

# ANALISIS KELAYAKAN PENDIRIAN TOKO ONLINE DAN KONVEKSI BAJU MUSLIM ANAK MITRA FAMILY

## FEASIBILITY STUDY FOR ESTABLISHMENT ONLINE STORE AND CONVECTION OF MUSLIM KIDS CLOTHING MITRA FAMILY

<sup>1</sup>Nabila Dwi Lestari, <sup>2</sup> Dr.Ir. Nanang Suryana, M.T, <sup>3</sup> Ir. Sinta Aryani, MAIS.

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

<sup>1</sup>nabiladwilestari@student.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup> nagtelyu@gmail.com, <sup>3</sup> sintatelu@telkomuniversity.ac.id

### Abstrak

Mitra Family merupakan usaha yang bergerak dibidang fashion, dengan produknya adalah baju muslim untuk anak usia 5-12 tahun. Usaha ini berdiri tahun 2019 dengan melakukan penjualan secara offline di toko Tanah Abang Jakarta dan produksi menggunakan jasa konveksi lain. Dengan perkembangan teknologi internet saat ini, aktivitas transaksi berbelanja online banyak diminati. Media transaksi berbelanja online yang digunakan salah satunya adalah e-commerce. e-commerce memungkinkan suatu perusahaan atau individu untuk menjual dan membeli sesuatu secara online. Di Indoensia, penjualan di beberapa e-commerce yang banyak diminati adalah produk fashion. Melihat peluang tersebut, Mitra Family ingin memulai mengembangkan usahanya untuk melakukan penjualan secara online dan memproduksi produknya secara mandiri dengan membuat tempat produksi sendiri. Pada penelitian ini dilakukan analisis kelayakan untuk menentukan layak atau tidaknya pendirian toko online dan konveksi tersebut dijalankan berdasarkan aspek pasar, aspek teknis, dan aspek finansial. Setelah dilakukan penelitian ,diperoleh bahwa bisnis ini layak untuk dijalankan. Hal tersebut didasarkan pada beberapa kriteria investasi yaitu, nilai NPV sebesar Rp 170,471,816 bernilai positif atau lebih dari 0, nilai IRR sebesar 35,59% lebih besar dari nilai MARR sebesar 13.74%, dan berdasarkan PBP investasi akan kembali dalam jangka waktu 3,72 tahun atau pada tahun ke 3 bulan ke 9 . Dari hasil perhitungan sensitivitas pada usaha Mitra Family, penurunan demand adalah variabel yang paling berpengaruh pada pendapatan usaha dengan persentase penurunan sebesar 7,26.

**Kata Kunci :** Analisis Kelayakan, Baju muslim anak, E-commerce, NPV, IRR, PBP

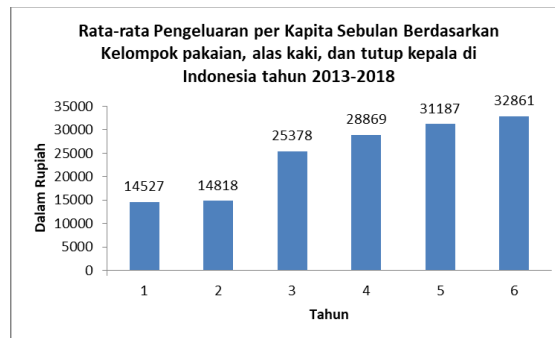
### Abstract

Mitra Family is a business in fashion industry, with products that are Muslim clothes for children aged 5-12 years. This business was established in 2019 by selling their product offline in Tanah Abang store Jakarta and making the muslim children's clothing by other convection services. With the development of current internet technology, online shopping transaction activities are in great demand. One of the online shopping transaction media that is used is e-commerce. e-commerce allows a company or individual to sell and buy things online. In Indonesia, sales in several e-commerce sites that are in great demand are fashion products. Seeing this opportunity, Mitra Family wants to start developing its business to do sales online and produce its products independently by creating its own production site. In this research, a feasibility analysis is carried out to determine whether or not it is appropriate to establish an online store and business convection based on market aspects, technical aspects, and financial aspects. After doing research, it turns out that this business is feasible to run. This conclusion is based on several investment criteria, the NPV is Rp 170,471,816 and this value is positive or more than 0, the IRR value is 35,59% and this value is more than MARR value is 13.74%, and based on PBP, investment will be returned in the 3 years to 9th months. Based on sensitivity calculation on Mitra Family's business, the decrease in demand is the most influential variable on operating income with a percentage decrease of 7.26%.

