

# ANALISIS KELAYAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA TAHU SUMEDANG RENYAH DENGAN PENDEKATAN *VALUE ENGINEERING*

## TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada  
Jurusan Teknik Industri

Oleh :

**RATNAWATI**  
**11452201650**



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2019

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PERSETUJUAN

### ANALISIS KELAYAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA TAHU SUMEDANG RENYAH DENGAN PENDEKATAN *VALUE ENGINEERING*

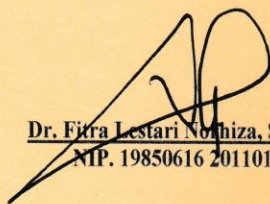
#### TUGAS AKHIR

Oleh :

RATNAWATI  
11452201650

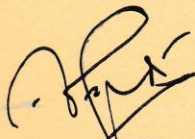
Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 24 Oktober 2019

Ketua Jurusan



Dr. Fitra Lestari Nohhiza, ST., M.Eng  
NIP. 19850616 201101 1 016

Pembimbing Tugas Akhir



Anwardi, ST., MT  
NIP. 19821027 201503 1 001

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS KELAYAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA TAHU SUMEDANG RENYAH DENGAN PENDEKATAN *VALUE ENGINEERING*

#### TUGAS AKHIR

Oleh :

**RATNAWATI**  
**11452201650**

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau di Pekanbaru, pada tanggal 24 Oktober 2019

Pekanbaru, 5 November 2019  
Mengesahkan,

Dekan



**Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag**  
**NIP. 19660604 199203 1 004**

Ketua Jurusan

**Dr. Fitra Lestari Nothiza, ST., M.Eng**  
**NIP. 19850616 201101 1 016**

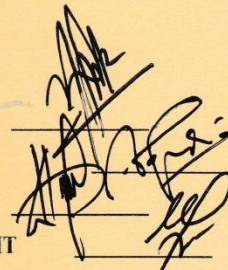
#### DEWAN PENGUJI :

Ketua : Dr. Petir Papilo, ST., M.Sc

Sekretaris : Anwardi, ST., MT

Anggota I : Misra Hartati, ST., MT

Anggota II : Muhammad Ihsan Hamdy, ST., MT



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasannya hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Pengadaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjam dan tanggal pinjam.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak pernah terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, November 2019

**RATNAWATI**  
**NIM. 11452201650**

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERSEMBAHAN



*Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Robbmulah hendaknya kamu berharap”.*  
(Q.S Al-Insyirah : 7-8)

*Segala Puji bagi Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya. Ya Allah engkau maha menguasai segala hal, engkau adalah zat yang menguasai seluruh alam, aku hanyalah seorang hamba yang tak sempurna yang penuh dengan dosa, sementara itu aku mengharap ridho-Mu ya Allah..*

*Segala daya dan upayaku, ku bergantung hanya pada-Mu ya Allah..*

*Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan teruntuk:*

*Orang tua tercinta Ayahanda Saidina Ali dan Ibunda Yatini yang telah mendidikku dengan cinta dan kasih sayang yang tak terbalas, selalu ada untuk ku mencurahkan segala isi hati dan pikiranku serta mendoakan setiap derap langkah hidupku dalam meraih impian dan cita-cita.*

*Abang-abangku Muslim, Abu Kori dan Amran, Kakak-kakakku Nurliza, Erpina dan Rita Riyanti yang selalu memberikan motivasi, semangat, selalu menyayangiku dan membantuku ketika banyak kesulitan yang aku hadapi.*

*Para Pendidik dan Dosen Tercinta*

*Teman-teman Teknik Industri kelas C “ICC’14 Fam” especially sahabat-sahabatku  
Teman Seperjuangan.*

*“Semoga doa-doa yang kita langitkan hari ini akan Allah kabulkan suatu hari nanti.  
Percayalah, tidak ada doa yang sia-sia selama kita percaya Allah Maha Segalanya”  
\_Ummu Fatih\_*

**ANALISIS KELAYAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA  
TAHU SUMEDANG RENYAH DENGAN PENDEKATAN *VALUE  
ENGINEERING***

**RATNAWATI**

**NIM: 11452201650**

Tanggal Sidang : 24 Oktober 2019

Periode Wisuda : 2020

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jl. Soebrantas KM 15 No. 155 Pekanbaru

**ABSTRAK**

Penelitian ini mengenai strategi pengembangan dan analisis kelayakan usaha menggunakan pendekatan *value engineering*. UKM Tahu Sumedang Renyah merupakan industri kecil yang mengolah dan memasarkan tahu sumedang renyah ke masyarakat. Permasalahan yang terjadi di UKM Tahu Sumedang Renyah adalah kondisi lingkungan yang kurang terawat dan hasil penjualan tahu yang mengalami fluktuatif. Oleh karena itu, perlu dilakukannya analisa kelayakan usaha untuk mengetahui apakah UKM Tahu Sumedang Renyah sudah layak atau belum untuk beroperasi. Setelah aspek-aspek analisa kelayakan usaha diidentifikasi maka selanjutnya menentukan strategi pengembangan yang tepat dengan pendekatan *value engineering*. *Value engineering* bertujuan untuk mencapai nilai terbaik dengan mendefinisikan fungsi yang diperlukan untuk mencapai sasaran nilai dan untuk dapat melakukan inovasi, perbaikan serta upaya untuk meminimalkan biaya produksi dengan tetap menjaga mutu dan kegunaan dari produk yang dihasilkan dengan memperhatikan kebutuhan konsumen. Pengembangan yang akan dilakukan adalah kemasan tahu sumedang renyah. *Value engineering* memiliki beberapa tahapan diantaranya adalah informasi, analisis fungsional, kreatif, analisis dan evaluasi serta rekomendasi. Setelah melalui beberapa tahapan tersebut maka akan dipilih alternatif berdasarkan biaya produksi minimum dari dua alternatif kemasan. Alternatif kemasan yang terpilih yaitu kemasan model besek anyaman bambu.

**Kata kunci:** Kelayakan Usaha, Strategi, Tahu Sumedang Renyah, *Value Engineering*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

**FEASIBILITY ANALYSIS AND BUSINESS STRATEGY  
DEVELOPMENT OF TAHU SUMEDANG RENYAH WITH A VALUE  
ENGINEERING APPROACH**

**RATNAWATI**

**NIM: 11452201650**

Date of Final Exam: 24 October 2019

Date of Graduation Ceremony: 2020

Industrial Engineering Study Program  
Faculty of Sciences and Technology  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau  
Soebrantas Street No.155 Pekanbaru

***ABSTRACT***

This research strategy development and feasibility analysis using value engineering approach. UKM Tahu Sumedang Renyah is a small industry that processes and markets the tahu sumedang renyah to the public. The problems that occurred in UKM Tahu Sumedang Renyah are the environmental conditions that are less maintained and proceeds tahu that experience fluctuating. Therefore, it is necessary to do business feasibility analysis to determine whether UKM Tahu Sumedang Renyah is feasible or not to operate. After the aspects of feasibility analysis identified we then determine the appropriate development strategy with a value engineering approach. Value engineering aims to achieve best value by defining the functions required to achieve the target value and to be able to innovate, improvement and efforts to minimize production costs while maintaining the quality and usefulness of the products produced by taking into account the needs of consumers. The development will be done is packing out tahu sumedang renyah. Value engineering has several stages including the information, functional analysis, creative, analysis and evaluation. After going through several stages it will have an alternative based on a minimum production costs of the two packaging alternatives. The selected alternative packaging is packaging models woven bamboo baskets. Value engineering has several stages including the information, functional analysis, creative, analysis and evaluation and recommendations. After going through several stages it will have an alternative based on a minimum production costs of the two packaging alternatives. The selected alternative packaging is packaging models woven bamboo baskets. Value engineering has several stages including the information, functional analysis, creative, analysis and evaluation. After going through several stages it will have an alternative based on a minimum production costs of the two packaging alternatives. The selected alternative packaging is packaging models woven bamboo baskets.

*Keywords* — Feasibility, Strategy, Tahu Sumedang Renyah, Value Engineering.



## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Wr. Wb. Al-hamdulillahirobbil'alamin*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta salam selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul **“Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Tahu Sumedang Renyah Dengan Pendekatan *Value Engineering*”** sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir dan sekaligus sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada kesempatan ini, Penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada semua pihak yang telah banyak memberi semangat, motivasi, arahan, bimbingan dan bantuan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, terutama pada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Ahmad Mujahidin, S.Ag., M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Fitra Lestari Norhiza, ST, M.Eng, selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Zarnelly, S. Kom., M.Sc, selaku Sekretaris Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Ahmad Mas'ari, S.H.I., MA.Hk, selaku pembimbing akademik penulis yang telah memberikan semangat, motivasi dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
6. Ibu Silvia, S.Si, M.Si, selaku Koordinator Tugas Akhir jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

7. Bapak Anwardi, ST., MT, selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing, memberikan arahan serta saran yang sangat berharga bagi penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
8. Ibu Misra Hartati, ST, MT, selaku penguji 1 (satu) tugas akhir yang telah memberi masukan berupa kritik dan saran, serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir.
9. Bapak Muhammad Ihsan Hamdy, ST, MT, selaku penguji II (dua) tugas akhir yang telah memberi masukan berupa kritik dan saran, serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
10. Yang teristimewa dan tercinta kedua orang tua penulis, Ayahanda Saidina Ali dan Ibunda Yatini yang telah mendidik, membesarkan dengan penuh kasih sayang dan mengeluarkan seluruh jerih payahnya untuk bisa menyekolahkan penulis hingga sampai kejenjang perguruan tinggi.
11. Terima kasih kepada saudaraku tersayang yaitu Abang Muslim, Abang Abu Kori, Kakak Nurliza, Abang Amran, Kakak Erpina dan Kakak Rita Riyanti yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir.
12. Pihak UKM Tahu Sumedang Renyah yang telah memberikan izin kepada penulis dan meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam mencari data-data yang dibutuhkan.
13. Keluarga besar Teknik Industri se-angkatan 2014, terkhusus rekan-rekan ICC 14, sahabat-sahabatku (Dilla, Ike, Nita, Selly dan Opi) dan teman KKN Desa Semunai yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan semangat serta dorongan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan adanya kritik maupun saran yang bersifat membangun dan berharap laporan ini dapat bermanfaat.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Pekanbaru, November 2019

(Ratnawati)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN COVER</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	v
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
<b>DAFTAR RUMUS</b> .....	xx
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xxi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Batasan Masalah .....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Kedelai .....	9
2.2 Definisi Tahu .....	10
2.3 Pengertian Industri Kecil atau Usaha Kecil.....	12

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3.1	Karakteristik Industri Kecil atau Usaha Kecil .....	12
2.3.2	Peran Industri Kecil atau Usaha Kecil .....	13
2.4	Pengertian Studi Kelayakan Bisnis atau Usaha .....	14
2.4.1	Manfaat Bisnis atau Usaha.....	18
2.4.2	Tujuan Studi Kelayakan Bisnis atau Usaha .....	20
2.4.3	Lembaga-lembaga yang Memerlukan Studi Kelayakan .....	20
2.5	Aspek-aspek di Dalam Studi Kelayakan Bisnis atau Usaha.....	21
2.5.1	Aspek Pasar dan Pemasaran.....	22
2.5.1.1	Pengertian Analisa SWOT .....	25
2.5.1.2	Pembuatan Matriks SWOT .....	25
2.5.1.3	Matriks SWOT .....	26
2.5.2	Aspek Keuangan (Finansial).....	27
2.5.3	Aspek Manajemen dan Organisasi.....	31
2.5.4	Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) .....	34
2.5.4.1	Definisi Skala Likert .....	36
2.5.4.2	Prosedur Membuat Skala Likert .....	37
2.5.5	Aspek Teknis (Operasi) .....	38
2.6	Sejarah Rekayasa Nilai ( <i>Value Engineering</i> ) .....	39
2.6.1	Definisi Rekayasa Nilai ( <i>Value Engineering</i> ).....	41
2.6.2	Tahapan-tahapan dalam <i>Value Engineering</i> .....	42

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Identifikasi Masalah.....	46
3.2	Studi Literatur .....	46
3.3	Perumusan Masalah .....	46
3.4	Penetapan Tujuan.....	47
3.5	Pengumpulan Data.....	47
3.6	Pengolahan Data .....	48

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.6.1	Penentuan Aspek Kelayakan.....	48
3.6.1.1	Aspek Pasar dan Pemasaran .....	49
3.6.1.2	Aspek Keuangan.....	49
3.6.1.3	Aspek Manajemen dan Organisasi .....	49
3.6.1.4	Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) .....	49
3.6.1.5	Aspek Teknis (Operasi).....	49
3.6.2	Rekayasa Nilai ( <i>Value Engineering</i> ) .....	50
3.6.2.1	Tahapan Informasi.....	50
3.6.2.2	Analisis Fungsional .....	51
3.6.2.3	Tahapan Kreatif.....	51
3.6.2.4	Tahapan Analisis dan Evaluasi.....	51
3.6.2.5	Tahapan Rekomendasi .....	51
3.7	Analisa .....	51
3.8	Penutup .....	52

**BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1	Pengumpulan Data.....	53
4.1.1	Deskripsi Studi Kasus.....	53
4.1.2	Pengumpulan Data Aspek Pasar dan Pemasaran.....	54
4.1.3	Pengumpulan Data Aspek Keuangan (Finansial).....	57
4.1.4	Pengumpulan Data Aspek Manajemen dan Organisasi.....	59
4.1.5	Pengumpulan Data Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL).....	60
4.1.6	Pengumpulan Data Aspek Teknis (Operasi).....	63
4.2	Pengolahan Data .....	64
4.2.1	Pengolahan Data Aspek Pasar dan Pemasaran .....	64
4.2.2	Pengolahan Data Aspek Keuangan (Finansial) .....	74
4.2.2.1	Perhitungan Perkiraan Pendapatan .....	74
4.2.2.2	Perhitungan Perkiraan Biaya Operasional .....	75

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.2.3	<i>Minimum Attractive Rate Of Return (MARR)</i> .....	76
4.2.2.4	<i>Aliran Kas (Cash Flow)</i> .....	77
4.2.2.5	<i>Net Present Value (NPV)</i> .....	78
4.2.2.6	<i>Internal Rate Of Return (IRR)</i> .....	78
4.2.2.7	<i>Payback Periode (PP)</i> .....	79
4.2.3	Pengolahan Data Aspek Manajemen dan Organisasi .....	80
4.2.4	Pengolahan Data Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL).....	82
4.2.5	Pengolahan Data Aspek Teknis (Operasi) .....	84
4.2.6	Proses <i>Value Engineering</i> .....	89

**BAB V**

**ANALISA**

5.1	Analisa Aspek Pasar dan Pemasaran .....	96
5.2	Analisa Aspek Keuangan (Finansial).....	97
5.3	Analisa Aspek Manajemen dan Organisasi.....	98
5.4	Analisa Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) .....	99
5.5	Analisa Aspek Teknis (Operasi).....	100
5.6	Analisa Proses <i>Value Engineering</i> .....	101

