaga kerja di apotek ini terdapat 1 orang apoteker pengelola apotek yang merupakan dokter spesialis penyakit dalam sekaligus sebagai

penanggung jawab dari apotek Gracia Farma, 2 orang apoteker pendamping yang keduanya merupakan Dokter umum, 3 orang yang bertugas dibagian peracikan, 1 orang bertugas dibagian gudang dan 4 orang yang bertugas dibagian administrasi dan kasir.

b. Apotek Berkat Farma

Apotek Berkat Farma merupakan salah satu apotek yang terletak di Kabupaten Toraja Utara yang telah berdiri sejak tahun 2013. Berikut adalah hasil rekapitulasi nilai penjualan dan laba selama 1 tahun dari apotek Berkat farma berdasarkan data yang sudah terkumpul yang dapat dilihat pada Tabel 5.

No	Bulan	Nilai Penjualan	Laba
1.	Januari	Rp.50.813.740	Rp4.065.099
2	Februari	Rp.58.785.650	Rp4.702.852
3	Maret	Rp.50.558.340	Rp4.044.667
4	April	Rp.52.430.320	Rp4.194.426
5	Mei	Rp.58.895.080	Rp4.711.606
6	Juni	Rp.57.585.690	Rp4.606.855
7	Juli	Rp.64.458.590	Rp5.156.687
8	Agustus	Rp.56.682.010	Rp4.534.561
9	September	Rp.59.501.830	Rp4.760.146
10	Oktober	Rp.70.105.030	Rp5.608.402
11	November	Rp.56.545.480	Rp4.523.638
12	Desember	Rp.43.651.910	Rp3.492.153
	Total	Rp.680.013.670	Rp54.401.094

Tabel 5 Rekapitulasi Nilai Penjualan dan Laba Apotek Berkat farma

Dari Tabel 5 diketahui bahwa dalam periode 1 tahun apotek Berkat Farma memperoleh laba sebesar Rp.54.401.094 dimana laba terbesar diperoleh pada bulan oktober sebesar Rp. Rp5.608.402 dan laba terendah diperoleh pada bulan desember sebesar Rp3.492.153 karena pada bulan ini memiliki hari kerja paling sedikit dibandingkan bulan lainnya. Apotek Berkat Farma merupakan apotek dengan jumlah laba terkecil pada tahun 2015 apabila dibandingkan dengan 5 apotek yang lain. Apotek ini juga masih berstatus apotek baru di Kabupaten Toraja Utara karena baru dibangun pada tahun 2014 sehingga masih kalah dari segi popularitas dibandingkan dengan apotek yang lain. Selain data nilai penjualan dan laba juga diperoleh data jumlah pengunjung apotek Gracia farma yang dapat dilihat pada Tabel 6.

No	Bulan	Jumlah pengunjung (orang)
1.	Januari	410
2	Februari	504
3	Maret	467
4	April	458
5	Mei	485
6	Juni	455
7	Juli	556
8	Agustus	555
9	September	520
10	Oktober	577
11	November	569
12	Desember	438
	Total	6004

Tabel 6 Data Jumlah Pengunjung Apotek Berkat farma

Dari Tabel 4.5 diketahui bahwa dalam periode 1 tahun pada tahun 2015, jumlah pengunjung apotek Berkat Farma adalah sebanyak 6004 orang dengan rata-rata pengunjung perbulannya adalah sebanyak 500 orang. Jumlah pengunjung apotek ini apabila dipresentasikan dari jumlah penduduk Kabupaten Toraja Utara maka diperoleh hasil sebesar 2.73%. Dengan kata lain sebesar 2.73% penduduk Kabupaten Toraja Utara merupakan pengunjung dari apotek Berkat Farma dengan catatan bahwa tidak menutup kemungkinan pengunjung bisa lebih dari 1 kali mengunjungi apotek ini dalam 1 tahun. Berikut adalah data tenaga kerja dari apotek Berkat farma yang dapat dilihat pada Tabel 7.