**Keywords :** Feasibility analysis, muslim children's clothes, E-commerce, NPV, IRR, PBP

### 1. Pendahuluan

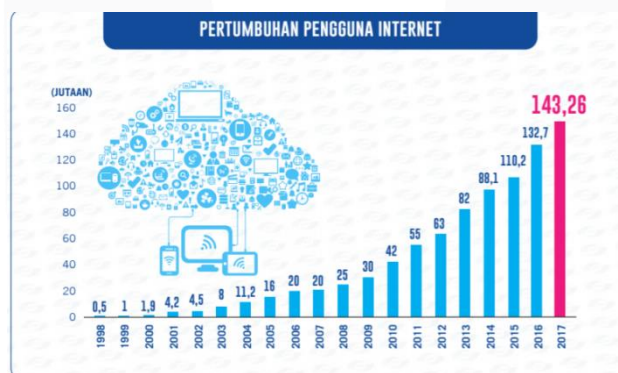
Pakaian merupakan salah satu kebutuhan primer setiap individu yang harus dipenuhi. Meningkatnya populasi individu saat ini berbanding lurus dengan permintaan akan pakaian. Hal tersebut yang menjadikan kebutuhan sandang ini tidak akan pernah habis. Model dan tren akan jenis pakaian terus berkembang dan menuntut individu untuk memperbarui cara berpakaianya dan mengikuti tren yang ada. Pemenuhan kebutuhan sandang tersebut tidak lepas dari aktivitas konsumsi individu.



Gambar 1 Pengeluaran Berdasarkan Kelompok pakaian, alas kaki, dan tutup kepala  
(Sumber Data : Badan Pusat Statistik 2019)

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa rata-rata pengeluaran per kapita sebulan untuk pakaian di Indonesia setiap tahunnya naik dari tahun 2013 sebesar Rp 14,527 menjadi Rp 32,861 ditahun 2018. Nilai pengeluaran dan konsumsi tersebut didukung pula dengan peran industri pakaian dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. Salah satu usaha yang memiliki potensi besar adalah usaha pakaian muslim anak. Indonesia merupakan negara dengan masyarakat yang mayoritas beragama islam, pakaian muslim seperti gamis dan kerudung bukan lagi pakaian yang hanya dipakai untuk orang dewasa saja tetapi juga mulai merambah ke anak-anak. Saat ini, pakaian muslim bukan hanya dipakai untuk waktu tertentu saja seperti hari raya islam tetapi sudah menjadi pakaian keseharian yang dipakai di berbagai aktivitas seperti mengaji, sekolah, dan bermain. Model baju muslim yang bervariasi, simpel, dan mengikuti perkembangan tren membuat orang tua sekarang mulai melirik baju muslim untuk anak-anak mereka.

Saat ini banyak yang memulai atau bahkan mengembangkan usaha terutama dibidang pakaian dengan bantuan teknologi internet. salah satu yang mendorong hal tersebut adalah banyaknya orang yang menggunakan internet dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil studi dari Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), setiap tahun pengguna internet selalu meningkat.