**BAB VI**

**PENUTUP**

6.1	Kesimpulan .....	104
6.2	Saran .....	104

**LAMPIRAN**

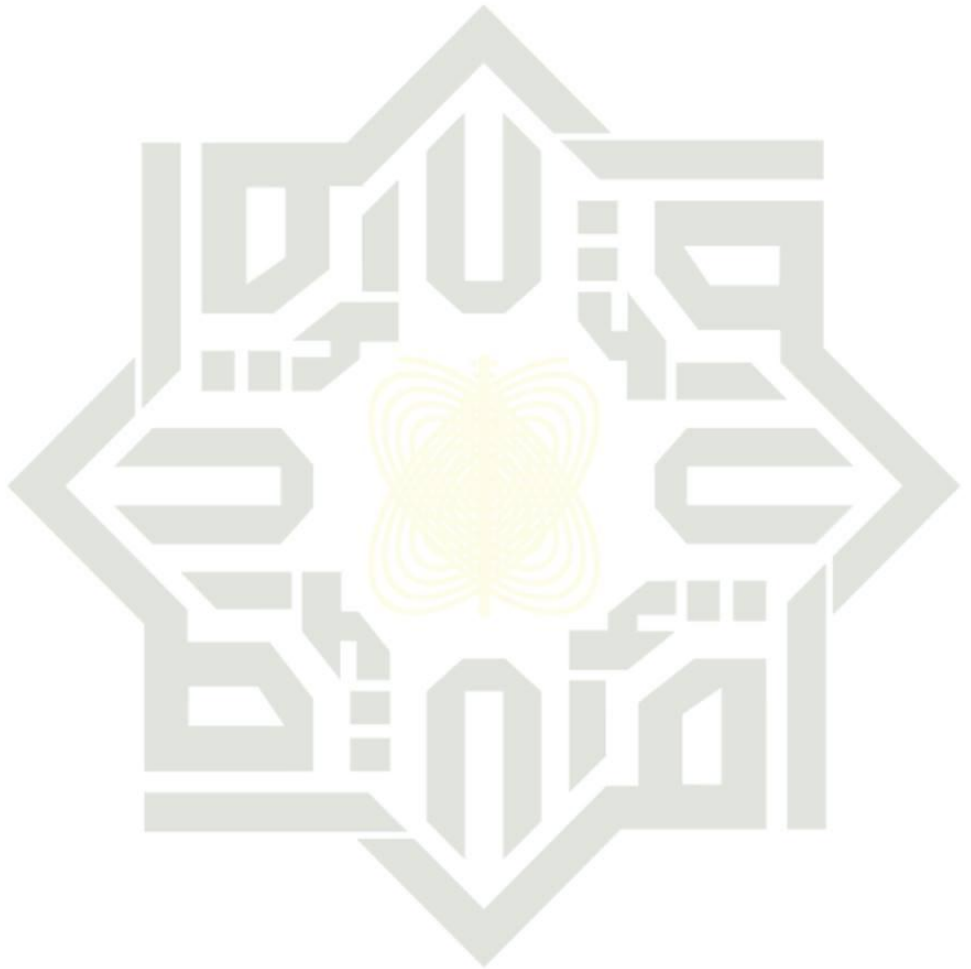
## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1	Produksi Tanaman Pangan Kacang Kedelai (Ton)..... 2
1.2	Kondisi Lingkungan UKM Tahu Sumedang Renyah..... 3
1.3	Data Hasil Penjualan Tahu Sumedang Renyah ..... 4
2.1	Diagram SWOT ..... 25
3.1	<i>Flow Chart</i> Penelitian..... 44
3.1	<i>Flow Chart</i> Penelitian (Lanjutan)..... 45
4.1	UKM Tahu Sumedang Renyah..... 53
4.2	Data Responden A dan Responden B ..... 54
4.3	Struktur Organisasi UKM Tahu Sumedang Renyah ..... 60
4.4	Saluran Pembuangan Limbah Hasil Produksi ..... 62
4.5	<i>Layout</i> UKM Tahu Sumedang Renyah..... 64
4.6	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Internal</i> Pernyataan 1 ..... 65
4.7	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Internal</i> Pernyataan 2..... 66
4.8	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Internal</i> Pernyataan 3 ..... 66
4.9	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Internal</i> Pernyataan 4..... 66
4.10	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Internal</i> Pernyataan 5..... 67
4.11	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Internal</i> Pernyataan 6..... 67
4.12	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Eksternal</i> Pernyataan 1 ..... 69
4.13	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Eksternal</i> Pernyataan 2 ..... 69
4.14	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Eksternal</i> Pernyataan 3 ..... 70
4.15	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Eksternal</i> Pernyataan 4 ..... 70
4.16	Skala <i>Rating</i> Faktor <i>Eksternal</i> Pernyataan 5 ..... 70
4.17	Diagram SWOT UKM Tahu Sumedang Renyah ..... 72
4.18	Struktur Organisasi Baru UKM Tahu Sumedang Renyah..... 81
4.19	Proses Perendaman ..... 84
4.20	Proses Penggilingan..... 85
4.21	Proses Perebusan ..... 85
4.22	Proses Pengayakan..... 86

4.23	Proses Pembibitan.....	86
4.24	Proses Pengurangan Air.....	87
4.25	Proses Pencetakan.....	87
4.26	<i>Layout</i> Proses Produksi UKM Tahu Sumedang Renyah.....	88
4.27	Diagram FAST untuk Kemasan Tahu Sumedang Renyah .....	90
4.28	Desain Kemasan Terpilih .....	95

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Produksi Tanaman Pangan Kacang Kedelai Kabupaten/Kota Tahun 2017 .....	1
1.3 Posisi Penelitian.....	7
1.3 Posisi Penelitian (Lanjutan).....	8
2.1 Matriks SWOT.....	26
2.1 Matriks SWOT (Lanjutan).....	27
2.2 Skor Pertanyaan Skala Likert .....	37
2.3 Interval Skor Skala Likert.....	38
4.1 Rekapitulasi Data Responden A dan Responden B .....	54
4.2 Rekapitulasi Kebutuhan Peralatan Investasi Awal .....	57
4.2 Rekapitulasi Kebutuhan Peralatan Investasi Awal (Lanjutan) .....	58
4.3 Rekapitulasi Biaya Operasional Awal .....	58
4.4 Rekapitulasi Rincian Anggaran Biaya Akhir .....	59
4.5 Pertanyaan-pertanyaan Kuesioner Masyarakat Sekitar UKM Tahu Sumedang Renyah .....	61
4.6 Standar Baku Mutu Air Limbah Tahu .....	62
4.7 Komposisi Kimia Ampas Tahu .....	63
4.8 Rekapitulasi Pembobotan Nilai <i>Internal</i> .....	68
4.9 Rekapitulasi <i>Internal Factor Evaluation</i> (IFE) .....	68
4.10 Rekapitulasi Pembobotan Nilai <i>Eksternal</i> .....	71
4.11 Rekapitulasi <i>Eksternal Factor Evaluation</i> (EFE).....	71
4.12 Analisa Matriks SWOT UKM Tahu Sumedang Renyah.....	72
4.12 Analisa Matriks SWOT UKM Tahu Sumedang Renyah (Lanjutan).....	73
4.13 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun Pertama (1) .....	75
4.14 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun Kedua (2).....	75
4.15 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Operasional Tahun Ketiga (3).....	76
4.16 Aliran Kas Tahun Pertama (1).....	77
4.17 Aliran Kas Tahun Pertama (2).....	77

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

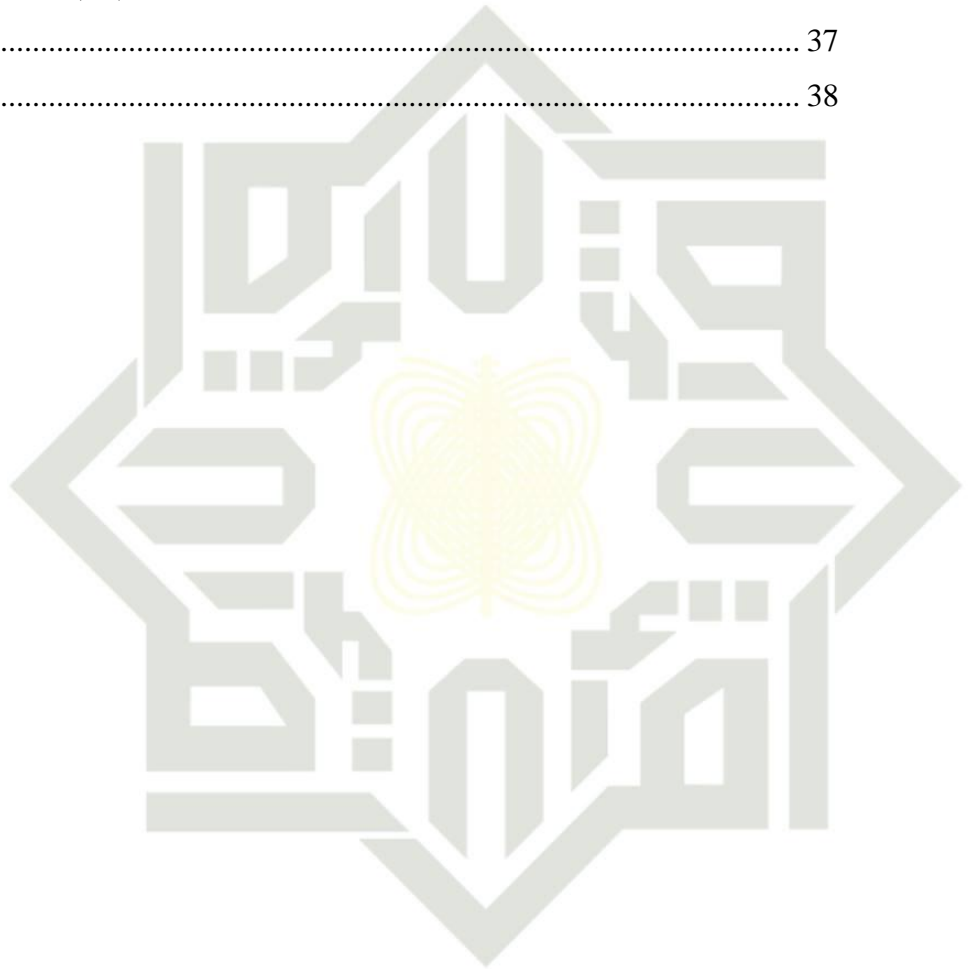
4.18	Aliran Kas Tahun Pertama (3).....	77
4.19	Perhitungan <i>Net Present Value</i> (NPV) .....	78
4.20	Perhitungan <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) .....	78
4.21	Perhitungan <i>Payback Periode</i> (PP) .....	79
4.22	Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab dari Struktur Organisasi UKM Tahu Sumedang Renyah.....	80
4.22	Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab dari Struktur Organisasi UKM Tahu Sumedang Renyah (Lanjutan).....	81
4.23	Interval Skor Skala Likert.....	82
4.24	Data Awal pada Kuesioner .....	82
4.24	Data Awal pada Kuesioner (Lanjutan) .....	83
4.25	Perhitungan Skor Skala Likert.....	83
4.26	<i>Morphological Chart</i> Untuk Kemasan Model Dus Makanan atau <i>Paper Bag</i> .....	90
4.27	<i>Morphological Chart</i> Untuk Kemasan Model Besek Anyaman .....	91
4.28	Biaya Pokok Produksi Awal Kemasan .....	92
4.29	Biaya Pokok Produksi Hasil Rekayasa Nilai.....	93
4.30	Biaya Pokok Produksi Awal Kemasan .....	93
4.31	Biaya Pokok Produksi Hasil Rekayasa Nilai.....	94

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR RUMUS

<b>Rumus</b>	<b>Halaman</b>
2.1 <i>Net Present Value (NPV)</i> .....	29
2.2 <i>Internal Rate of Return (IRR)</i> .....	30
2.3 <i>Payback Period (PP)</i> .....	30
2.4 Total Skor .....	37
2.5 <i>Index %</i> .....	38



UIN SUSKA RIAU

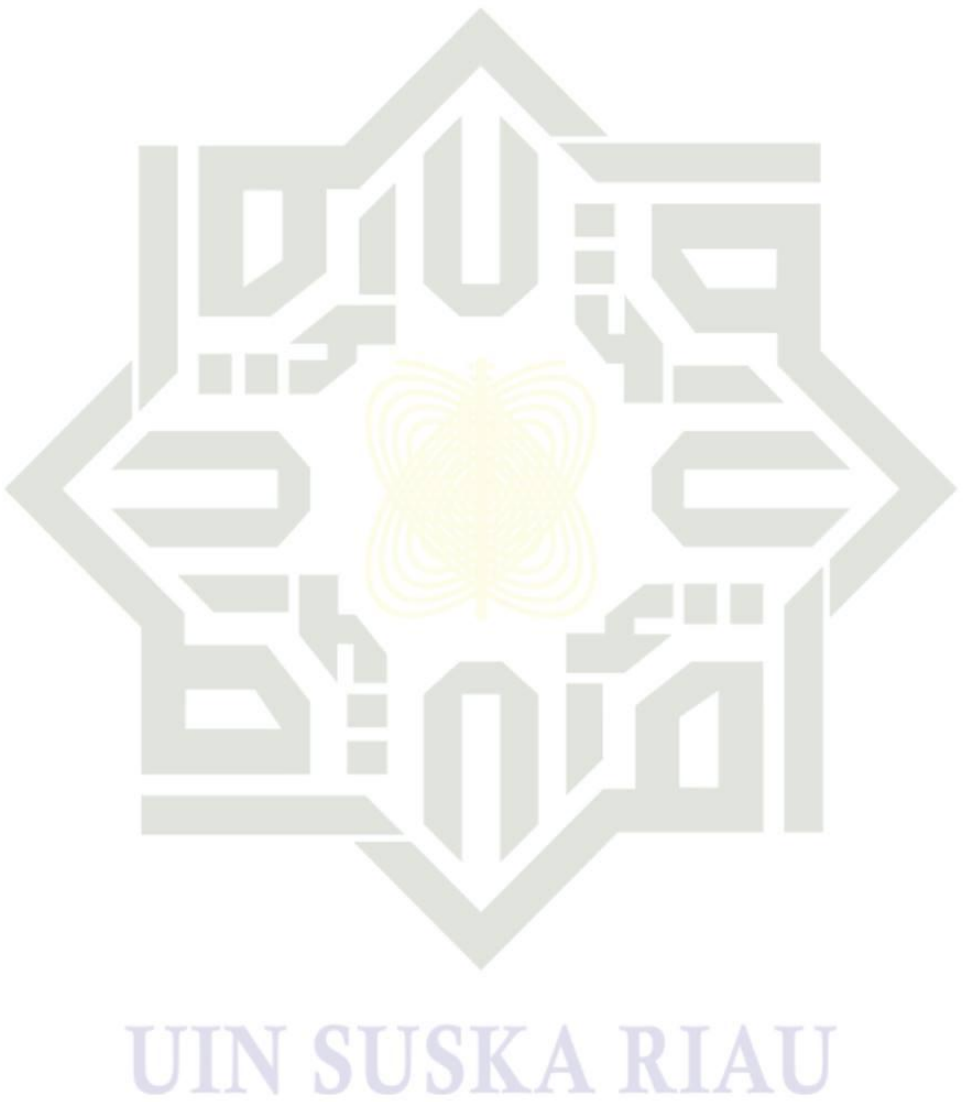
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR SINGKATAN