NO	Tenaga Kerja	Jumlah
1	Apoteker pengelola apotek (Dokter Umum)	1
2	Apoteker pendamping (Dokter Umum)	1
3	Bagian peracikan	2
4	Bagian administrasi dan kasir	2
	Total	6

Tabel 7 Data Tenaga Kerja Apotek Berkat Farma
 Dari Tabel 7 diketahui bahwa jumlah tenaga kerja apotek Berkat Farma pada tahun 2015 adalah sebanyak 6 orang. Tenaga kerja di apotek ini terdapat 1 orang apoteker pengelola apotek yang merupakan dokter umum sekaligus penanggung jawab dari apotek Berkat Farma, 1 orang apoteker pendamping yang merupakan dokter umum juga, 2 orang yang bertugas dibagian peracikan dan 2 orang yang bertugas dibagian administrasi dan kasir. Dari data sebelumnya diketahui bahwa jumlah penduduk di kabupaten Toraja Utara pada tahun 2014 adalah sebanyak 220.304 jiwa dengan jumlah rata-rata pertumbuhan penduduk sebesar 1% pertahunnya.

• Pasar Potensial

Dalam menentukan pasar potensial, penulis menggunakan jumlah penduduk Toraja Utara sebagai pasar potensial yang tersedia yang dapat dilihat pada Tabel 8.

	Satuan	2017	2018	2019	2020	2021
Total penduduk	Jiwa	220.304	222.508	224.734	226.982	229.252

Tabel 8 Pasar Potensial

Pada Tabel 8 diketahui bahwa jumlah pasar potensial pada tahun 2015 adalah sebesar 220.304 jiwa. Untuk tahun 2016 dan seterusnya, jumlah pasar potensial mengikuti jumlah penduduk dengan pertumbuhan penduduk di Kabupaten Toraja Utara sebesar 1% pertahun.

• Pasar Sasaran

Dari kedua data yang telah dikumpulkan yaitu data penjualan dari apotek Gracia Farma dan data penjualan dari apotek Berkat Farma maka diperoleh hasil nilai penjualan dan laba dari masing-masing apotek yang memiliki perbedaan jumlah nilai penjualan dan laba serta jumlah pengunjung yang sangat menonjol yang dapat di lihat pada Tabel 3 dan Tabel 6. Apotek yang tersedia di Kabupaten Toraja Utara pada tahun 2016 sebanyak 6 apotek dimana apotek Gracia farma yang sudah berdiri sejak tahun 2006 merupakan apotek dengan peringkat teratas dalam hal memperoleh laba dalam setahun dan apotek Berkat Farma yang sudah berdiri sejak tahun 2014 merupakan apotek dengan peringkat terakhir dalam hal memperoleh laba dalam setahun. Dalam menentukan pasar sasaran dari apotek yang baru akan dibangun di Toraja Utara, maka penulis mengestimasi jumlah orang yang akan menjadi sasaran pasar dari apotek ini yaitu sebanyak 7000 orang dalam setahun. Jumlah ini cukup mendekati jumlah pengunjung dari apotek Berkat Farma sebanyak 6004 orang dalam setahun. Berikut adalah tabel pasar sasaran dari apotek yang baru akan dibangun yang dapat dilihat pada Tabel 9.

	Satuan	2017	2018	2019	2020	2021
Jumlah pasar sasaran	Jiwa	7.000	7.070	7.141	7.213	7.286

Tabel 9 Pasar Sasaran Apotek

Pada Tabel 9 diketahui bahwa pasar sasaran yang telah ditentukan pada tahun 2017 yaitu sebanyak 7.000 orang dan untuk tahun selanjutnya jumlah pasar sasaran akan bertambah mengikuti jumlah pertumbuhan penduduk di Kabupaten Toraja Utara yaitu sebesar 1%.

	Satuan	2017	2018	2019	2020	2021
Jumlah pasar sasaran	Jiwa	10	12	14	16	18

Tabel 10 Pasar Sasaran suplay obat ke bidan

pasar sasaran untuk suplay obat ke bidan di kecamatan yang ada di kabupaten Toraja Utara pada tahun pertama di estimasikan sebanyak 10 bidan dan pada tahun berikutnya diestimasi akan bertambah jumlahnya sebanyak 2 bidan pertahunnya.