Gambar 2 Pertumbuhan Pengguna Internet di Indonesia  
(Sumber : dailysocial 2019)

Dari Gambar diatas menunjukkan peningkatan pengguna internet di Indonesia setiap tahunnya. Dengan penggunaan internet yang cukup besar di masyarakat, belanja online menjadi aktivitas yang sering dilakukan masyarakat. salah satu fasilitas yang mewadahi aktivitas jual beli secara online adalah *e-commerce* merupakan situs jual beli yang banyak digunakan untuk melakukan belanja secara online. Melalui *e-commerce*, penjual dapat dengan mudah untuk memasarkan produknya dan menjangkau para konsumen dari berbagai daerah, proses penjualan pun akan menjadi lebih ringkas dan cepat. Salah satu industri Pakaian yang mencoba menjual produknya secara online adalah perusahaan Mitra Family. Mitra Family merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pakaian muslim anak. Produk yang dihasilkan mitra family berfokus pada baju muslim anak. Melihat potensi belanja online yang cukup besar, Mitra Family ingin menjangkau pasar yang luas dengan menggunakan situs jual beli dan instagram untuk memasarkan produknya. Selain itu Mitra Family ingin melakukan produksi baju muslim anak secara mandiri dengan mendirikan konveksi. Untuk itu dilakukan analisis kelayakan yang matang dan baik dengan meninjau dari beberapa aspek yaitu aspek pasar, aspek teknis, serta aspek finansial agar dapat diketahui apakah usaha Mitra Family layak atau tidak.

## 2. Dasar teori

### 2.1 Studi Kelayakan Usaha

Kelayakan merupakan suatu usaha yang dijalankan dan memberikan keuntungan finansial dan non finansial sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Bisnis merupakan keseluruhan kegiatan yang dikelola oleh orang - orang yang berada dalam bidang perniagaan dan industri yang menyediakan barang dan jasa untuk kebutuhan mempertahankan dan memperbaiki standard serta kualitas hidup mereka<sup>[1]</sup>.

### 2.2 Aspek-aspek Studi Kelayakan Usaha

Dalam melakukan kegiatan analisis studi kelayakan, terdapat beberapa aspek yang akan menentukan apakah usaha atau bisnis tersebut layak atau tidak. Aspek-aspek tersebut meliputi Aspek Pasar, Aspek Teknis, dan Aspek finansial serta sensitivitas.

#### 2.2.1 Aspek Pasar

Pada aspek pasar, dilakukan penilaian apakah perusahaan tersebut memiliki potensi pasar yang diinginkan atau tidak. Dengan kata lain seberapa besar peluang pasar untuk produk dapat ditawarkan dan seberapa besar suatu usaha untuk menguasai *market share* dari para pesaing<sup>[2]</sup>.

#### 2.2.2 Aspek Teknis

Dalam aspek teknis, dilakukan analisis terhadap kesiapan dalam membangun suatu usaha. Aspek teknis berkaitan dengan pemilihan lokasi, mesin, peralatan dan yang dibutuhkan sesuai dengan kapasitas produksi, tata letak, dan pemilihan teknologi yang paling menguntungkan<sup>[3]</sup>.

#### 2.2.3 Aspek Finansial

Aspek keuangan dalam studi kelayakan usaha bertujuan untuk menentukan rencana investasi dengan melakukan perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan melalui perbandingan dari pendapatan dan pengeluaran, seperti biaya modal yang dibutuhkan, dana yang tersedia, kemampuan suatu usaha untuk membayar kembali dana tersebut dalam jangka waktu tertentu dan menilai apakah usaha tersebut bisa terus berkembang atau tidak<sup>[1]</sup>.

## 2.3 Kriteria Analisis Kelayakan

### 2.3.1 Net Present Value (NPV)

NPV merupakan selisih antara *Present Value* dari investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih (aliran kas operasional maupun aliran kas terminal) di masa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan bunga yang relevan<sup>[1]</sup>. Rumus perhitungan NPV adalah sebagai berikut :

$$NPV = \left[ \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t} \right] - C_0$$

Keterangan

$C_t$  = Arus Kas per tahun periode t

$C_0$  = Nilai investasi awal pada tahun ke 0

r = Tingkat Suku bunga (discount rate)

### 2.3.2 Internal Rate Of Return (IRR)

IRR merupakan tingkat suku bunga yang akan menyeimbangkan antara jumlah nilai dari pemasukan atau penerimaan yang diharapkan diterima (*present value of future proceed*) dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran untuk investasi<sup>[1]</sup>.