AMDAL	: Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
BOD	: <i>Biological Oxygen Demand</i>
BPS	: Badan Pusat Statistik
CaSO <sub>4</sub>	: <i>Calcium Sulfate</i>
COD	: <i>Chemical Oxygen Demand</i>
EFAS	: <i>Eksternal Strategic Factors Analysis Summary</i>
EFE	: <i>Eksternal Factor Evaluation</i>
FAST	: <i>Function Analysis System Technique</i>
GD	: <i>Ghicono Delta Laction</i>
IFAS	: <i>Internal Strategic Factors Analysis Summary</i>
IFE	: <i>Internal Factor Evaluation</i>
IRR	: <i>Internal Rate of Return</i>
KUR	: Kredit Usaha Rakyat
MARR	: <i>Minimum Attractive Rate of Return</i>
NPV	: <i>Net Present Value</i>
PP	: <i>Payback Periode</i>
R	: Ragu-ragu
RKL	: Rencana Kelola Lingkungan
RPL	: Rencana Pemantauan Lingkungan
S	: Setuju
SO	: <i>Strengths, Opportunities</i>
SS	: Sangat Setuju
ST	: <i>Strengths, Threats</i>
STS	: Sangat Tidak Setuju
SWOT	: <i>Strengths, Weakness, Opportunities dan Threats</i>
TS	: Tidak Setuju
TSS	: <i>Total Suspended Solid</i>
UKM	: Usaha Kecil Menengah
VE	: <i>Value Engineering</i>

WO : *Weakness, Opportunities*  
WT : *Weakness, Threats*



©Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

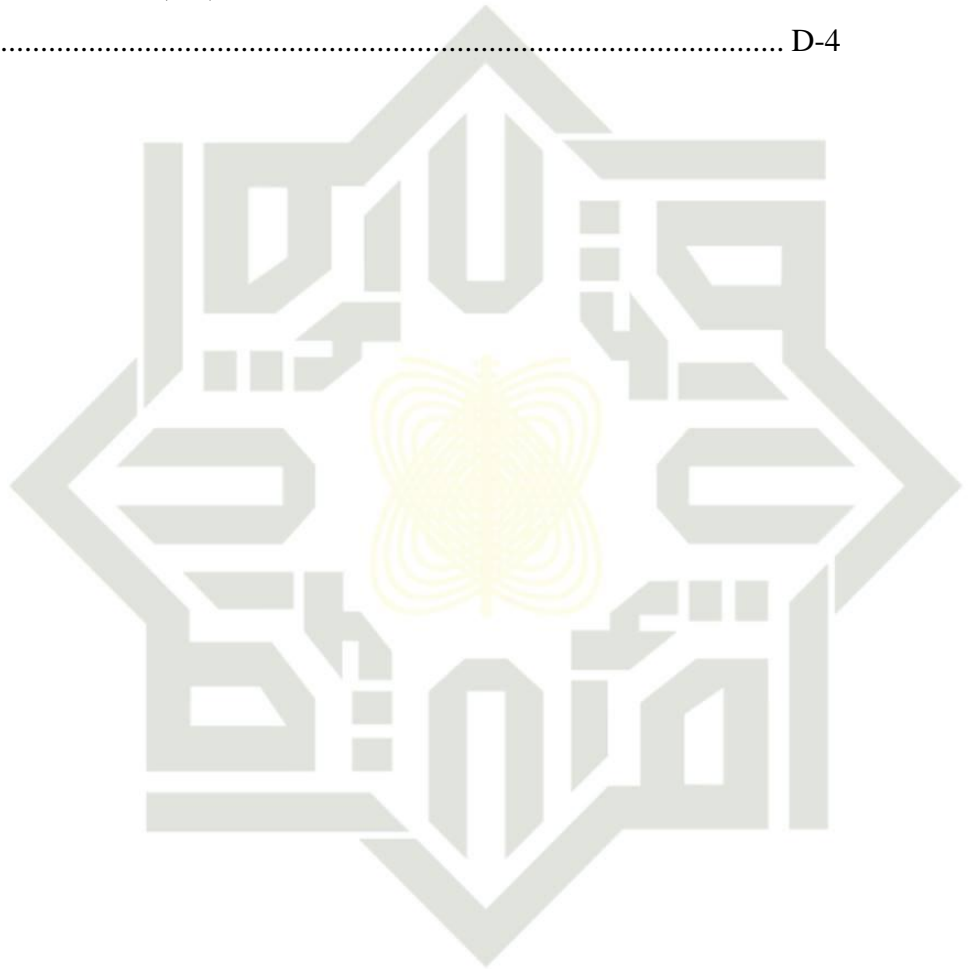
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A Kuesioner Penelitian.....	A-1
B Dokumentasi.....	B-2
C Tabel <i>Discount Factor</i> (DF).....	C-3
D Jurnal.....	D-4



UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan suatu negara biasanya dipengaruhi oleh kemampuan sumber daya dari negara tersebut. Faktor-faktor perkembangan tersebut bisa saja dari sektor pertanian dan industri. Kedua sektor ini saling berkaitan satu sama lain dimana sektor pertanian sebagai penyedia bahan baku, sedangkan sektor industri mengolah hasil pertanian untuk memperoleh nilai tambah. Salah satu negara yang memiliki kedua sektor tersebut adalah Indonesia (Irmawati dkk, 2015).

Sektor pertanian yang sering dijumpai di Indonesia salah satunya yaitu olahan kacang kedelai. Indonesia merupakan salah satu negara yang mengolah dan mengonsumsi kacang kedelai. Sektor ini dapat membantu meningkatkan perekonomian masyarakat melalui inovasi produk. Salah satu alternatif produk yang dapat ditingkatkan adalah produk tahu yang berbahan baku kacang kedelai. Berikut merupakan tabel data produksi tanaman pangan kacang kedelai kabupaten/kota tahun 2017 menurut Badan Pusat Statistik (BPS).

Tabel 1.1 Produksi Tanaman Pangan Kacang Kedelai Kabupaten/Kota Tahun 2017

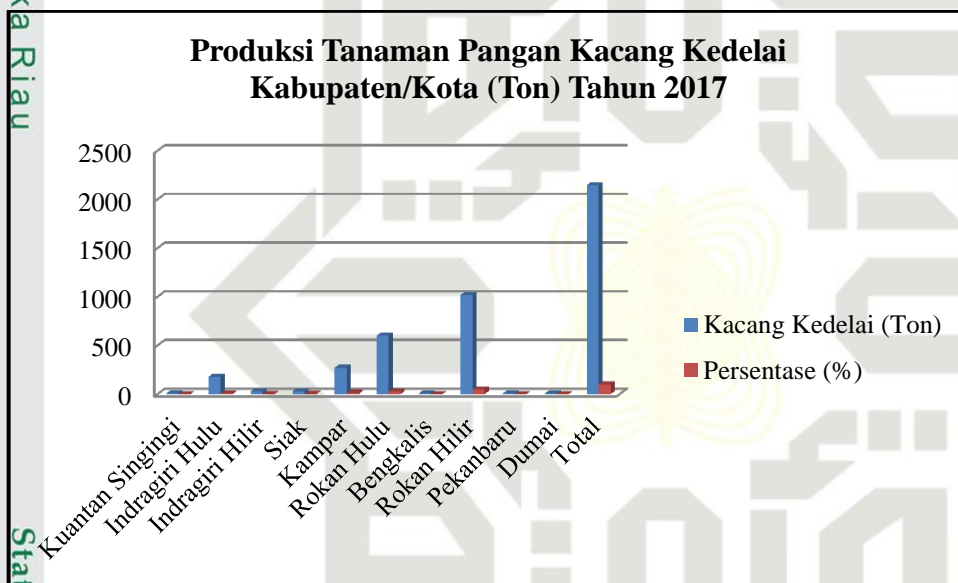
No.	Kabupaten/Kota	Kacang Kedelai (Ton)	Persentase (%)
1.	Kuantan Singingi	8	0,4
2.	Indragiri Hulu	178	8,3
3.	Indragiri Hilir	28	1,3
4.	Siak Sri Indrapura	29	1,4
5.	Kampar	270	12,6
6.	Rokan Hulu	599	28
7.	Bengkalis	5	0,2
8.	Rokan Hilir	1.018	47,4
9.	Pekanbaru	5	0,2
10.	Dumai	5	0,2
<b>Total</b>		<b>2.145</b>	<b>100</b>

(Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2017)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru, pada tahun 2017 kacang kedelai yang dihasilkan daerah Kampar sebanyak 270 ton. Jika dibandingkan dengan daerah lainnya, Kampar termasuk penghasil kacang kedelai yang jumlah panennya cukup melimpah, dikarenakan Kampar merupakan salah satu kabupaten yang memiliki banyak lahan pertanian dan perkebunan serta hanya sebagian kecil sektor perikanan. Akan tetapi, lahan pertanian dan perkebunan di daerah Kampar lebih didominasi dengan kelapa sawit dan karet. Berikut merupakan grafik tanaman pangan kacang kedelai dari berbagai daerah di Riau.



Gambar 1.1 Produksi Tanaman Pangan Kacang Kedelai (Ton)  
(Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2017)

Berdasarkan gambar 1.1, dapat dilihat bahwa Kabupaten Kampar salah satu penghasil kacang kedelai yang mana diketahui hasil panen pertahunnya cukup banyak yakni sebesar 270 ton (12,6%). Akan tetapi, sedikit pedagang olahan kacang kedelai yang ada di Kabupaten Kampar khususnya daerah Rimbo Panjang yang mana salah satu olahan tahu yang diperdagangkan adalah tahu sumedang. Berikut ini gambaran kondisi lingkungan UKM Tahu Sumedang Renyah Rimbo Panjang.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

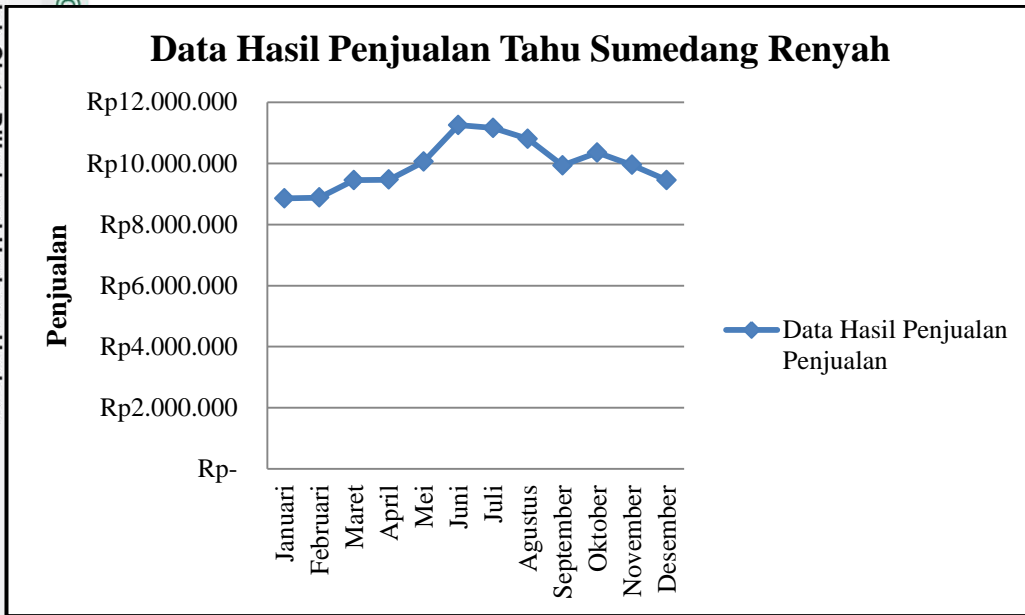


Gambar 1.2 Kondisi Lingkungan UKM Tahu Sumedang Renyah  
(Sumber : UKM Tahu Sumedang Renyah, 2018)

Berdasarkan gambar 1.2, dapat dilihat kondisi dari UKM Tahu Sumedang Renyah Rimbo Panjang. Kondisi lantai produksi UKM ini masih terdapat banyak kekurangan, seperti masalah kebersihan dan alat-alat produksi yang kurang terawat. Masalah kebersihan UKM tersebut yakni terlihat di lantai produksi banyak sampah yang dibiarkan dan ditumpuk, serta banyak debu sehingga terlihat tidak higienis, selain itu juga banyak kacang kedelai yang berserakan. Sedangkan kondisi dari alat-alat produksi yang kurang terawat yakni ada banyak peralatan yang tidak disusun dan ditempatkan dengan rapi serta mesin yang tidak dirawat menyebabkan kebisingan dan mengganggu dalam bekerja sehingga sulit dalam berkomunikasi antar pekerja.

Selain dari kondisi lingkungan, UKM Tahu Sumedang Renyah juga mengalami masalah naik turunnya hasil penjualan. Berikut grafik data hasil penjualan tahu sumedang renyah periode Bulan Januari sampai dengan Bulan Desember Tahun 2017.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 1.3 Data Hasil Penjualan Tahu Sumedang Renyah  
(Sumber: UKM Tahu Sumedang Renyah, 2018)

Berdasarkan gambar 1.3, dapat dilihat bahwa pendapatan tahu sumedang renyah mengalami fluktuatif yang mengakibatkan perkembangan UKM ini berjalan ditempat atau tidak terjadinya peningkatan pendapatan. Sedangkan pada umumnya melalui pemberdayaan UKM (Usaha Kecil Menengah), dapat dijadikan sebagai strategi yang ditempuh untuk mengembangkan perekonomian daerah. UKM dapat menjadi salah satu pilihan strategis dalam menghadapi masalah, upaya meningkatkan perekonomian dan pendapatan masyarakat, serta menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat.

Upaya untuk meningkatkan perkembangan usaha dapat dijalankan dengan melakukan studi kelayakan usaha. Dimana studi kelayakan atau disebut juga analisis proyek bisnis adalah penelitian tentang layak atau tidaknya suatu usaha atau bisnis dilaksanakan dengan menguntungkan secara terus-menerus. Studi ini pada dasarnya membahas berbagai konsep dasar yang berkaitan dengan keputusan dan proses pemilihan proyek bisnis agar mampu memberikan manfaat ekonomis dan sosial sepanjang waktu. Dalam penelitian ini, pertimbangan ekonomis dan teknis sangat penting karena akan dijadikan dasar implementasi kegiatan usaha (Suryana, 2006 dikutip oleh Aditya dkk, 2014).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Jika dilihat dari kondisi ini diperlukan analisa kelayakan dan strategi pengembangan usaha yang tepat, untuk meninjau kembali segala aspek yang terkait dengan perkembangan usaha tahu sumedang renyah. Untuk memperoleh kesimpulan yang kuat tentang keputusan dijalankannya atau tidak sebuah ide bisnis, studi kelayakan bisnis yang mendalam perlu dilakukan pada beberapa aspek kelayakan bisnis yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek keuangan, aspek manajemen dan organisasi, aspek ekonomi sosial dan dampak lingkungan hidup (AMDAL) serta aspek teknis (operasi) guna untuk meningkatkan penjualan tahu sumedang renyah. Selain itu, untuk menopang agar usaha ini terus berkembang dan tetap berjalan dengan baik maka perlu dilakukan upaya peningkatan dengan pendekatan rekayasa nilai (*value engineering*).

Pendekatan Rekayasa Nilai atau disebut juga *value engineering* adalah suatu ilmu evaluasi yang menganalisa teknik dan nilai dari suatu proyek atau produk yang melibatkan pemilik, perencana dan para ahli yang berpengalaman dibidangnya masing-masing dengan pendekatan sistematis dan kreatif yang bertujuan untuk menghasilkan mutu dan biaya serendah-rendahnya, yaitu dengan batasan fungsional dan tahapan rencana tugas yang dapat mengidentifikasi dan menghilangkan biaya-biaya dan usaha-usaha yang tidak diperlukan atau tidak mendukung (Donomartono, 1999 dikutip oleh Cahaya dkk, 2017).