3.2 Pengolahan Data Aspek Teknis

SOP (Standard Operating Procedure)

Pada tahap ini Standar Operating Procedures (SOP) didalam apotek terdiri dari beberapa macam diantaranya SOP pelayanan resep, SOP pelayanan tanpa resep, SOP meracik obat, SOP penerimaan obat dari supplier dan SOP pemesanan obat.

Tenaga Kerja

Dalam menentukan tenaga kerja dilakukan dengan membandingkan 2 apotek yaitu Apotek Gracia farma dan berkhat farma sehingga didapatkan hasil yang dapat dilihat pada Tabel 10.

Aspek	Gracia Farma	Berkat Farma	Usulan
Tenaga kerja	1. Apoteker pengelola apotek (1 orang) 2. Apoteker pendamping (2 orang) 3. Bagian peracikan (3 orang) 4. Bagian gudang (1 orang) 5. Bagian kasir dan administrasi (3 orang)	1. Apoteker pengelola apotek (1 orang) 2. Apoteker pendamping (1 orang) 3. Bagian peracikan (2 orang) 4. Bagian kasir dan administrasi (2 orang)	1. Apoteker pengelola apotek (1 orang) 2. Apoteker pendamping (1 orang) 3. Bagian peracikan (2 orang) 4. Bagian gudang (1 orang) 5. Bagian kasir dan administrasi (1 orang)

Tabel 11 Usulan Tenaga Kerja

Pada Tabel 11 diketahui bahwa pada apotek yang baru akan dibangun ini terdapat 1 orang apoteker pengelola apotek sekaligus sebagai penanggung jawab apotek, 1 orang apoteker pendamping yang bertugas menggantikan posisi apoteker pengelola apotek apabila berhalangan, 2 orang bagian peracikan yang dibagi dalam 2 shift kerja, 1 orang bagian gudang yang mengurus bagian pergudangan atau penyimpanan obat dari apotek dan 1 orang bagian administrasi serta kasir.

Bahan Baku

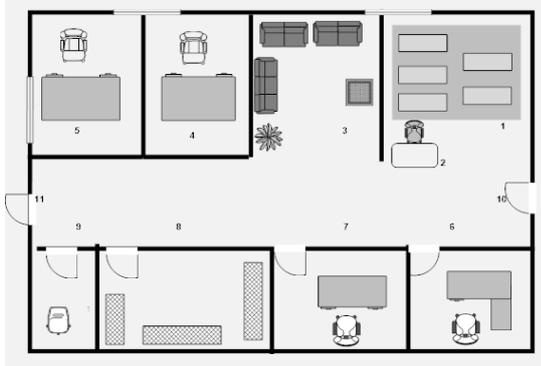
Untuk kepentingan bahan baku dalam jenis usaha apotek ini dapat dilihat pada Tabel 11.

BAHAN BAKU	2017	2018	2019	2020	2021
obat wajib apotek nomor 1	175,000,000	183,750,000	192,937,500	202,584,375	212,713,594
obat wajib apotek nomor 2	155,000,000	162,750,000	170,887,500	179,431,875	188,403,469
obat wajib apotek nomor 3	160,000,000	168,000,000	176,400,000	185,220,000	194,481,000
obat bebas	75,000,000	78,750,000	82,687,500	86,821,875	91,162,969
obat herbal	38,000,000	39,900,000	41,895,000	43,989,750	46,189,238
minuman kesehatan	21,000,000	22,050,000	23,152,500	24,310,125	25,525,632
perlengkapan bayi	18,000,000	18,900,000	19,845,000	20,837,250	21,879,113
macam-macam susu	16,040,600	16,842,630	17,684,762	18,569,000	19,497,450
TOTAL	658,040,600	690,942,630	725,489,762	761,764,250	799,852,465

Tabel 12 Bahan Baku

Layout Apotek

Berikut adalah layout apotek yang telah dirancang setelah membandingkan layout apotek dari Gracia farma dan Berkat farma yang dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2 Layout Apotek

3.3 Pengolahan Data Aspek Finansial

Estimasi Pendapatan

Setelah melakukan *benchmarking* antara apotek Gracia farma dan berkat farma dari segi pendapatan maka penulis memperkirakan estimasi pendapatan dari apotek baru ini yang dapat dilihat pada Tabel 12.