Rumus umum perhitungan IRR menggunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

$i_1$  = Suku bunga yang menghasilkan NPV 1

$i_2$  = Suku bunga yang menghasilkan NPV 2

### 2.3.3 Payback Period (PBP)

Payback period adalah suatu penilaian investasi untuk melihat berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk melunasi investasi kas awal dengan kas penerimaan dari investasi <sup>[4]</sup>. Rumus dalam menghitung *Payback Period* adalah sebagai berikut :

Jika arus kas setiap tahun berbeda,

$$\text{payback period} = n + \frac{(a + b)}{(c - b)} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan:

n = tahun terakhir dimana jumlah arus kas masih belum dapat menutupi investasi awal.

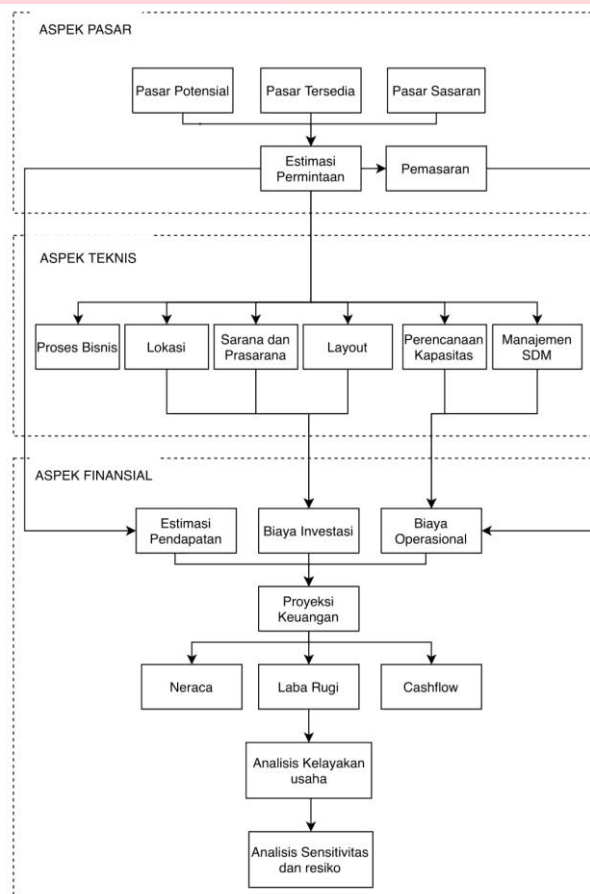
a = jumlah investasi awal

b = jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke -n

c = jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n+1

### 3. Metode Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian dibutuhkan suatu model konseptual yang dijelaskan secara rinci dan terstruktur. Model konseptual merupakan kerangka yang menunjukkan hubungan antara teori dengan konsep yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan.



Gambar 3 Model Konseptual

#### 4. Pembahasan

##### 4.1 Aspek Pasar

Pada penelitian ini, berdasarkan hasil penyebaran kuesioner pada 100 orang responden dari jumlah rumah tangga yang mengakses internet di Indonesia didapatkan hasil pasar potensial, pasar sasaran, dan pasar tersedia dari setiap produk. Berikut merupakan hasil yang didapatkan :

Tabel 1 Hasil Persentase Pasar Produk Mitra Family

|                 | Gamis anak perempuan | Jubah anak laki-laki |
|-----------------|----------------------|----------------------|
| Pasar Potensial | 71%                  | 67%                  |
| Pasar Tersedia  | 66%                  | 54%                  |
| Pasar Sasaran   | 0.015%               | 0.015%               |

Dari penentuan pasar sasaran sebesar 0.010% dan juga hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa rata-rata pembelian baju muslim anak adalah satu kali dalam setahun didapatkan estimasi *demand* setiap produk dengan proyeksi 5 tahun dengan peningkatan 7.67% tiap tahunnya.