Rekayasa nilai juga bisa dijadikan suatu upaya pengembangan atau modifikasi dari usaha tersebut agar semakin baik dalam meningkatkan nilai jual produk. Hal ini dikarenakan pengembangan usaha tersebut tidak terlalu mendapatkan perhatian dari masyarakat sekitar maupun dari konsumen-konsumen lainnya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini berdasarkan kelayakan usaha Tahu Sumedang Renyah yang mengalami penurunan penjualan. Maka perlu dilakukan strategi pengembangan dan analisis kelayakan usaha guna meningkatkan hasil penjualan usaha tersebut.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi strategi pengembangan usaha Tahu Sumedang Renyah melalui analisis kelayakan dan pendekatan *value engineering* guna meningkatkan hasil penjualan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

#### 1. Bagi Usaha Kecil Menengah

Hasil Penelitian dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi UKM untuk mengembangkan usaha agar terjadinya peningkatan dalam hasil penjualannya.

#### 2. Bagi Mahasiswa

- Dapat menambah pengetahuan dan wawasan yang berhubungan dengan pengembangan usaha dan cara berbisnis.
- Dapat membandingkan ilmu yang didapatkan dibangku kuliah dengan penerapan di perusahaan atau UKM.

#### 3. Bagi Instansi Pendidikan (Akademik)

Menambah referensi pustaka, untuk pengembangan pengetahuan serta meningkatkan kualitas dalam proses belajar mengajar.

### 1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- Menggunakan histori produksi tanaman pangan kacang kedelai kabupaten/kota (ton) tahun 2017 berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru.
- Penelitian dilakukan di Usaha Kecil Menengah (UKM) Tahu Sumedang Renyah Rimbo Panjang.
- Menggunakan data hasil penjualan Tahu Sumedang Renyah periode dari Bulan Januari sampai dengan bulan Desember tahun 2017.
- Aspek-aspek analisis kelayakan usaha yang diteliti meliputi aspek pasar dan pemasaran, aspek keuangan, aspek manajemen dan organisasi, aspek ekonomi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Pengembangan dan analisa kelayakan usaha dengan menggunakan pendekatan *value engineering*.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penyusunan laporan penelitian adalah dengan menggunakan format Tugas Akhir di Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, posisi penelitian dan sistematika penelitian.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai teori yang berkaitan penelitian. Selain itu juga berisi tinjauan pustaka yang berasal dari peneliti terdahulu. Pada landasan teori ini dijelaskan tentang definisi analisis kelayakan industri, aspek-aspek pendukung dalam pencapaian kelayakan usaha, metode-metode yang digunakan, pendekatan *value engineering* dan sebagainya.

#### BAB III METODOLOGI PENULISAN

Bab ini menjelaskan mengenai tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penulisan laporan. Yang mana tahapan tersebut dimulai, melakukan identifikasi masalah, mencari studi literatur, membuat perumusan masalah, penetapan tujuan, melakukan pengumpulan data untuk penelitian, melakukan pengolahan data, selanjutnya melakukan analisa dari pengolahan data dan diakhiri dengan penutup.

#### BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan data fakta yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Data yang dikumpulkan tersebut akan diolah di dalam bab ini.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

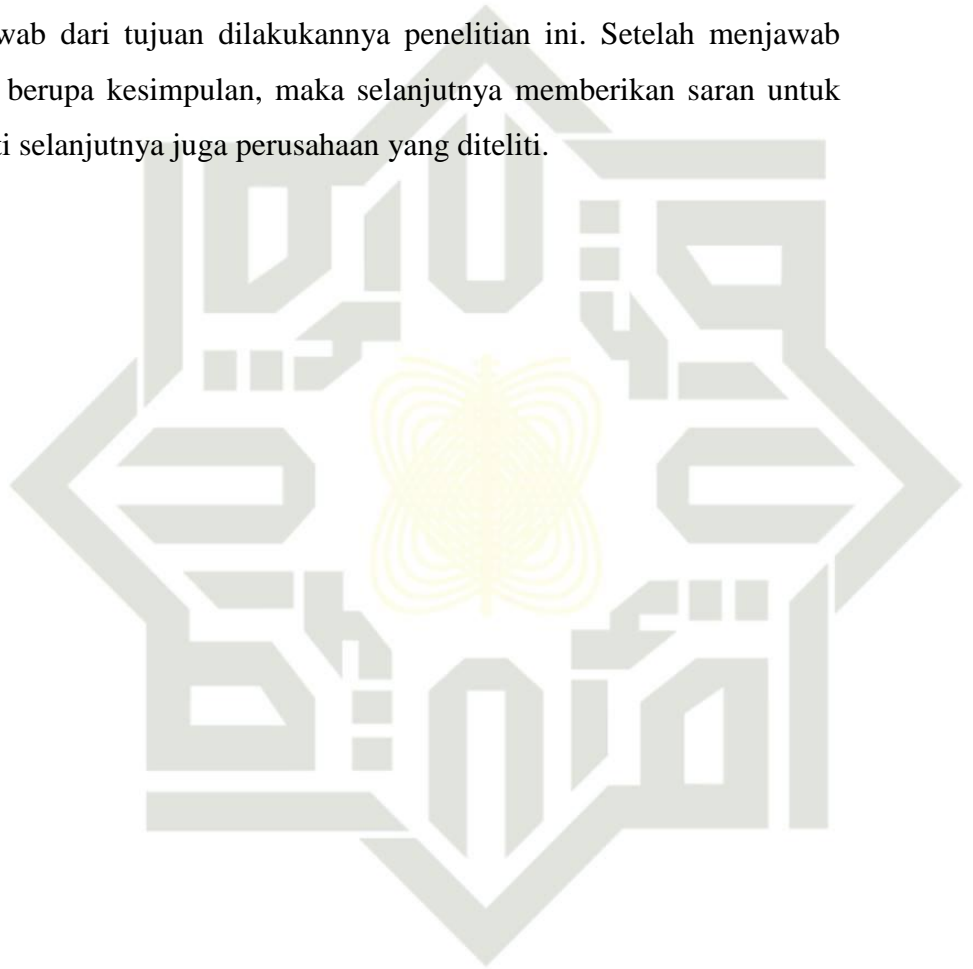
### BAB V ANALISA DATA

Bab ini berisikan mengenai analisa hasil pengolahan data. Peneliti akan menganalisa semua yang berada pada bab pengumpulan dan pengolahan data guna memberi solusi dari permasalahan.

### BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran. Yang mana kesimpulan ini menjawab dari tujuan dilakukannya penelitian ini. Setelah menjawab tujuan berupa kesimpulan, maka selanjutnya memberikan saran untuk peneliti selanjutnya juga perusahaan yang diteliti.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 Definisi Kedelai

Kedelai (*Glycine max (L) Mer.*) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang mengandung protein nabati yang tinggi, sumber lemak, vitamin, dan mineral. Apabila cukup tersedia di dalam negeri akan mampu memperbaiki gizi masyarakat melalui konsumsi kedelai segar maupun melalui konsumsi kedelai olahan seperti tahu, tempe, tauco, kecap, susu dan lain sebagainya (Kerhaatmaja, 2001 dikutip oleh Sarfan, 2016).

Kedudukan tanaman kedelai dalam sistemik tumbuhan (*taksonomi*) diklasifikasikan sebagai berikut (Rukmana, 1996 dikutip oleh Sarfan, 2016):

- Kingdom* : *Plantae*  
*Divisi* : *Spermatophyta*  
*Sub-divisi* : *Angiospermae*  
*Kelas* : *Dicotyledonae*  
*Ordo* : *Polypotales*  
*Famili* : *Leguminosae (Papilionaceae)*  
*Sub-famili* : *Papilionoideae*  
*Genus* : *Glycine*  
*Spesies* : *Glycine max (L) Merrill.* sinonim dengan *G. Soya (L.) Sieb dan Zucc.* atau *Soya max* atau *S. hispida.*

Pengolahan kedelai dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu dengan fermentasi dan tanpa fermentasi. Pengolahan melalui fermentasi akan menghasilkan kecap, oncom, tauco dan tempe. Bentuk olahan tanpa melalui fermentasi susu kedelai, tahu, tauge dan tepung kedelai (Kasryno dkk, 1985 dikutip oleh Sarfan, 2016).

Kedelai merupakan bahan pangan yang sangat populer didalam kalangan masyarakat, hampir setiap hari banyak orang yang mengkonsumsi makanan olahan dari kedelai salah satunya tahu. Kandungan protein yang tinggi pada kedelai dan juga kandungan gizi lainnya yang lengkap. Apabila ditinjau dari segi





Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

Kedelai yang diolah sebagai bahan utama pembuatan tahu dapat menghasilkan beberapa jenis tahu, diantaranya tahu biasa (tahu potong), tahu goreng, tahu kuning, tahu cina, tahu sultra (*fucuk*), tahu sumedang, dan kerupuk tahu. Tahu biasa atau tahu potong merupakan tahu yang umum diproduksi oleh sebagian besar industri tahu. Jenis penggumpal yang digunakan adalah *whey* (biang) dan secara umum melalui proses produksi tahu secara umum. Tahap pencetakan diakhiri dengan pemotongan yang sesuai ukuran yang diinginkan, tahu goreng juga merupakan tahu biasa atau tahu potong yang digoreng terlebih sebelum dijual, tahu kuning merupakan tahu biasa atau tahu potong yang pada proses rebusan terakhirnya menggunakan kunyit, tahu sultra (*fucuk*) atau yang lebih dikenal dengan kembang tahu, merupakan tahu dengan tekstur yang sangat lunak dan berwarna putih. Penggumpal yang digunakan yaitu *ghicono delta laction* (GDL). Pada proses pembuatannya tidak dilakukan pemilihan gumpalan dan *whey* atau biang. Dan kerupuk tahu merupakan kulit tahu kering yang digoreng (Budi, 2001 dikutip oleh Sarfan, 2016).

Proses pengolahan kedelai menjadi tahu sebagai berikut (Haryoto, 1995 dikutip oleh Sarfan, 2016):

1. Siap kedelai yang akan diolah.
2. Pilih kedelai yang bersih, kemudian dicuci.
3. Rendam dalam air bersih selama 8 jam (paling sedikit 3 liter air untuk satu kg kedelai). Kedelai akan mengembang jika direndam.
4. Cuci berkali-kali kedelai yang telah direndam. Apabila kurang bersih maka tahu yang dihasilkan akan menjadi asam.
5. Tumbuk kedelai dan tambahkan air panas sedikit demi sedikit hingga berbentuk bubur.
6. Masak bubur tersebut, jangan sampai mengental pada suhu 700–800 derajat celsius (ditandai dengan adanya gelembung-gelembung kecil).
7. Saring bubur kedelai dan endapan airnya dengan menggunakan batu tahu (kalsium sulfat atau  $\text{CaSO}_4$ ) sebanyak 1 gram atau 3 ml asam cuka untuk satu liter sari kedelai, sedikit demi sedikit sambil diaduk perlahan.
8. Cetak dan pres endapan tersebut.

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Tahu yang sudah dicetak kemudian dipotong-potong segiempat.
10. Setelah dipotong tahu siap di pasaran.

### 2.3 Pengertian Industri Kecil atau Usaha Kecil

Industri kecil atau usaha kecil mempunyai pengertian yang berbeda-beda. Walaupun seperti itu ada beberapa tolak ukur untuk mengetahui seperti apa yang disebut sebagai industri kecil. Menurut Nitisusastro (2012), tolak ukur yang lazim digunakan antara lain jumlah kekayaan seperti uang tunai, persediaan, tanah, mesin untuk produksi dan sumber daya lain yang dimiliki. Selanjutnya ada jumlah besarnya penyertaan yang dianggap sebagai modal kerja. Untuk indikator lainnya adalah jumlah total penjualan dalam setahun dan jumlah pekerja yang dippekerjakan (Nitisusastro, 2012 dikutip oleh Sholikhah, 2017).

Menurut Wie (1992), industri kecil merupakan industri yang mempunyai aset tidak lebih dari 600 juta. Populasi industri kecil terkonsentrasi di suatu lokasi tertentu yang merupakan sentra-sentra produksi (Wie, 1992 dikutip oleh Sholikhah, 2017).

Sedangkan menurut Marbun (1996), memaparkan bahwa industri kecil adalah industri yang belum dikelola secara atau lewat manajemen modern. Adapun jumlah penjualan atau omset pertahun terkadang kurang jelas karena tergantung situasi dan kondisi (Marbun, 1996 dikutip oleh Sholikhah, 2017).

#### 2.3.1 Karakteristik Industri Kecil atau Usaha Kecil

Karakteristik yang melekat pada industri kecil atau usaha kecil bisa merupakan kelebihan atau kekuatan yang justru menjadi penghambat berkembangnya. Kombinasi dari kekuatan dan kelemahan serta interaksi antara keduanya dengan situasi eksternal akan menentukan bagaimana prospek perkembangan dari industri kecil itu sendiri. Kombinasi antara kekuatan dan kelemahan industri kecil sangat menentukan kemampuan industri kecil dalam menghadapi tantangan-tantangan yang ada (Tambunan, 2002 dikutip oleh Sholikhah, 2017).

Menurut Tambunan (2002), kelemahannya diantaranya adalah kualitas SDM rendah, produktivitas rendah, etos kerja dan disiplin rendah, penggunaan

tenaga kerja cenderung eksploitatif, sering mengandalkan anggota keluarga sebagai pekerja yang tidak dibayar, manajemen keuangan buruk dan nilai tambah yang diperoleh rendah dan akumulasinya sulit terjadi. Kekuatannya diantaranya adalah industri kecil mempunyai motivasi yang kuat untuk mempertahankan usahanya, suplai tenaga kerja yang murah dan melimpah, mengandalkan sumber-sumber keuangan informal yang mudah diperoleh, mengandalkan bahan baku lokal (tergantung pada jenis produk yang dibuat), dan melayani segmen pasar bawah yang tinggi permintaan (Tambunan, 2002 dikutip oleh Sholikhah, 2017).

Menurut Anoraga (2002), secara umum industri kecil atau usaha kecil mempunyai karakteristik sebagai berikut (Anoraga, 2002 dikutip oleh Sholikhah, 2017):

1. Sistem pembukuan yang relatif sederhana dan cenderung tidak mengikuti kaidah administrasi pembukuan standar. Kadangkala pembukuan tidak di *up-to-date*, sehingga sulit untuk menilai kinerja usahanya.
2. *Margin* usaha yang cenderung tipis mengingat persaingan yang sangat tinggi.
3. Modal usaha terbatas.
4. Pengalaman manajerial dalam mengelola perusahaan masih sangat terbatas.
5. Skala ekonomi yang terlalu kecil, sehingga sulit mengharapkan untuk mampu menekan biaya mencapai titik efisiensi jangka panjang.
6. Kemampuan pemasaran dan negosiasi serta diversifikasi pasar sangat terbatas.
7. Kemampuan untuk memperoleh sumber dana dari pasar modal rendah, mengingat keterbatasan dalam sistem administrasinya. Untuk mendapatkan dana di pasar modal, sebuah perusahaan harus mengikuti sistem administrasi standar dan transparan.

### 2.3.2 Peran Industri Kecil atau Usaha Kecil

Menurut Anoraga (2002), industri kecil mempunyai peran penting dalam penyerapan tenaga kerja, penggerak roda perekonomian dan pelayanan masyarakat. Hal tersebut memungkinkan mengingat karakteristik dari usaha kecil tersebut yang tahan terhadap krisis ekonomi karena usaha kecil dijalankan dengan

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ketergantungan yang rendah terhadap pendanaan sektor moneter dan keberadaannya yang tersebar di seluruh pelosok negeri. Maka dari itu keberadaan usaha kecil mempunyai peranan yang penting dan strategis terhadap pembangunan struktur ekonomi nasional sehingga industri kecil perlu dikembangkan (Anoraga, 2002 dikutip oleh Sholikhah, 2017).