Tahun	Penjualan rata-rata perorang (meningkat 8% per tahun)	Target pasar (meningkat 1% per tahun)	Pendapatan
2015	Rp.113.260,00	7.000	Rp.792.820.000,00
2016	Rp.122.321,00	7.070	Rp.864.809.470,00
2017	Rp.132.107,00	7.147	Rp.943.376.087,00
2018	Rp.142.676,00	7.213	Rp.1.029.121.988,00
2019	Rp.154.091,00	7.286	Rp.1.122.707.026,00
2020	Rp.166.149,00	7.359	Rp.1.222.690.491,00
2021	Rp.179.441,00	7.433	Rp.1.333.784.953,00

Tabel 13 Estimasi Pendapatan

Dalam menentukan estimasi pendapatan untuk apotek baru, penulis cenderung mengikuti data dari apotek Berkat farma dengan alasan bahwa apotek ini baru berdiri tahun 2014 sehingga cukup realistik mengadopsi data dari apotek tersebut yang juga masih berstatus apotek baru.

Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi bertujuan untuk mengetahui apakah suatu perusahaan memperoleh keuntungan atau kerugian, dan mengetahui besar profit yang diterima perusahaan. Laporan laba rugi ini diperoleh dari hasil pengurangan pendapatan dengan biaya-biaya operasional, depresiasi, bunga pinjaman, dan pajak. Untuk memenuhi dana yang dibutuhkan, perusahaan melakukan pinjaman Bank dengan bunga sebesar 10%. Lalu, besarnya pajak ditentukan oleh ketentuan yang terdapat dalam UU No. 2008, tarif Pajak Penghasilan untuk Wajib Pajak Badan yaitu sebesar 10% mulai tahun 2015 dari EBT (Earning Before Tax). Keuntungan setelah pajak (Earning After Tax) merupakan laba yang

sebenarnya dari implementasi produk selama 1 tahun.

Estimasi keuntungan bersih pada tahun pertama adalah Rp 16.216.996. Seiring dengan pertambahan tahun, profit yang diharapkan juga turut meningkat. Profit yang diharapkan pada akhir periode sebesar Rp 179.169.696.

Cash Inflow

Nilai estimasi net inflow didapatkan dari selisih antara cash inflow dengan cash outflow. Bila nilainya positif maka disebut net inflow, sedangkan bila negatif disebut deficit. Net inflow pada tahun tahun dasar sebesar Rp 68.203.384. Nilai net inflow akan meningkat setiap tahunnya, hingga akhir periode yaitu tahun 2021, besarnya net inflow pada akhir periode adalah Rp 133.829.278.

Analisis NPV (Net Present Value)

NPV adalah selisih antara arus kas masuk dengan arus kas keluar dengan memperhitungkan titik waktu sekarang pada tingkat pengembalian minimum (MARR). NPV ini juga merupakan salah satu dari metode pengukuran kriteria kelayakan. Suatu investasi dikatakan layak bila $NPV > 0$. Dari hasil perhitungan NPV, didapatkan besarnya NPV untuk periode 5 tahun kedepan adalah Rp 99.491.005. Oleh karena itu, karena $NPV > 0$ (bernilai positif), maka investasi dikatakan layak.