Selain dilakukan perhitungan demand untuk penjualan online menggunakan hasil kuesioner, maka selanjutnya dicari perhitungan peramalan demand menggunakan data historis penjualan produk secara offline di toko pakaian Tanah Abang. Metode yang sesuai untuk meramalkan permintaan penjualan secara offline adalah menggunakan metode regresi linear. Berikut merupakan proyeksi demand permintaan online dan offline produk Mitra Family.

Tabel 2 Proyeksi *Demand* selama 5 tahun

| Produk | Tahun |      |      |      |      |
|--------|-------|------|------|------|------|
|        | 2021  | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Gamis  | 3179  | 3423 | 3686 | 3968 | 4273 |
| Jubah  | 2032  | 2188 | 2356 | 2537 | 2731 |
| Total  | 5211  | 5611 | 6042 | 6505 | 7004 |

##### 4.2 Aspek Teknis

Dalam melakukan kegiatan usaha Mitra Family mempertimbangkan beberapa lokasi yang akan dijadikan tempat konveksi di daerah Soreang Kabupaten Bandung. Keputusan pemilihan lokasi tersebut menggunakan metode *factor rating*.

Tabel 3 *Factor Rating* Penentuan Tempat Usaha

| Faktor                               | Wt  | Jl. Leuwi Munding |       | Jl. Jelegong |       | Jl. Lembur Picung |       |
|--------------------------------------|-----|-------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                                      |     | Nilai             | Wtd   | Nilai        | Wtd   | Nilai             | Wtd   |
| Harga sewa bangunan                  | 0.4 | 97.22             | 38.89 | 92.11        | 36.84 | 100               | 40    |
| Jarak dengan supplier (km)           | 0.2 | 45.00             | 9.00  | 75           | 15.00 | 100               | 20    |
| Jarak ke tempat jasa pengiriman (km) | 0.2 | 100               | 20    | 52.63        | 10.53 | 34.48             | 6.90  |
| Luas Bangunan (m2)                   | 0.2 | 83.33             | 16.67 | 100          | 20.00 | 66.67             | 13.33 |
| Total                                |     |                   | 85    |              | 82.37 |                   | 80.23 |

Tabel diatas merupakan hasil perhitungan faktor-faktor yang menjadi pertimbangan pada setiap daerah. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa Jl. Leuwi Munding merupakan lokasi terpilih untuk mendirikan tempat konveksi Mitra Family. Jl. Leuwi Munding terpilih karena hasil perhitungan factor rating memiliki nilai Wtd paling tinggi yaitu 85.

Produk yang dihasilkan Mitra Family adalah gamis untuk anak perempuan dan jubah anak laki-laki. Berikut merupakan kebutuhan bahan baku per produk pada pembuatan baju muslim.

Tabel 4 Kebutuhan Bahan Baku Produk Gamis

| bahan baku      | Kebutuhan | satuan |
|-----------------|-----------|--------|
| Kain            | 3         | yard   |
| Benang          | 0.5       | gulung |
| Resleting       | 1         | pcs    |
| Plastik Kemasan | 1         | pcs    |

Tabel 5 Kebutuhan Bahan Baku Produk Jubah

| bahan baku      | Kebutuhan | satuan |
|-----------------|-----------|--------|
| Kain            | 2         | yard   |
| Benang          | 0.3       | gulung |
| Resleting       | 1         | pcs    |
| Plastik Kemasan | 1         | pcs    |