Menurut Malik (2015), industri kecil mempunyai posisi yang strategis dalam pembangunan pedesaan. Hal ini dikarenakan industri kecil dapat menghubungkan antara aktivitas sektor pertanian dan non pertanian dan industri kecil juga dapat menciptakan *multiplier effect* terhadap munculnya kegiatan-kegiatan non pertanian yang lain seperti jasa, dan perdagangan sehingga industri kecil dapat mendorong pertumbuhan ekonomi di pedesaan (Malik, 2015 dikutip oleh Sholikhah, 2017).

Menurut Rejekiingsih (2002), industri kecil mempunyai peran yaitu industri kecil mampu menyerap tenaga kerja yang banyak dan mampu berkontribusi terhadap PDRB suatu daerah. Peran industri kecil tersebut diharapkan dapat mengatasi masalah pengangguran dan setengah pengangguran (Rejekiingsih, 2002 dikutip oleh Sholikhah, 2017).

#### 2.4 Pengertian Studi Kelayakan Bisnis atau Usaha

Bisnis adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan sesuai dengan tujuan dan target yang diinginkan dalam berbagai bidang, baik jumlah maupun waktunya (Kasmir dkk, 2014).

Keuntungan merupakan tujuan utama dalam dunia bisnis, terutama bagi pemilik bisnis baik dalam jangka pendek maupun panjang. Bentuk keuntungan yang diharapkan lebih banyak dalam bentuk finansial. Besarnya keuntungan telah ditetapkan sesuai dengan target yang diinginkan sesuai dengan batas waktunya. Bidang usaha yang digeluti dapat beragam, mulai dari perdagangan, industri, pariwisata, agrobisnis, atau jasa-jasa lainnya (Kasmir dkk, 2014).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengertian studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan (Kasmir dkk, 2014).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Secara umum tujuan penyusunan Studi Kelayakan Bisnis adalah untuk mencari jawaban dari pertanyaan-pertanyaan berikut ini (Purwana dkk, 2016):

1. Sudut produk yang akan ditawarkan apakah *marketable* atau tidak?
2. Sudut produksi secara teknis apakah dapat dilakukan dan *sustainable*?
3. Sudut pandang manajemen, bisnis tersebut apakah efektif dan efisien?
4. Sudut sisi hukum, apakah usaha legal atau ilegal?
5. Sudut keuangan, apakah bisnis tersebut *profitable* atau tidak?

Jika jawabannya adalah *marketable*, *sustainable*, efektif dan efisien, legal dan *profitable*, berarti bisnis tersebut layak. Layak untuk dibiayai atau diberikan kredit atau didirikan atau dan atau disetujui izinnnya (Purwana dkk, 2016).

Secara khusus tujuan penyusunan studi kelayakan bisnis, paling tidak terdapat lima tujuan mengapa sebelum suatu usaha atau proyek dijalankan perlu dilakukan studi kelayakan, yaitu (Purwana dkk, 2016):

1. Menghindari risiko kerugian.
2. Memudahkan perencanaan.
3. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan.
4. Memudahkan pengawasan.
5. Memudahkan pengendalian.

Mempelajari secara mendalam artinya meneliti secara sungguh-sungguh data dan informasi yang ada, kemudian diukur, dihitung, dan dianalisis hasil penelitian tersebut dengan menggunakan metode-metode tertentu. Penelitian yang dilakukan terhadap suatu usaha yang akan dijalankan dengan ukuran tertentu, sehingga diperoleh hasil maksimal dari penelitian tersebut (Kasmir dkk, 2014).

Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan secara mendalam tersebut dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Dengan kata lain, kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang dijalankan akan memberikan keuntungan finansial dan nonfinansial sesuai dengan tujuan yang mereka inginkan. Layak disini diartikan juga akan memberikan keuntungan tidak hanya bagi perusahaan yang menjalankannya, tetapi juga bagi investor, kreditur, pemerintah dan masyarakat luas (Kasmir dkk, 2014).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Untuk menentukan layak atau suatu usaha dapat dilihat dari berbagai aspek. Setiap aspek untuk dapat dikatakan layak harus memiliki suatu standar nilai tertentu, namun keputusan penilaian tak hanya dilakukan pada salah satu aspek saja. Penilaian untuk menentukan kelayakan harus didasarkan kepada seluruh aspek yang akan dinilai nantinya (Kasmir dkk, 2014).

Penilaian masing-masing aspek nantinya harus dinilai secara keseluruhan bukan berdiri sendiri-sendiri. Jika ada aspek yang kurang layak akan diberikan beberapa saran perbaikan, sehingga memenuhi kriteria layak dan jika tidak dapat memenuhi kriteria tersebut sebaiknya jangan dijalankan (Kasmir dkk, 2014).

Aspek-aspek yang dinilai dalam studi kelayakan bisnis meliputi aspek pasar dan pemasaran, aspek keuangan, aspek teknis atau operasional, aspek manajemen dan organisasi, aspek ekonomi dan sosial, serta aspek dampak lingkungan. Untuk menilai semua aspek ini perlu dibentuk semacam tim yang terdiri dari orang-orang yang berasal dari berbagai bidang keahlian (Kasmir dkk, 2014).

Seperti sudah dikemukakan sebelumnya, bahwa sekalipun sudah dilakukan penelitian melalui studi yang sungguh-sungguh, setiap bisnis atau usaha yang dijalankan tidaklah menjamin 100% bahwa bisnis atau usaha tersebut akan berhasil. Ada banyak hal yang menyebabkan usaha tersebut mengalami kegagalan. Kegagalan ini dapat dimulai dari kesalahan si penstudi dalam melakukan perhitungan sampai kepada faktor-faktor yang memang tidak dapat dikendalikan oleh manusia. Pada akhirnya kegagalan ini akan menyebabkan kerugian bagi perusahaan (Kasmir dkk, 2014).

Risiko kerugian yang timbul di masa yang akan datang disebabkan karena di masa yang akan datang penuh dengan berbagai ketidakpastian. Yang paling penting disini untuk diperhatikan adalah memprediksi risiko yang bakal terjadi nantinya. Secara umum, faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan terhadap hasil yang dicapai sekalipun telah dilakukan studi kelayakan bisnis secara besar dan sempurna seperti yang telah diuraikan di atas sebagai berikut (Kasmir dkk, 2014):

1. Data dan Informasi Tidak Lengkap

Pada saat melakukan penelitian data dan informasi yang disajikan kurang lengkap, sehingga hal-hal yang seharusnya menjadi penilaian tidak ada. Kemudian, dapat pula data yang disediakan tidak dapat dipercaya atau palsu. Karena itu, sebelum melakukan studi sebaiknya kumpulkan data dan informasi selengkap mungkin, melalui berbagai sumber yang ada yang tentunya dapat dipertanggungjawabkan kebenaran datanya.
  2. Tidak Teliti

Kegagalan dapat pula disebabkan si penstudi (orang yang melakukan studi) kurang teliti dalam meneliti dokumen yang ada. Oleh karena itu, dalam hal ini tim studi kelayakan bisnis perlu melatih atau mencari lembaga yang benar-benar ahli dibidangnya, sehingga faktor ketelitian ini menjadi jaminan. Kecerobohan sekecil apapun akan sangat berpengaruh terhadap hasil penelitian.
  3. Salah Perhitungan

Kesalahan dapat pula diakibatkan si penstudi salah dalam melakukan perhitungan. Misalnya, dalam hal penggunaan rumus atau cara menghitung, sehingga hasil yang dikeluarkan tidak akurat.
  4. Pelaksanaan Pekerjaan Salah

Para pelaksana bisnis sangat memegang peranan penting dalam keberhasilan menjalankan bisnis tersebut. Apabila para pelaksana di lapangan tidak mengerjakan proyek secara benar atau tidak sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan, maka kemungkinan bisnis tersebut gagal sangat besar.
  5. Kondisi Lingkungan

Kegagalan lainnya adalah adanya unsur-unsur yang terjadi yang memang tidak dapat kita kendalikan. Artinya, pada saat melakukan penelitian dan pengukuran semuanya sudah selesai dengan tepat dan benar, namun dalam perjalanan akibat terjadinya perubahan lingkungan akhirnya berimbas pada hasil penelitian dalam studi kelayakan bisnis. Perubahan lingkungan seperti perubahan ekonomi, politik, hukum, sosial dan perubahan perilaku masyarakat, atau karena bencana alam.
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 6. Unsur Sengaja

Kesalahan yang sangat fatal adalah adanya faktor kesengajaan untuk berbuat kesalahan. Artinya peneliti sengaja membuat kesalahan yang tidak sesuai dengan kondisi yang sebenarnya dengan berbagai sebab. Atau para pelaksana di lapangan juga melakukan perbuatan yang tercela, sehingga menyebabkan gagalnya suatu proyek atau usaha.

Oleh karena itu, sebelum studi kelayakan bisnis dijalankan tim yang akan menangani studi kelayakan bisnis harus memerhatikan hal-hal sebagai berikut (Kasmir dkk, 2014):

1. Kelengkapan dan keakuratan data dan informasi yang diperoleh.
2. Tenaga ahli yang dimiliki dalam tim studi kelayakan bisnis benar-benar tangguh.
3. Penentuan metode dan alat ukur yang tepat.
4. Loyalitas tim studi kelayakan bisnis.

Apabila kita telah melakukan studi secara benar, paling tidak setiap risiko dapat diminimalkan dan tujuan yang diinginkan dapat dicapai. Akhirnya usaha yang dijalankan dapat memberikan berbagai keuntungan atau manfaat, baik untuk perusahaan, pemerintah, maupun masyarakat luas (Kasmir dkk, 2014).

### 2.4.1 Manfaat Bisnis atau Usaha

Sudah pasti bahwa pendirian bisnis atau proyek akan memberikan berbagai manfaat atau keuntungan terutama bagi pemilik usaha. Di samping itu, keuntungan dan manfaat lain dapat pula dipetik oleh berbagai pihak dengan kehadiran suatu usaha. Misalnya bagi masyarakat luas, baik yang terlibat langsung dalam proyek maupun yang tinggal di sekitar usaha, termasuk bagi pemerintah (Kasmir dkk, 2014).

Berikut keuntungan dengan adanya kegiatan bisnis baik bagi perusahaan, pemerintah, maupun masyarakat luas, antara lain (Kasmir dkk, 2014):

1. Memperoleh Keuntungan

Apabila suatu usaha dikatakan layak untuk dijalankan akan memberikan keuntungan, terutama keuntungan keuangan bagi pemilik bisnis. Keuntungan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



ini biasanya diukur dari nilai uang yang akan diperoleh dari hasil usaha yang dijalankannya.

## 2. Membuka Peluang Pekerjaan

Dengan adanya usaha jelas akan membuka peluang pekerjaan kepada masyarakat, baik bagi masyarakat yang terlibat langsung dengan usaha atau masyarakat yang tinggal sekitar lokasi usaha. Adanya peluang pekerjaan ini akan memberikan pendapatan bagi masyarakat yang bekerja pada usaha tersebut.

## 3. Manfaat Ekonomi

Secara umum manfaat ekonomi antara lain:

- 1) Menambah jumlah barang dan jasa.
- 2) Meningkatkan mutu produk.
- 3) Meningkatkan devisa.
- 4) Menghemat devisa.

## 4. Tersedia Sarana dan Prasarana

Bisnis yang akan dijalankan di samping memberikan manfaat seperti di atas juga memberikan manfaat bagi masyarakat secara luas terutama bagi masyarakat sekitar bisnis yang akan dijalankan. Manfaat yang dirasakan seperti tersedianya sarana dan prasarana yang dibutuhkan, seperti jalan, telepon, air, penerangan, pendidikan, rumah sakit, rumah ibadah, sarana olahraga, serta sarana dan prasarana lainnya.

## 5. Membuka Isolasi Wilayah

Untuk wilayah tertentu pembukaan suatu usaha misalnya perkebunan, jalan atau pelabuhan akan membuka isolasi wilayah. Wilayah yang tadinya tertutup menjadi terbuka, sehingga masyarakat akan menjadi lebih baik.

## 6. Meningkatkan Persatuan dan Membantu Pemerataan Pembangunan

Dengan adanya proyek atau usaha biasanya pekerja yang bekerja di dalam proyek datang dari berbagai suku bangsa. Pertemuan dari berbagai suku akan dapat meningkatkan persatuan. Kemudian dengan adanya proyek di berbagai daerah akan memberikan pemerataan pembangunan di seluruh wilayah.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 2.4.2 Tujuan Studi Kelayakan Bisnis atau Usaha

Sebelumnya telah dibahas di muka, mengapa perlu adanya studi kelayakan sebelum suatu usaha atau proyek dijalankan. Intinya agar apabila usaha atau proyek ini dijalankan tidak akan sia-sia atau dengan kata lain tidak membuang uang, tenaga, atau pikiran secara percuma serta tidak akan menimbulkan masalah yang tidak perlu di masa yang akan datang. Bahkan dengan adanya usaha atau proyek akan dapat memberikan berbagai keuntungan serta manfaat kepada berbagai pihak. Paling tidak ada lima tujuan mengapa sebelum suatu usaha atau proyek dijalankan perlu dilakukan studi kelayakan, yaitu (Kasmir dkk, 2014):

1. Menghindari risiko kerugian.
2. Memudahkan perencanaan.
3. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan.
4. Memudahkan pengawasan.
5. Memudahkan pengendalian.

#### 2.4.3 Lembaga-lembaga yang Memerlukan Studi Kelayakan

Hasil penilaian melalui studi kelayakan ini sangat diperlukan dan dibutuhkan oleh berbagai pihak, terutama pihak-pihak yang berkepentingan terhadap usaha atau proyek yang akan dijalankan. Perusahaan yang melakukan studi kelayakan akan bertanggung jawab terhadap hasil yang mereka katakan layak, sehingga pihak-pihak yang berkepentingan merasa yakin dan sangat percaya dengan hasil studi kelayakan yang telah dilakukan (Kasmir dkk, 2014).

Adapun pihak-pihak yang berkepentingan terhadap hasil studi kelayakan tersebut antara lain (Kasmir dkk, 2014):

1. Pemilik Usaha

Para pemilik perusahaan sangat berkepentingan terhadap hasil dari analisis studi kelayakan yang telah dibuat, hal ini disebabkan para pemilik tidak mau jika sampai dana yang ditanamkan akan mengalami kerugian.

2. Kreditur

Jika uang tersebut dibiayai oleh dana pinjaman dari bank atau lembaga keuangan lainnya, maka pihak mereka pun sangat berkepentingan terhadap

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.

Pemerintah

Bagi pemerintah pentingnya studi kelayakan adalah untuk meyakinkan apakah bisnis yang akan dijalankan akan memberikan manfaat baik bagi perekonomian secara umum. Kemudian bisnis juga harus memberikan manfaat kepada masyarakat luas, seperti penyediaan lapangan pekerjaan.

4.

Masyarakat Luas

Bagi masyarakat luas dengan adanya bisnis, terutama bagi masyarakat sekitarnya akan memberikan manfaat seperti tersedia lapangan kerja, baik bagi pekerja disekitar lokasi proyek maupun bagi masyarakat lainnya. Dengan adanya bisnis juga akan menyediakan saran dan prasarana.

5.

Manajemen

Hasil studi kelayakan bisnis merupakan ukuran kinerja bagi pihak manajemen perusahaan untuk menjalankan apa-apa yang sudah ditugaskan. Kinerja ini dapat dilihat dari hasil yang telah dicapai, sehingga terlihat prestasi kerja pihak manajemen yang menjalankan usaha.