Analisis IRR (Internal Return Rate)

Internal Rate of Return atau IRR merupakan salah satu indikator penting untuk menentukan kelayakan suatu proyek/bisnis. Tingkat IRR yang dicapai oleh sistem untuk periode investasi 5 tahun adalah 30,25%. Tingkat IRR 30,25% berarti bahwa bisnis ini memberikan laju keuntungan sebesar 30,25% per tahun. Angka IRR ini lebih besar jika dibandingkan dengan MARR (Minimum Attractive Rate of Return) yaitu tingkat pengembalian minimum yang diinginkan oleh apotek baru ini yaitu 15%. Nilai ini dinilai cukup optimis karena batas MARR untuk pengimplementasian pendirian usaha apotek ini di kabupaten Toraja Utara. Untuk itu, dari nilai IRR ini menunjukkan bahwa investasi terhadap pendirian apotek baru ini layak untuk dijalankan.

Analisis PBP (Payback Period)

Analisis Payback Period digunakan untuk menghitung waktu yang diperlukan arus kas masuk sama dengan arus kas keluar, serta menyajikan kecepatan pengembalian investasi. Menurut kriteria ini proyek dengan metode pengembalian makin pendek akan semakin baik. Suatu investasi dikatakan layak bila $PBP < \text{umur investasi}$. Pada penelitian ini, PBP didapat selama 3,88 tahun atau 3 tahun 8 bulan sejak investasi ini dijalankan. Payback Period kurang dari umur investasi yaitu 5 tahun maka investasi dikatakan layak.

3.4 Analisis Sensitivitas

Sensitivitas Kenaikan Biaya Investasi

Telah dilakukan perhitungan untuk melihat seberapa besar sensitivitas kenaikan biaya investasi terhadap penilaian kelayakan investasi. Ternyata jika biaya investasi dinaikan sebesar 79% maka nilai IRR lebih kecil besar dari MARR nya, NPV bernilai negatif dan PBP > 5 tahun sehingga investasi menjadi tidak layak. Dibawah ini menunjukkan sensitivitas biaya investasi dapat dilihat pada Tabel 14.

Perubahan (%)	NPV	IRR	PBP	MARR
awal	99,491,005	30.25%	3.882	15%
10%	86,790,722	27.75%	4.078	
30%	61,390,153	23.35%	4.472	
60%	23,289,298	17.90%	5.067	
75%	4,238,872	15.56%	5.366	
79%	(841,243)	14.97%	5.446	

Tabel 14 Sensitivitas Kenaikan Biaya Investasi

Sensitivitas Kenaikan Biaya Operasional

Sensitivitas terhadap biaya operasional adalah mengetahui tingkat sensitif seluruh biaya operasional. Berikut adalah sensitivitas terhadap biaya operasional bila terjadi kenaikan biaya operasional sebesar 10%, 20%, 25%, 27%, dan 28% dapat dilihat pada Tabel 15.

Perubahan (%)	NPV	IRR	PBP	MARR
awal	99,491,005	30.25%	3.882	15%
10%	62,511,835	24.71%	4.415	
20%	25,532,665	19.07%	5.103	
25%	7,043,080	16.20%	5.528	
27%	(352,754)	15.04%	5.717	
28%	(4,050,671)	14.46%	5.817	

Tabel 15 Sensitivitas Kenaikan Biaya Operasional

Kenaikan terhadap biaya operasional sebesar 10%, tidak berpengaruh terhadap kelayakan investasi, namun jika kenaikan biaya operasional mencapai 27% maka NPV dan IRR bernilai negatif serta PBP > 5 tahun yang membuat investasi menjadi tidak layak. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan biaya operasional sensitif pada kenaikan hingga 28%.

Sensitivitas Kenaikan Biaya Bahan Baku

Perubahan terhadap biaya produksi juga sangat berpengaruh terhadap kelayakan investasi perusahaan. Makin besar biaya produksi mengakibatkan laba bersih yang didapat kecil, dan berakibat pada penurunan NPV dan IRR, serta PBP yang semakin lama. Berikut adalah sensitivitas terhadap biaya produksi jika terjadi kenaikan bahan baku sebesar 1%, 3%, 4%, 5%, dan 6% dapat dilihat pada Tabel 16.