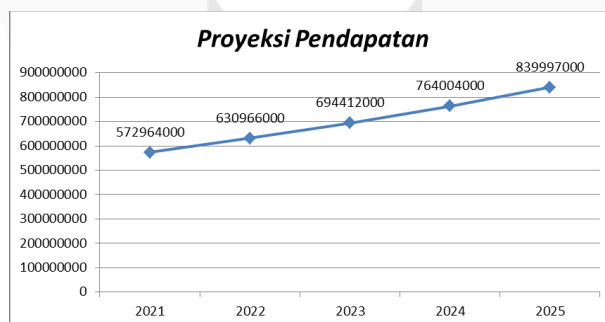
Dalam melakukan kegiatan usaha yang akan dilakukan, maka perlu dilakukan penentuan tenaga kerja yang terlibat dan jumlahnya akan disesuaikan dengan kebutuhan dari perusahaan. Pada usaha Mitra Family, jumlah tenaga kerja terutama pada bagian produksi akan ditentukan sesuai dengan estimasi permintaan terhadap produk. Berikut merupakan total kebutuhan tenaga kerja dari Mitra Family.

Tabel 6 Kebutuhan Tenaga Kerja

| Aktivitas               | Total Kebutuhan Tenaga Kerja |      |      |      |      |
|-------------------------|------------------------------|------|------|------|------|
|                         | 2021                         | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Bagian Produksi         | 4                            | 4    | 4    | 4    | 4    |
| Penjualan dan Pemasaran | 2                            | 2    | 2    | 2    | 2    |
| Keuangan                | 1                            | 1    | 1    | 1    | 1    |
| Total Tenaga Kerja      | 7                            | 7    | 7    | 7    | 7    |

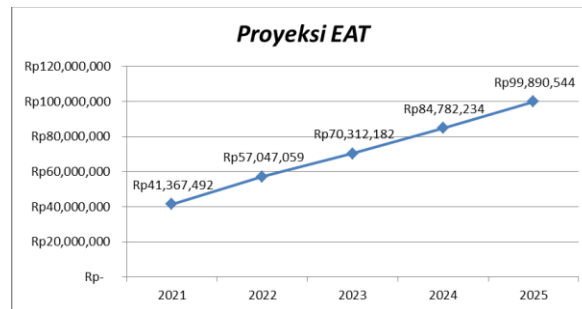
#### 4.3 Aspek Finansial

Setelah dilakukan pengumpulan dan pengolahan data pada aspek pasar dan aspek teknis, maka dilakukan analisis pada aspek pasar. Analisis aspek finansial merupakan hal yang penting dalam melihat bagaimana kinerja perusahaan. Dari estimasi demand yang dilakukan dan penentuan harga jual produk selama 5 tahun, maka berikut merupakan proyeksi pendapatan Mitra Family.



Gambar 4 Proyeksi Pendapatan

Setelah mengetahui bagaimana perkiraan pendapatan untuk 5 tahun kedepan, dan berbagai biaya-biaya yang dibutuhkan, maka dapat diketahui keuntungan bersih yang diterima perusahaan setelah dikurangi dengan nilai pajak dalam laporan laba rugi. Berikut merupakan proyeksi EAT Mitra Family pada tahun 2021-2025.



Gambar 5 Proyeksi EAT

Estimasi EAT atau keuntungan bersih yang diperoleh setiap tahunnya selalu meningkat. Dari hasil tersebut, keuntungan yang diharapkan perusahaan pada akhir periode adalah Rp 99,890,544.

Tabel 7 Perhitungan Kriteria Kelayakan

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Discount rate         | 13.74%         |
| <b>NPV</b>            | Rp 170,471,816 |
| <b>Payback Period</b> | 3.72           |
| <b>IRR</b>            | 35.59%         |

Tabel diatas merupakan hasil perhitungan dari setiap kriteria kelayakan investasi. Karena sumber dana investasi berasal dari modal sendiri, maka nilai *discount rate* dicari menggunakan rumus WACC dan hasil yang didapat adalah 13,74%.

#### 4.4 Analisis Sensitivitas

Pada penelitian yang dilakukan terhadap pendirian konveksi dan toko online Mitra Family dilakukan analisis sensitivitas terhadap biaya-biaya yang dianggap paling berpengaruh terhadap keuangan perusahaan.