## 2.5 Aspek-aspek di Dalam Studi Kelayakan Bisnis atau Usaha

Dalam melakukan pembuatan dan penilaian studi kelayakan melalui tahap-tahap yang telah ditentukan, hendaknya dilakukan secara benar dan lengkap. Kemudian setiap tahapan memiliki berbagai aspek yang harus diteliti, diukur, dan dinilai sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan (Kasmir dkk, 2014).

Ada beberapa aspek yang perlu dilakukan studi untuk menentukan kelayakan suatu usaha. Artinya jika salah satu aspek tidak dipenuhi, maka perlu dilakukan perbaikan atau tambahan yang diperlukan (Kasmir dkk, 2014).

Urutan penilaian aspek mana yang harus didahului tergantung dari kesiapan penilaian dan kelengkapan data yang ada. Tentu saja dalam hal ini dengan pertimbangan prioritas, mana yang harus didahului dan mana yang berikutnya (Kasmir dkk, 2014).

## 2.5.1 Aspek Pasar dan Pemasaran

Pasar dan pemasaran merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Pasar dan pemasaran memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi dan saling memengaruhi satu sama lainnya. Dengan kata lain, setiap ada kegiatan pasar, selalu diikuti oleh pemasaran dan setiap kegiatan pemasaran adalah untuk mencari atau menciptakan pasar (Kasmir dkk, 2014).

Salah seorang ahli pemasaran, Stanton, mengemukakan pengertian tentang pasar, yakni merupakan kumpulan orang-orang yang mempunyai keinginan untuk puas, uang untuk belanja, dan kemauan untuk membelanjakannya. Jadi ada tiga faktor utama yang menunjang terjadinya pasar, yaitu orang dengan segala keinginannya, daya belinya, serta tingkah laku dalam pembeliannya. Beberapa hal yang akan dibahas pada aspek pasar ini adalah penentuan peluang pasar, penentuan harga jual produk dan penentuan strategi pemasaran (Umar, 2001 dikutip oleh Aditya dkk, 2014).

Kemudian pengertian pemasaran seperti yang dikemukakan oleh Philip Kotler adalah suatu proses sosial dan manajerial dengan mana individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan cara menciptakan serta mempertukarkan produk dan nilai dengan pihak lain (Kasmir dkk, 2014).

Pheng (1990) teori pasar yang menyatakan bahwa pasar dalam masyarakat memiliki peran penting sebagai pusat kegiatan ekonomi dan pusat budaya. Sebagai pusat dari kegiatan ekonomi, pasar adalah tempat pertemuan bagi produsen dan konsumen. Melalui pasar, orang dapat mendapatkan kebutuhan produksi seperti modal, peralatan dan energi (Pheng, 1990 dikutip oleh Mulya dkk, 2017).

Untuk menilai apakah perusahaan yang akan melakukan investasi ditinjau dari segi pasar dan pemasaran memiliki peluang pasar yang diinginkan atau tidak. Atau dengan kata lain seberapa besar potensi pasar yang ada untuk produk yang ditawarkan dan seberapa besar *market share* yang dikuasai oleh para pesaing dewasa ini. Kemudian bagaimana strategi pemasaran yang akan dijalankan, untuk menangkap peluang pasar yang ada. Dalam hal ini, untuk menentukan besarnya

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

nyata dan potensi pasar yang ada, maka perlu dilakukan riset pasar, baik dengan terjun langsung ke lapangan maupun dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber. Kemudian, setelah diketahui pasar nyata dan potensi pasar yang ada barulah disusun strategi pemasarannya (Kasmir dkk, 2014).

Banyak produsen sebelum barangnya diproduksi terlebih dahulu melakukan riset pasar dengan berbagai cara, misalnya dengan tes pasar melalui pemasangan iklan, seolah-olah barangnya sudah ada. Tujuannya tak lain adalah untuk melihat kondisi permintaan yang ada sekarang ini terhadap produk yang akan diproduksi, apakah mendapat tanggapan atau tidak dari calon konsumennya, baik kualitas maupun harga. Dari hasil tes pasar ini perusahaan sudah dapat meramalkan berapa besar pasar yang dapat diserap bagaimana cara menyerap pasar yang ada, termasuk yang ada di tangan para pesaing sekarang ini (Kasmir dkk, 2014).

Begitu pentingnya peranan pemasaran dalam menentukan kelanjutan usaha suatu perusahaan, sehingga banyak di antara perusahaan dalam manajemennya menempatkan posisi pemasaran paling depan. Seorang pemasar harus selalu tahu lebih dahulu pasar yang akan dimasukinya, seperti (Kasmir dkk, 2014):

1. Ada tidak pasarnya.
2. Seberapa besarnya pasar yang ada.
3. Potensi pasar.
4. Tingkat persaingan yang ada, termasuk besarnya *market share* yang akan direbut dan *market share* pesaing.

Peluang pasar merupakan selisih antara permintaan yang datang dari pihak konsumen dengan total penawaran yang ada dipasaran terhadap suatu produk tertentu. Penentuan harga jual produk yang tepat adalah harga yang terjangkau dan paling efisien bagi konsumen. Wirausaha bisa menciptakan harga yang paling efisien dengan inovasi dan kreativitasnya. Agar investasi atau bisnis yang akan dijalankan dapat berhasil dengan baik, maka perlunya dilakukan strategi pemasaran yang tepat. Pada dasarnya terdapat beberapa strategi yang dapat dimanfaatkan perusahaan untuk mempengaruhi pasar, strategi tersebut dikenal

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan *marketing mix* yaitu *product, place, price, dan promotion* (Jakfar, 2010 dikutip oleh Aditya dkk, 2014).

Tujuan memproduksi atau memasarkan suatu produk, baik perusahaan dagang ataupun jasa selalu berpatokan kepada apa yang ingin dicapai oleh perusahaan tersebut. Tujuan perusahaan dalam memasarkan produknya ini dapat bersifat jangka pendek atau jangka panjang (Kasmir dkk, 2014).

Secara khusus dalam aspek pasar dan pemasaran bahwa tujuan perusahaan untuk memproduksi atau memasarkan produknya dapat dikategorikan sebagai berikut (Kasmir dkk, 2014):

1. Untuk meningkatkan penjualan dan laba.
2. Untuk menguasai pasar.
3. Untuk mengurangi saingan.
4. Untuk menaikkan *prestise* produk tertentu di pasaran.
5. Untuk memenuhi pihak-pihak tertentu.

Adapun tujuan kegiatan pemasaran suatu produk atau jasa secara umum sebagai berikut (Kasmir dkk, 2014):

1. Memaksimalkan konsumsi atau dengan kata lain memudahkan dan merangsang konsumsi.
2. Memaksimalkan kepuasan konsumen.
3. Memaksimalkan pilihan (ragam produk).
4. Memaksimalkan mutu hidup (kualitas, kuantitas, ketersediaan, harga pokok barang, mutu lingkungan fisik, dan mutu lingkungan kultur).
5. Meningkatkan penjualan barang dan jasa.
6. Ingin menguasai pasar dan menghadapi pesaing.
7. Memenuhi kebutuhan akan suatu produk maupun jasa.
8. Memenuhi keinginan para pelanggan akan suatu produk atau jasa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

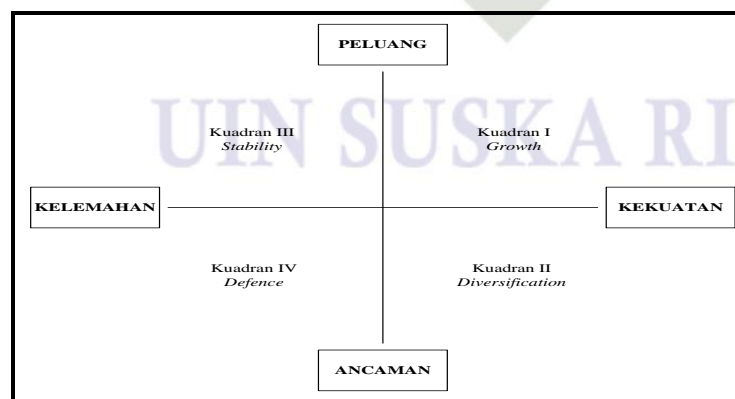
### 2.5.1.1 Pengertian Analisa SWOT

Analisis SWOT adalah sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi *Strengths*, *Weakness*, *Opportunities*, dan *Threats* dalam suatu proyek atau bisnis usaha. Hal ini melibatkan penentuan tujuan usaha bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang baik dan menguntungkan untuk mencapai tujuan itu. Teknik ini dibuat oleh Albert Humphrey, yang memimpin proyek riset pada Universitas Stanford pada dasawarsa 1960-an dan 1970-an dengan menggunakan data dari perusahaan-perusahaan Fortune 500 (Grewal & Levy, 2008 dikutip oleh Setyawan, 2015).

Teori Analisis SWOT adalah sebuah teori yang digunakan untuk merencanakan sesuatu hal yang dilakukan dengan SWOT. SWOT adalah sebuah singkatan dari, S adalah *Strenght* atau kekuatan, W adalah *Weakness* atau kelemahan, O adalah *Oppurtunity* atau kesempatan, dan T adalah *Threat* atau ancaman. SWOT ini biasa digunakan untuk menganalisis suatu kondisi dimana akan dibuat sebuah rencana untuk melakukan suatu program kerja (Alma, 2008 dikutip oleh Setyawan, 2015).

### 2.5.1.2 Pembuatan Matriks SWOT

SWOT adalah identitas berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi pelayanan. Analisis ini berdasarkan logika yang dapat memaksimalkan peluang namun secara bersamaan dapat meminimalkan kekurangan dan ancaman. Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal dan faktor internal (Rangkuti, 2009 dikutip oleh Setyawan, 2015).



Gambar 2.1 Diagram SWOT  
(Sumber: Rangkuti, 2009 dikutip oleh Setyawan, 2015)

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan (Rangkuti, 2009 dikutip oleh Setyawan, 2015):

1. Kuadran 1 merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*).
2. Kuadran 2, meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk atau jasa).
3. Kuadran 3, perusahaan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi dilain pihak, ia menghadapi beberapa kendala atau kelemahan *internal*. Fokus perusahaan ini adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.
4. Kuadran 4 merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, perusahaan tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan *internal*.

### 2.5.1.3 Matriks SWOT

Matriks SWOT adalah alat yang dipakai untuk menyusun faktor-faktor strategi perusahaan. Matriks ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi perusahaan disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki. Matrik ini dapat menghasilkan empat set kemungkinan alternatif strategi (Rangkuti, 2009 dikutip oleh Setyawan, 2015).

Tabel 2.1 Matriks SWOT

Faktor-faktor Internal (IFAS)	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Faktor-faktor Eksternal (EFAS)		
<b>Peluang (O)</b>	Strategi (SO) Buat strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Buat strategi yang memanfaatkan peluang mengatasi ancaman

(Sumber: Rangkuti, 2009 dikutip oleh Setyawan, 2015)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Tabel 2.1 Matriks SWOT (Lanjutan)

Faktor-faktor Internal (IFAS)	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Faktor-faktor Eksternal (EFAS)		
Ancaman (T)	Strategi (ST) Buat strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi (WT) Buat strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

(Sumber: Rangkuti, 2009 dikutip oleh Setyawan, 2015)

Keterangan (Rangkuti, 2009 dikutip oleh Setyawan, 2015):

1. Strategi SO  
Strategi ini dibuat berdasarkan jalan pikiran perusahaan yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar mungkin.
2. Strategi ST  
Strategi ini dibuat berdasarkan bagaimana perusahaan menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi ancaman.
3. Strategi WO  
Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.
4. Strategi WT  
Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensif dan berusaha meminimalkan kelemahan yang dimiliki perusahaan serta menghindari ancaman yang ada.

## 2.5.2 Aspek Keuangan (Finansial)

Investasi yang dilakukan dalam berbagai bisnis (usaha), sudah barang tentu memerlukan sejumlah modal (uang), di samping keahlian lainnya. Modal yang digunakan untuk membiayai suatu bisnis, mulai dari biaya prainvestasi, biaya investasi dalam aktiva tetap, hingga modal kerja. Untuk memenuhi kebutuhan investasi, modal dapat dicari dari berbagai sumber dana yang ada. Sumber dana yang dicari dapat dipilih, apakah dengan cara menggunakan modal sendiri atau modal pinjaman (modal asing) (Kasmir dkk, 2014).

Masalah yang perlu memperoleh perhatian berkaitan dengan perolehan modal adalah masa pengembalian modal dalam jangka waktu tertentu. Tingkat pengembalian ini tergantung dari perjanjian dan estimasi keuntungan yang akan diperoleh pada masa-masa mendatang. Estimasi keuntungan diperoleh dari selisih pendapatan dengan biaya dalam suatu periode tertentu. Besar kecilnya keuntungan sangat berperan dalam pengembalian dana suatu usaha. Oleh karena itu, perlu dilakukan estimasi pendapatan dan biaya sebelum usaha dijalankan (Kasmir dkk, 2014).

Dalam analisis finansial dilakukan perhitungan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana gagasan usaha yang direncanakan dapat memberikan manfaat (*benefit*). Hasil perhitungan analisis finansial merupakan indikator dari modal yang diinvestasikan, yaitu perbandingan antara total *benefit* yang diterima dengan total biaya yang dikeluarkan dalam bentuk *present value* selama umur ekonomi proyek. Beberapa hal yang akan dianalisis pada aspek finansial yaitu: analisis investasi, *income statement* (laporan keuangan), *cashflow* (arus kas), dan metode evaluasi investasi (*net present value*, *internal rate of return* dan *payback periode*) (Aditya dkk, 2014).

Analisis investasi, modal yang digunakan untuk membiayai bisnis atau usaha, mulai dari biaya investasi yang terdiri dari biaya pra-operasi, biaya investasi dalam aktiva tetap, hingga modal kerja. Sedangkan untuk memenuhi kebutuhan investasi, modal dapat dicari dari berbagai sumber dana yang ada. *Income statement* (laporan keuangan), adalah laporan yang menunjukkan jumlah pendapatan yang diperoleh dan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam suatu periode tertentu. Metode evaluasi investasi, menganalisis hasil metode yang digunakan yaitu *net present value*, *internal rate of return* dan *payback periode* (Aditya dkk, 2014).

Secara keseluruhan penilaian dalam aspek keuangan meliputi hal-hal seperti (Kasmir dkk, 2014):

1. Sumber-sumber dana yang akan diperoleh.
2. Kebutuhan biaya investasi.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kriteria penilaian sebagai berikut:

- NPV > 0: maka usulan proyek diterima
- NPV < 0: maka usulan proyek ditolak
- NPV = 0: nilai perusahaan tetap atau berada pada titik impas

2. *Internal Rate of Return (IRR)*

Pengertian *Internal Rate of Return (IRR)* adalah besarnya tingkat pengembalian modal sendiri yang dipergunakan menjalankan usaha. Jadi *Internal Rate of Return (IRR)* ini mengukur kemanfaatan modal sendiri untuk menghasilkan laba. Adapun rumus *Internal Rate of Return (IRR)* sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \times (i_2 - i_1) \quad 2.2$$

Dimana:

- NPV<sub>1</sub> = Nilai NPV positif
- NPV<sub>2</sub> = Nilai NPV negatif
- i<sub>1</sub> = Tingkat *compound rate* (menghasilkan NPV positif)
- i<sub>2</sub> = Tingkat *compound rate* (menghasilkan NPV negatif)

Kriteria penialaian sebagai berikut:

- IRR > i : maka usaha layak atau untung
- IRR < i : maka usaha tidak layak atau rugi
- IRR = i : maka usaha berada pada titik impas

3. *Payback Period (PP)*

Metode *Payback Period (PP)* merupakan metode perhitungan investasi dalam jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan kas (*cash in flows*) secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value*. Rumus umum metode *Payback Period (PP)* sebagai berikut:

$$PP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n I - \sum_{i=1} \bar{B} \text{ icp-1}}{\bar{B}_p} \quad 2.3$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dimana:

- PP = *Payback Period* (PP)
- $t_{p-1}$  = Tahun sebelum terdapat PP
- $I_{0-1}$  = Jumlah investasi yang telah di *discount*
- $B_{0-1}$  = Jumlah *benefit* yang telah di *discount* sebelum *Payback Period*
- $B_{pp}$  = Jumlah *benefit* pada *Payback Period*

Kriteria penilaian:

- 1) Semakin besar nilai PP, semakin lama pengambilan investasi yang ditanamkan pada usaha.
- 2) Semakin kecil nilai PP, semakin cepat pengambilan investasi yang ditanamkan pada usaha.