Perubahan (%)	NPV	IRR	PBP	MARR
awal	99,491,005	30.25%	3.882	15%
1%	75,075,532	26.59%	4.218	
3%	26,244,587	19.16%	5.076	
4%	1,829,113	15.38%	5.638	
5%	(22,586,361)	11.55%	6.329	
6%	(47,001,836)	7.65%	7.201	

Tabel 16 Sensitivitas Kenaikan Biaya Bahan Baku

Berdasarkan Tabel 16, kenaikan biaya bahan baku sebesar 1% tidak berpengaruh terhadap kelayakan investasi karena investasi tetap layak, terlihat dari nilai NPV yang bernilai positif, IRR lebih besar dari MARR, dan PBP yang dibawah umur investasi. Namun bila terjadi kenaikan biaya bahan baku sebesar 5% maka nilai NPV dan IRR menjadi negatif dan nilai PBP > 5 tahun yang artinya dengan kenaikan biaya bahan baku sebesar 5% akan membuat investasi menjadi tidak layak.

Sensitivitas Penurunan Jumlah Pelanggan

Berikut adalah sensitivitas terhadap perubahan harga jual produk bila terjadi penurunan pelanggan sebesar 1%, 2%, 3%, dan 4% dapat dilihat pada Tabel 17.

Perubahan (%)	NPV	IRR	PBP	MARR
awal	99,491,005	30.25%	3.882	15%
1%	71,487,905	26.10%	4.264	
2%	43,484,806	21.86%	4.724	
3%	15,481,706	17.54%	5.292	
4%	(12,521,394)	13.11%	6.009	

Tabel 17 Sensitivitas Penurunan Pelanggan

Dari tabel 17 diketahui bahwa apabila terjadi penurunan pendapatan sebesar 1% sampai 2% maka tidak akan berpengaruh terhadap kelayakan investasi. Namun jika penurunan pendapatan terjadi sebesar 4% maka akan berpengaruh terhadap nilai PBP menjadi lebih besar dari 5 tahun, nilai NPV dan IRR menjadi negatif yang artinya investasi menjadi tidak layak. Jadi penurunan jumlah pelanggan sensitif pada kenaikan 4%.

3.5 Analisis Resiko

Berikut adalah resiko-resiko yang diasumsikan penulis yang mungkin terjadi dalam usaha apotek di kabupaten Toraja Utara yang dapat dilihat pada Tabel 18.

No	Faktor-faktor yang mempengaruhi	Risiko	Jumlah Risiko	MARR	NPV rate
1	Kenaikan harga bahan baku	3%	7%	15%	22%
2	Posisi Pasar	3%			
3	Kerusakan Bahan Baku (Obat)	3%			
4	Kerusakan peralatan kerja	3%			

Tabel 18 Resiko

Dari Tabel 18 diketahui bahwa ada 4 resiko yang diasumsikan yang mungkin saja dialami oleh usaha pendirian apotek ini dimana resiko kenaikan bahan baku dan posisi pasar menjadi presentase resiko paling besar diantara lainnya karena dalam usaha apotek ini keuntungan apotek sangat bergantung pada kedua faktor tersebut.

Kemudian dari data resiko tersebut diinput kedalam perhitungan NPV, IRR dan PBP dengan menggunakan interest rate sebesar 22% sehingga diperoleh hasil nilai NPV sebesar Rp 46.111.861, nilai IRR tetap sebesar 30,25% dan nilai PBP sebesar 4,181. Artinya dengan adanya resiko tersebut, bisnis ini tetap layak untuk dilaksanakan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data yang telah didapatkan dan diolah serta dianalisis didalam penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Persentase pasar potensial sebesar 100% mengikuti jumlah penduduk di Kabupaten Toraja Utara atau sebesar 220.304 jiwa dan pasar sasaran apotek sebesar 3,18% dari pasar potensial atau sebesar 7000 jiwa pada tahun 2017 dengan mengikuti laju pertumbuhan penduduk sebesar 1% dan pasar sasaran untuk suplay obat ke bidan-bidan sebesar 10 orang tahun 2017, maka pasar sasaran tersebut menjadi :