Tabel 8 Hasil Perhitungan Sensitivitas

| Variabel                    | Persentase | NPV            | Sensitivitas Terhadap Kenaikan/Penurunan Sebesar |
|-----------------------------|------------|----------------|--------------------------------------------------|
| Kenaikan Biaya Bahan Baku   | 16%        | Rp 7,321,614   | 16.72%                                           |
|                             | 17%        | -Rp 2,875,274  |                                                  |
| Kenaikan Biaya Tenaga Kerja | 39%        | Rp 2,171,048   | 39.50%                                           |
|                             | 40%        | -Rp 2,144,356  |                                                  |
| Penurunan Demand            | 7%         | Rp 6,028,774   | 7.26%                                            |
|                             | 8%         | -Rp 17,465,197 |                                                  |
| Penurunan Harga Jual        | 8%         | Rp 14,435,288  | 8.61%                                            |
|                             | 9%         | -Rp 9,405,427  |                                                  |

#### 4.5 Analisis Risiko

Dalam melakukan kegiatan usaha, terdapat beberapa risiko yang mungkin akan dihadapi karena adanya kondisi ketidakpastian di masa yang akan datang. Oleh karena itu harus diperkirakan risiko-risiko yang dapat terjadi dengan kemungkinan risiko sebesar 5% dari risiko pasar pada persaingan usaha online yang tinggi, risiko operasional yang mungkin dapat terjadi pada kerusakan mesin produksi seperti mesin jahit, mesin obras, mesin potong, dan setrika, dan risiko finansial pada fluktuasi harga yang tidak menentu yang mengakibatkan biaya-biaya seperti biaya bahan baku yang dapat meningkat dan akan berpengaruh pada keuntungan yang didapatkan perusahaan.

## 5. Kesimpulan

1. Berdasarkan analisis aspek pasar didapatkan pasar potensial untuk gamis adalah 71% dan untuk jubah sebesar 67%. Pasar Tersedia untuk gamis sebesar 66% dan 54% untuk jubah. Dan Mitra Family membidik 0.015% dari total pasar tersedia untuk dijadikan pasar sasaran.
2. Pada analisis aspek teknis, didapatkan lokasi usaha di Jl. Leuwi Munding Soreang. Selain itu dari segi sarana dan prasarana, sumber daya manusia dan proses bisnis Mitra Family berusaha seoptimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan dan penunjang tersebut untuk berjalannya aktivitas perusahaan.
3. Pada aspek finansial Mitra Family dikatakan layak karena dari hasil perhitungan didapatkan hasil NPV sebesar Rp 170,471,816 lebih besar dari 0, IRR sebesar 35,59% lebih besar dari 13,74% (nilai MARR), dan PBP selama 3 tahun 9 bulan lebih kecil dari periode investasi yaitu 5 tahun.
4. Rencana pendirian toko online dan konveksi Mitra Family sensitif terhadap peningkatan biaya bahan baku sebesar 16,72%, peningkatan biaya tenaga kerja sebesar 39,50%, penurunan *demand* sebesar 7,26%, dan penurunan harga jual sebesar 8,61%.
5. Pada penelitian ini, memiliki kemungkinan risiko sebesar 5% dengan risiko seperti, risiko pasar berupa munculnya para pesaing dengan produk serupa, risiko operasional seperti kerusakan pada mesin dan peralatan, risiko finansial seperti fluktuasi harga yang tidak menentu.

## Daftar Pustaka

- [1] Umar, Husein. 2005. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi-3. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- [2] Kasmir & Jakfar. 2013, *Studi Kelayakan Bisnis Edisi Revisi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- [3] Alhusna, Galuh. 2011, *Analisis Kelayakan Bisnis Usaha Kedai Kopi Mobile Di Wilayah Kota Bogor*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- [4] McLaney, Eddie. 2009, *Business Finance Theory and Practice 8<sup>th</sup> Edition*. UK: Pearson Education Ltd
- [5] Hansen, Don R. Dan Maryanne M. Mowen. (2006). *Akuntansi Manajemen*. Buku 2. Erlangga, Jakarta.