### 2.5.3 Aspek Manajemen dan Organisasi

Aspek manajemen dan organisasi merupakan aspek yang cukup penting dianalisis untuk kelayakan suatu usaha. Karena walaupun suatu usaha telah dinyatakan layak untuk dilaksanakan tanpa didukung dengan manajemen dan organisasi yang baik, bukan tidak mungkin akan mengalami kegagalan (Kasmir dkk, 2014).

Adapun fungsi-fungsi manajemen tersebut dapat diuraikan sebagai berikut (Kasmir dkk, 2014):

1. Perencanaan (*Planning*)  
 Perencanaan ialah proses menentukan arah yang akan ditempuh dan kegiatan-kegiatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
2. Pengorganisasian (*Organizing*)  
 Pengorganisasian ialah proses mengelompokkan kegiatan-kegiatan atau pekerjaan-pekerjaan dalam unit-unit.
3. Pelaksanaan (*Actuating*)  
 Menggerakkan atau melaksanakan ialah proses untuk menjalankan kegiatan atau pekerjaan dalam organisasi.

#### 4. Pengawasan (*Controlling*)

Pengawasan ialah proses untuk mengukur dan menilai pelaksanaan tugas apakah telah sesuai dengan rencana.

Selanjutnya perlu dianalisis adalah kesiapan perusahaan yang berkaitan dengan manajemen sumber daya manusia mulai dari pengadaan sampai pada penempatannya di jabatan tertentu untuk menjalankan kegiatan perusahaan. Manajemen sumber daya manusia merupakan suatu konsep yang bertalian dengan kebijaksanaan, prosedur, dan praktik bagaimana mengelola atau mengatur orang dalam perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Kasmir dkk, 2014).

Manajemen sumber daya manusia dapat dijabarkan dalam fungsi manajerial yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengawasan, dan fungsi operatif yang meliputi pengadaan, kompensasi, pengembangan, integrasi, pemeliharaan, dan pemutusan hubungan kerja (Kasmir dkk, 2014).

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, manajemen merupakan alat untuk mencapai tujuan perusahaan. Kemudian tujuan perusahaan dapat terlaksana dan tercapai jika ada tempat atau wadah untuk melakukan kegiatan tersebut. Tempat atau wadah ini kita kenal dengan organisasi yang tergambar dalam struktur organisasi perusahaan (Kasmir dkk, 2014).

Organisasi secara statis dapat diartikan suatu wadah atau tempat kerja sama untuk melaksanakan tugas sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Organisasi secara dinamis diartikan sebagai suatu proses kerja sama antara dua orang atau lebih dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Kasmir dkk, 2014).

Tujuan organisasi akan menentukan struktur organisasinya, yaitu dengan menentukan seluruh tugas, hubungan antartugas, batas wewenang, dan tanggung jawab untuk menjalankan masing-masing tugas tersebut. Atas dasar kegiatan-kegiatan itu selanjutnya dapat disusun pola tetap hubungan-hubungan di antara bidang-bidang keputusan maupun para pelaksana yang mempunyai kedudukan, wewenang, dan tanggung jawab tertentu (Kasmir dkk, 2014).

#### 1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

#### 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 2.5.4 Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)

Setiap usaha yang dijalankan, tentunya akan memberikan dampak positif dan negatif. Dampak positif dan negatif ini akan dapat dirasakan oleh berbagai pihak, baik bagi pengusaha itu sendiri, pemerintah ataupun masyarakat luas. Dalam aspek ekonomi sosial dan AMDAL dampak positif yang diberikan dengan adanya investasi lebih ditekankan kepada masyarakat khususnya dan pemerintah umumnya (Kasmir dkk, 2014).

Dampak positif dari aspek sosial bagi masyarakat secara umum adalah tersedianya sarana dan prasarana yang dibutuhkan, seperti pembangunan jalan, jembatan, listrik, dan sarana lainnya. Kemudian bagi pemerintah dampak negatif dari aspek sosial adanya perubahan demografi di suatu wilayah, perubahan budaya, dan kesehatan masyarakat. Dampak negatif dalam aspek sosial termasuk terjadinya perubahan gaya hidup, budaya, adat istiadat dan struktur sosial lainnya (Kasmir dkk, 2014).

Studi kelayakan ekonomi terkait dengan harga, dan semua jenis pengeluaran yang terkait dengan skema sebelum memulai proyek. Peneliti juga meningkatkan keandalan proyek, serta membantu para pengambil keputusan untuk memutuskan skema yang direncanakan diproses terakhir atau sekarang (Mukherjee dkk, 2017).

Secara garis besar dampak dari aspek ekonomi dengan adanya suatu usaha atau investasi, misalnya pendirian suatu pabrik, antara lain (Kasmir dkk, 2014):

1. Dapat meningkatkan ekonomi rumah tangga.
2. Menggali, mengatur, dan menggunakan ekonomi sumber daya alam.
3. Meningkatkan perekonomian pemerintah baik lokal maupun regional.
4. Pengembangan wilayah.

Berkaitan dengan dampak sosial suatu proyek ataupun investasi bagi masyarakat, meliputi (Sunyoto, 2014):

1. Perubahan kesehatan masyarakat, meliputi:
  - a) Perubahan parameter lingkungan yang diperkirakan terkena dampak pembangunan dan berpengaruh pada kesehatan.
  - b) Perubahan proses dan potensi terjadinya pencemaran.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Perubahan karakteristik spesifik penduduk yang berisiko terjadi penyakit.
  - 2) Perubahan budaya lingkungan, meliputi:
    - 1) Kemungkinan perubahan kebudayaan melalui perubahan adat istiadat, nilai, dan norma budaya setempat.
    - 2) Terjadi proses sosial baik proses asosiatif atau kerjasama, konflik sosial, akulturasi, asimilasi dan integrasi.
    - 3) Perubahan pranata sosial masyarakat dibidang ekonomi, pendidikan, agama dan keluarga.
    - 4) Kemungkinan terjadinya kriminalitas dan konflik antara warga asli dan warga pendatang.
  - 3) Perubahan demografi, meliputi:
    - 1) Perubahan struktur penduduk menurut kelompok umur, jenis kelamin, mata pencaharian, pendidikan, dan agama.
    - 2) Perubahan tingkat kepadatan penduduk.
    - 3) Pertumbuhan penduduk, tingkat kelahiran, tingkat kematian, dan migrasi.
- Lingkungan hidup merupakan salah satu aspek yang sangat penting untuk ditelaah sebelum suatu investasi atau usaha dijalankan. Sudah tentu telaah yang dilakukan untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan jika suatu investasi jadi dilakukan, baik dampak negatif maupun yang berdampak positif. Dampak yang timbul ada yang langsung memengaruhi pada saat kegiatan usaha atau proyek dilakukan sekarang atau baru terlihat beberapa waktu kemudian di masa yang akan datang. Dampak lingkungan hidup yang terjadi adalah berubahnya suatu lingkungan dari bentuk aslinya seperti perubahan fisik kimia, biologi atau sosial. Perubahan lingkungan ini jika tidak diantisipasi dari awal akan merusak tatanan yang sudah ada baik terhadap fauna, flora, maupun manusia itu sendiri (Kasmir dkk, 2014).
- Pengutamaan telaah AMDAL secara khusus meliputi dampak lingkungan di sekitarnya, baik di dalam usaha atau proyek maupun di luar suatu proyek yang akan dijalankan. Arti keberadaan suatu usaha atau proyek akan memengaruhi kegiatan-kegiatan yang berada di sekitar rencana kegiatan yang sudah ada



sebaliknya maupun dampak kumulatif dari rencana usaha dan atau kegiatan dan kegiatan yang sudah ada terhadap lingkungan (Kasmir dkk, 2014).

Pengertian analisis dampak lingkungan hidup (AMDAL) menurut PP No. 27 Tahun 1999 Pasal 1 adalah telaahan secara cermat dan mendalam tentang dampak besar dan penting suatu rencana usaha dan kegiatan. Arti lain analisis dampak lingkungan adalah teknik untuk menganalisis apakah proyek yang akan dijalankan akan mencemarkan lingkungan atau tidak dan jika ya, maka diberikan jalan alternatif pencegahannya (Kasmir dkk, 2014).

Adapun komponen lingkungan hidup yang harus dipertahankan dan dijaga serta dilestarikan fungsinya antara lain (Kasmir dkk, 2014):

1. Hutan lindung, hutan konservasi, dan cagar biosfer.
2. Sumber daya manusia.
3. Keanekaragaman hayati.
4. Kualitas udara.
5. Warisan alam dan warisan budaya.
6. Kenyamanan lingkungan hidup.
7. Nilai-nilai budaya yang berorientasi selaras dengan lingkungan hidup.

Tujuan analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) adalah menduga kemungkinan terjadinya dampak dari suatu rencana usaha dan atau kegiatan. Untuk mencapai tujuan ini penyusunan analisis mengenai dampak lingkungan harus didasarkan atau sesuai dengan pedoman penyusunan studi AMDAL. Hal-hal yang harus dilakukan dalam mencapai studi analisis mengenai dampak lingkungan, yaitu (Sunyoto, 2014):

1. Mengidentifikasi semua rencana usaha dan atau kegiatan bisnis yang akan dilaksanakan terutama yang menimbulkan dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup.
2. Mengidentifikasi komponen-komponen lingkungan hidup yang akan terkena dampak besar dan penting.
3. Memperkirakan dan mengevaluasi rencana usaha dan atau kegiatan bisnis yang menimbulkan dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Merumuskan rencana kelola lingkungan (RKL) dan rencana pemantauan lingkungan (RPL).

Analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) mempunyai manfaat sebagai berikut (Sunyoto, 2014):

1. Sebagai bahan bagi perencanaan dan pengelola usaha dan pembangunan wilayah.
2. Membantu proses pengambilan keputusan tentang kelayakan lingkungan hidup dari rencana usaha dan atau kegiatan bisnis.
3. Memberikan masukan untuk penyusunan desain perinci teknis dari usaha dan atau kegiatan bisnis.
4. Memberi masukan untuk penyusunan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dari rencana usaha dan atau kegiatan bisnis.
5. Memberi informasi bagi masyarakat atas dampak yang ditimbulkan dari suatu rencana usaha dan atau kegiatan bisnis.

**2.5.4.1 Definisi Skala Likert**

Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial berdasarkan definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Skala ini merupakan suatu skala psikometrik yang biasa diaplikasikan dalam angket dan paling sering digunakan untuk riset yang berupa survei deskriptif (Sugiyono, 2010).

Penggagas dan pencipta skala likert adalah Rensis Likert asal Amerika Serikat yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Dengan skala likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Dalam penggunaan skala likert, terdapat dua bentuk pertanyaan, yaitu bentuk pertanyaan positif untuk mengukur skala positif, dan bentuk pertanyaan negatif untuk skala negatif. Pertanyaan positif diberi skor 5, 4, 3, 2 dan 1. Sedangkan bentuk pertanyaan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4 dan 5 atau -2, -1, 0, 1 dan 2. Bentuk jawaban skala likert adalah sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Selain itu, jawaban setiap *item* instrumen yang

menggunakan skala likert bisa juga mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif (Sugiyono, 2010).

### 2.5.4.2 Prosedur Membuat Skala Likert

Skala likert merupakan metode skala bipolar yang mengukur baik tanggapan positif ataupun negatif terhadap suatu pernyataan. Ada beberapa beberapa langkah prosedur yang harus dilakukan peneliti, antara lain (Sugiyono, 2010):

1. Mengumpulkan *item- item* yang cukup banyak, memiliki relevansi dengan masalah yang sedang diteliti dan terdiri dari *item* yang cukup jelas disukai dan tidak disukai.
2. Kemudian *item- item* itu dicoba kepada sekelompok responden yang cukup representatif dari populasi yang diteliti.
3. Responden di atas diminta untuk mengecek tiap *item*, apakah menyukai atau tidak menyukainya. Skor 5 untuk yang tertinggi dan skor 1 untuk yang terendah. Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala likert, responden menentukan tingkat persetujuan terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia.

Tabel 2.2 Skor Pertanyaan Skala Likert

No.	Jawaban Pertanyaan atau Pernyataan	Skor
1.	Sangat setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Ragu-ragu	3
4.	Tidak setuju	2
5.	Sangat tidak setuju	1

(Sumber: Sugiyono, 2010)

4. Total skor dari masing-masing individu adalah penjumlahan dari skor masing-masing *item* dari individu tersebut, dengan rumus:

$$\text{Total skor} = T \times P_n \tag{2.4}$$

Keterangan:

T = Total jumlah responden yang memilih

P<sub>n</sub> = Pilihan angka skor likert

5. Respon dianalisis untuk mengetahui *item-item* mana yang sangat nyata batasan antara skor tinggi dan skor rendah dalam skala total.
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Rumus index \%} = \frac{\text{Total skor}}{\text{Skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}} \times 100 \quad 2.5$$

Berikut kriteria interpretasi skor skala likert berdasarkan interval:

Tabel 2.3 Interval Skor Skala Likert

No.	Jawaban Pernyataan	Interval
1.	Sangat Setuju (SS)	80% - 100%
2.	Setuju (S)	60% - 79,99%
3.	Ragu-Ragu (R)	40% - 59,99%
4.	Tidak Setuju (TS)	20% - 39,99%
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	0% - 19,99%

(Sumber: Sugiyono, 2010)

### 2.5.5 Aspek Teknis (Operasi)

Analisis dari aspek teknis ini digunakan untuk menilai kesiapan perusahaan dalam menjalankan usahanya dengan menilai ketepatan akan lokasi, kapasitas produksi, *layout*, serta kesiagaan mesin-mesin yang akan digunakan. Beberapa hal yang akan dibahas pada aspek teknis, diantaranya: pemilihan dan perancangan produk, agar perusahaan dapat menentukan jenis produk yang harus diproduksi. Perencanaan kapasitas, agar perusahaan dapat memenuhi target pasar dengan mengoptimalkan kapasitas yang ada di perusahaan. Perencanaan proses dan fasilitas (teknologi), agar perusahaan bisa menentukan proses operasi dan teknologi yang paling tepat dalam menjalankan produksinya. Perencanaan lokasi, agar perusahaan dapat menentukan lokasi yang tepat, baik untuk lokasi pabrik, gudang, cabang, maupun kantor pusat (Aditya dkk, 2014).

Aspek teknis atau operasi juga dikenal sebagai aspek produksi. Penilaian kelayakan terhadap aspek ini sangat penting dilakukan sebelum perusahaan dijalankan. Penentuan kelayakan teknis atau operasi perusahaan menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan teknis atau operasi, sehingga apabila tidak dianalisis dengan baik, maka akan berakibat fatal bagi perusahaan dalam perjalanannya di kemudian hari (Kasmir dkk, 2014).