- 7.000 jiwa untuk bisnis apotek dan 10 orang untuk bisnis suplay obat tahun 2017
- 7.070 jiwa untuk bisnis apotek dan 12 orang untuk bisnis suplay obat tahun 2018
- 7.141 jiwa untuk bisnis apotek dan 14 orang untuk bisnis suplay obat tahun 2019
- 7.213 jiwa untuk bisnis apotek dan 16 orang untuk bisnis suplay obat tahun 2020
- 7.286 jiwa untuk bisnis apotek dan 18 orang untuk bisnis suplay obat tahun 2021

2. Aspek teknis dari usaha apotek di kecamatan Rantepao, Kabupaten Toraja Utara sudah dianggap layak karena memproyeksikan dari aspek teknis apotek yang sudah beroperasi di kabupaten Toraja Utara

3. Berdasarkan perhitungan finansial dengan menggunakan periode 5 tahun menghasilkan nilai NPV sebesar Rp.99.491.005,00, nilai IRR sebesar 30,25% dan nilai PBP sebesar 3,88 tahun maka secara finansial usaha apotek ini sangat layak untuk dijalankan.

4. Berdasarkan hasil analisis sensitivitas , diketahui variabel yang sangat berpengaruh adalah penurunan jumlah pelanggan. Apabila terjadi penurunan jumlah pelanggan sebesar 4% dengan $IRR < MARR$ sehingga investasi menjadi tidak layak dan NPV bernilai negatif ketika terjadi penurunan pelanggan sebesar 4% sehingga investasi menjadi tidak layak.

5. Berdasarkan analisis resiko dengan faktor resiko sebesar 7% , investasi masih tergolong layak yang menghasilkan nilai NPV sebesar Rp.46.111.861, nilai IRR sebesar 30,25% serta PBP 4,18 tahun.

6.2 Saran

Adapun saran yang mungkin dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Saran untuk apotek yang baru akan dibangun
 - Melihat kondisi jumlah apotek yang masih sangat sedikit di Kabupaten Toraja saat ini diharapkan untuk pihak yang ingin memulai bisnis di bidang ini untuk serius menjalankannya karena sarana kesehatan sangat dibutuhkan di daerah tersebut selain itu persaingan belum terlalu ketat sehingga akan menjadi sebuah usaha yang menguntungkan.
 - Untuk owner usaha apotek baru diharapkan untuk mencari investor yang lebih banyak lagi untuk berinvestasi di usaha apotek ini agar owner dapat menyediakan peralatan apotek serta obat-obatan yang lebih lengkap lagi.
2. Saran untuk penelitian selanjutnya
 - Perlu mempertimbangkan untuk mencari data-data sekunder yang lebih banyak lagi sebagai bahan pertimbangan dalam menganalisis data dan juga untuk meningkatkan akurasi hasil pengolahan data.
 - Perlu melakukan benchmarking menggunakan data apotek yang lain yang ada di Toraja Utara agar dapat lebih jelas melihat kondisi terkini bisnis apotek di Kabupaten Toraja Utara.

Daftar Pustaka

- [1] Azwar, A (2003). Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan . Jakarta : Pustaka SinarHarapan
- [2]. Choerul. (2006). Evaluasi Kelayakan Usaha Kerupuk UD.Ekasari di Madiun. Bandung: Institut Teknolgi Telkom.
- [3]. Maesaroh, (2012). Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta : Rieneke Cipta
- [4]. Kasmir, S.E., M.M. dan Jakfar, S.E., M.M. (2003). Studi Kelayakan Bisnis. Edisi 2. Jakarta: Prenada Media Group.
- [5] Kotler, P . (2000). Manajemen Pemasaran Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian. Terjemahan Ancella Aniwati Herman. Kedelapan. Jakarta: Salemba Empat
- [6] Umar, Husein. 2001. Studi Kelayakan Bisnis. Edisi 3. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- [7]. Rustan, Suriyanto. (2009). Layout Dasar dan Penerapannya. Jakarta: Gramedia
- [8] Malhotra, (2006). Marketing Research. Prentice Hall