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

Aspek teknis terutama terkait dengan teknologi mengubah proyek, dalam hal ini umumnya sekelompok insinyur atau ahli teknis mempelajari seluruh proyek dan aspek teknis. Hal ini memfasilitasi organisasi tersebut untuk menilai dengan tepat. Berbasis pada hasil itu, dapat memutuskan apakah tim teknis mampu mengonversi ide menjadi nyata (Mukherjee dkk, 2017).

Secara umum ada beberapa hal yang hendak dicapai dalam penilaian aspek teknis atau operasi yaitu (Kasmir dkk, 2014):

1. Agar perusahaan dapat menentukan lokasi yang tepat, baik untuk lokasi pabrik, gudang, cabang, maupun kantor pusat.
2. Agar perusahaan dapat menentukan *layout* yang sesuai dengan proses produksi yang dipilih, sehingga dapat memberikan efisiensi.
3. Agar perusahaan bisa menentukan teknologi yang paling tepat dalam menjalankan produksinya.
4. Agar perusahaan bisa menentukan metode persediaan yang paling baik untuk dijalankan sesuai dengan bidang usahanya.
5. Agar dapat menentukan kualitas tenaga kerja yang dibutuhkan sekarang dan di masa yang akan datang.

## 2.6 Sejarah Rekayasa Nilai (*Value Engineering*)

Selama Perang Dunia II, banyak produsen terpaksa menggunakan bahan pengganti dan desain sebagai akibat dari kekurangan bahan kritis. Ketika *General Electric Company* menemukan bahwa banyak dari pengganti yang memberikan kinerja yang sama atau lebih baik dengan biaya kurang, maka meluncurkan upaya (tahun 1947) untuk meningkatkan efisiensi produk dengan sengaja dan sistematis mengembangkan alternatif lebih murah (Mandelbaum dkk, 2006).

Lawrence D. Miles, seorang insinyur staf untuk *General Electric*, yang dipimpin upaya ini. Miles menggabungkan sejumlah ide dan teknik untuk mengembangkan pendekatan metodologis yang sukses untuk memastikan nilai dalam suatu produk. Konsep cepat menyebar melalui industri swasta sebagai kemungkinan pengembalian besar dari investasi yang relatif sederhana yang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diikuti. Metodologi ini awalnya disebut analisis nilai atau kontrol nilai (Mandelbaum dkk, 2006).

Pada tahun 1957, Biro Angkatan Laut Kapal menjadi organisasi DoD pertama yang mendirikan program formal VE. Miles dan karyawan *General Electric* lain, Raymond Fountain, mendirikan Program Biro Kapal untuk membantu mengurangi biaya konstruksi kapal, yang telah hampir dua kali lipat sejak akhir Perang Dunia II. Biro Kapal meminta bahwa teknik ini disebut “Rekayasa Nilai” dan staf kantor dengan orang-orang di bawah bagian umum posisi *engineer* (Mandelbaum dkk, 2006).

Pada tahun 1959, persyaratan kontrak untuk VE ditambahkan ke Peraturan Pengadaan Angkatan Bersenjata cikal bakal Peraturan Akuisisi federal hari ini (FAR). VE awalnya digunakan hanya dengan persetujuan perintah, tetapi pada bulan Juni tahun 1962, peraturan pengadaan Departemen Pertahanan telah diubah untuk membangun VE sebagai program wajib baik untuk Departemen dan kontraktornya (Mandelbaum dkk, 2006).

VE tetap pada dasarnya program DoD sampai Kantor Manajemen dan Anggaran (OMB) *Circular A-131* dikeluarkan pada tahun 1988 untuk memperluas program ke organisasi lain “mana yang sesuai.” OMB *Circular A-131* berisi beberapa celah, yang ditutup oleh 1993 dikeluarkan lagi. Lingkaran sekarang mensyaratkan bahwa semua Departemen Federal dan Instansi menggunakan VE dan OMB yang disarankan setiap tahun dari atas VE proyek, dan penghematan bersih biaya siklus hidup, penghindaran biaya, dan berbagi biaya dicapai melalui VE. Di tahun 1996, VE diberi dukungan lebih lanjut ketika Presiden Clinton menandatangani PL 104-106, yang mengharuskan masing-masing instansi eksekutif Pemerintah untuk membangun dan memelihara *cost-effective* VE prosedur dan proses (Mandelbaum dkk, 2006).

Sejak awal, VE konsep telah terbukti sukses sehingga hari ini dipraktekkan di seluruh dunia, dengan banyak organisasi yang didedikasikan untuk penggunaannya dan promosi. DoD VE Program terus memiliki dua komponen yang berbeda (Mandelbaum dkk, 2006):

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. *In-house* upaya yang dilakukan oleh militer Departemen Pertahanan dan personil sipil.

2. Upaya eksternal dilakukan oleh kontraktor Departemen Pertahanan dan diterapkan untuk kontrak setelah persetujuan Departemen.

Komponen terakhir ini sangat penting. Ketentuan kontrak ini memberikan dasar bagi kontraktor untuk mendapatkan bagian dari penghematan yang dihasilkan dari upaya VE yang disetujui. Sebelum perkembangan ini, mengirimkan perubahan pengurangan biaya menyebabkan penurunan yang sepadan dalam ukuran kontrak dan biasanya berkurang keuntungan dengan jumlah yang proporsional. Ketentuan VE mengubah paradigma ini dengan menyediakan kontraktor dengan insentif untuk mengajukan proposal untuk mengurangi biaya (Mandelbaum dkk, 2006).

### 2.6.1 Definisi Rekayasa Nilai (*Value Engineering*)

*Value Engineering* (VE) merupakan sebuah proses pembuatan keputusan berbasis tim yang sistematis dan terstruktur. VE bertujuan untuk mencapai nilai terbaik (*best value*) sebuah proyek atau proses dengan mendefinisikan fungsi yang diperlukan untuk mencapai sasaran nilai (*value*) dan menyediakan fungsi-fungsi tersebut dengan biaya (biaya hidup keseluruhan atau penggunaan sumber daya) yang paling murah, konsisten dengan kualitas dan kinerja yang disyaratkan (Berawi, 2014).

Terdapat berbagai definisi VE yang telah dikembangkan oleh para ahli atau praktisi VE. Untuk lebih mengenal dan memahami konsep VE, maka perlu untuk mengetahui definisi *value engineering* sebagai berikut (Berawi, 2014).

1. *Value Engineering* (VE) adalah aplikasi metodologi nilai (*value methodology*) pada sebuah proyek atau layanan yang telah direncanakan atau dikonsepsikan untuk mencapai peningkatan nilai.
2. *Value Engineering* (VE) adalah sebuah upaya terorganisasi diarahkan pada analisis fungsi-fungsi dari sistem, perlengkapan, fasilitas, jasa layanan dan jasa penyediaan untuk mencapai tujuan yang signifikan pada biaya siklus

hidup (*life-cycle cost*) yang paling rendah, konsisten dengan persyaratan kinerja, kepercayaan, mutu dan keamanan.

### 2.6.2 Tahapan-tahapan dalam *Value Engineering*

Metodologi *Value Engineering* (disebut sebagai “rencana kerja”) dapat diterapkan untuk setiap subjek atau masalah. Ini adalah kendaraan untuk membawa proyek dari awal sampai kesimpulan. Dengan mengikuti formalitas tertentu, VE rencana pekerjaan memastikan bahwa pertimbangan diberikan kepada semua yang diperlukan aspek dari masalah. Meskipun rencana pekerjaan membagi penelitian menjadi satu set yang berbeda dari unsur-unsur kerja, penilaian diperlukan untuk menentukan kedalaman yang masing-masing fase dilakukan sebagai fungsi dari sumber daya yang tersedia dan hasil yang diharapkan (Mandelbaum dkk, 2006).

Rencana pekerjaan *Value Engineering* membagi tugas yang dipelajari dalam fungsi. Ini memberikan waktu untuk kerja kreatif penting dan analisis yang diperlukan sehingga bahwa pilihan terbaik dapat dibuat untuk pengembangan lebih lanjut. Rencana pekerjaan mengarah ke pembentukan program yang efektif yang ditujukan untuk pemilihan alternatif nilai terbaik. Ini menyimpulkan dengan rekomendasi khusus, data yang diperlukan mendukung mereka, identifikasi tindakan menerapkan diperlukan, jadwal pelaksanaan yang diusulkan, dan prosedur tindak lanjut yang diperlukan (Mandelbaum dkk, 2006).

Rencana kerja biasanya diselenggarakan oleh seorang pemimpin tim nilai. Hal ini dilakukan dalam beberapa tahap berurutan (yang mungkin tumpang tindih dalam praktek) sebagai berikut (Mandelbaum dkk, 2006):

1. Tahapan Informasi: finalisasi lingkup masalah yang akan dibahas, target untuk perbaikan dan evaluasi faktor sambil membangun kohesi diantara anggota tim. Tahap informasi dalam *value engineering* ditunjukkan untuk mendapatkan informasi seoptimal mungkin dari tahap desain suatu proyek. Informasi tersebut antara lain berupa latar belakang yang memberikan informasi yang membawa kepada desain proyek, asumsi-asumsi yang digunakan dan sensitivitas dari biaya yang diperlukan. Biasanya yang diteliti

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

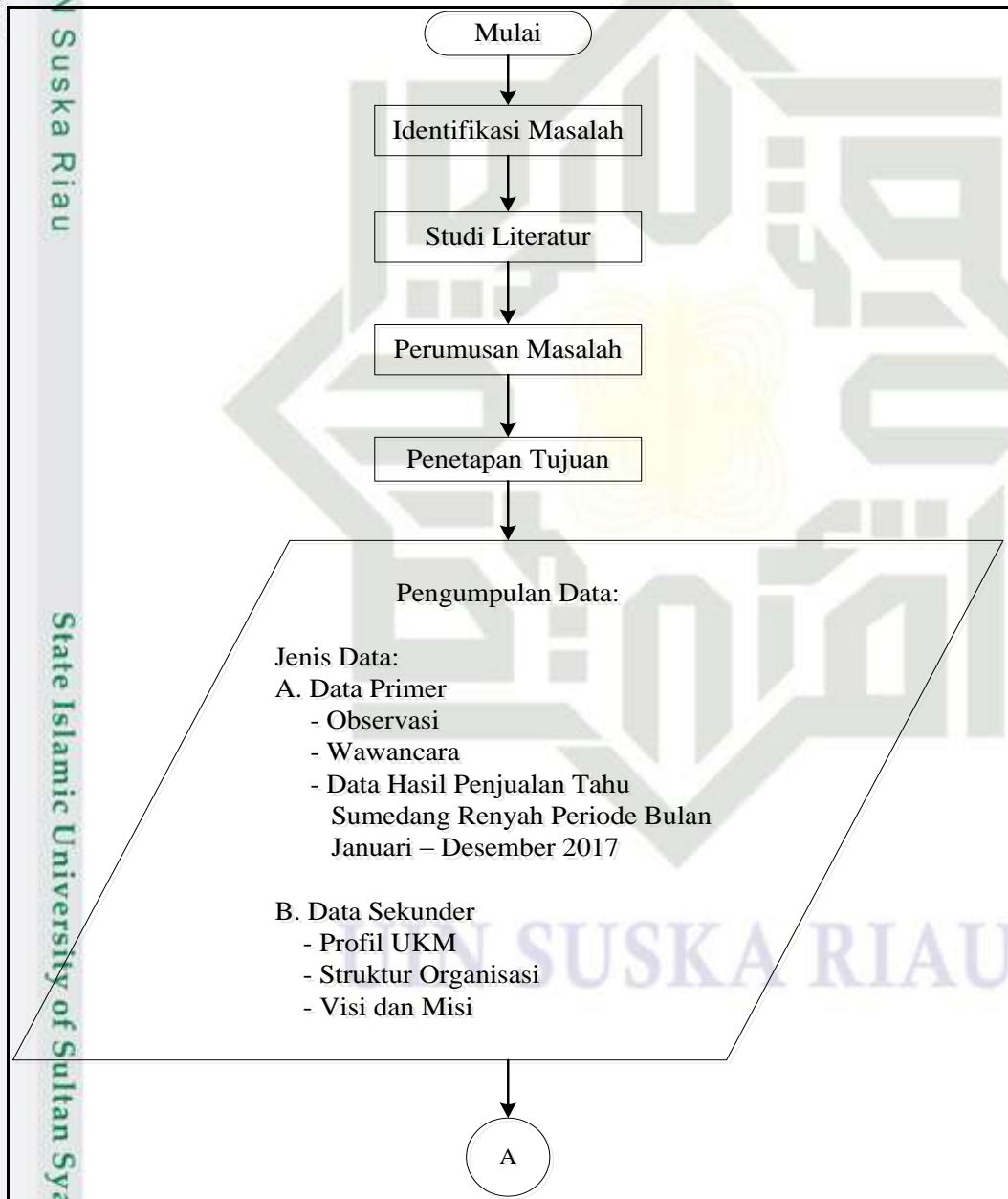
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- © Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
3. Tahapan Analisis Fungsional: mengidentifikasi daerah yang paling menguntungkan untuk studi. Setelah mengumpulkan informasi kemudian dilakukan analisis fungsi. Tahapan ini merupakan tahap yang paling penting dalam *value engineering* karena analisis fungsi ini yang membedakan *value engineering* dengan teknik penghematan biaya lainnya. *Tools* yang dapat digunakan sebagai alat bantu pada tahap ini adalah *random functions identification*, *FAST*, *function tree*, dan *cost to function analysis*.
4. Tahapan Kreatif: mengembangkan sejumlah besar ide-ide alternatif untuk melakukan setiap fungsi yang dipilih untuk studi lebih lanjut. Tahap ini merupakan tahap untuk mengembangkan sebuah kuantiti ide-ide yang berhubungan dengan cara lain untuk kinerja fungsi. Menurut Hutabarat (1995), tahap kreatif adalah tahap mengembangkan sebanyak mungkin alternatif yang bisa memenuhi fungsi primer atau pokoknya. *Tools* yang digunakan: *brainstorming*, *morphological chart*.
5. Tahapan Analisis dan Evaluasi: memperbaiki dan pilih ide-ide terbaik untuk pengembangan ke spesifik rekomendasi nilai perbaikan. Tahap ini merupakan tahap mengurangi kuantiti ide-ide yang harus diidentifikasi untuk daftar pendek ide-ide dengan potensi yang besar untuk meningkatkan proyek. Ide-ide yang ingin dihasilkan pada tahap ini adalah ide-ide yang terkait dengan berbagai alternatif lain untuk menjalankan fungsi tertentu, fungsi yang berpotensi bagi peningkatan nilai proyek. tentukan alternatif terbaik untuk presentasi ke pengambil keputusan. Tahapan ini merupakan fase analisis lanjutan dan mengembangkan daftar pendek ide-ide dengan memperhitungkan alternatif-alternatif *value*. Kegiatan yang umum dilakukan pada fase ini seperti mengadakan analisa *cost-benefit*.
6. Tahapan Rekomendasi: tahap ini tujuannya yaitu menawarkan atau memberikan laporan mengenai seluruh tahapan sebelumnya kepada pihak manajemen untuk dapat diputuskan apakah desain yang dipilih mampu dan baik untuk dilakukan.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan tahap yang harus dibuat sebelum melakukan penelitian. Metodologi penelitian membahas dan menjelaskan tentang langkah-langkah yang akan dilewati dalam melakukan penelitian, seperti Gambar 3.1:

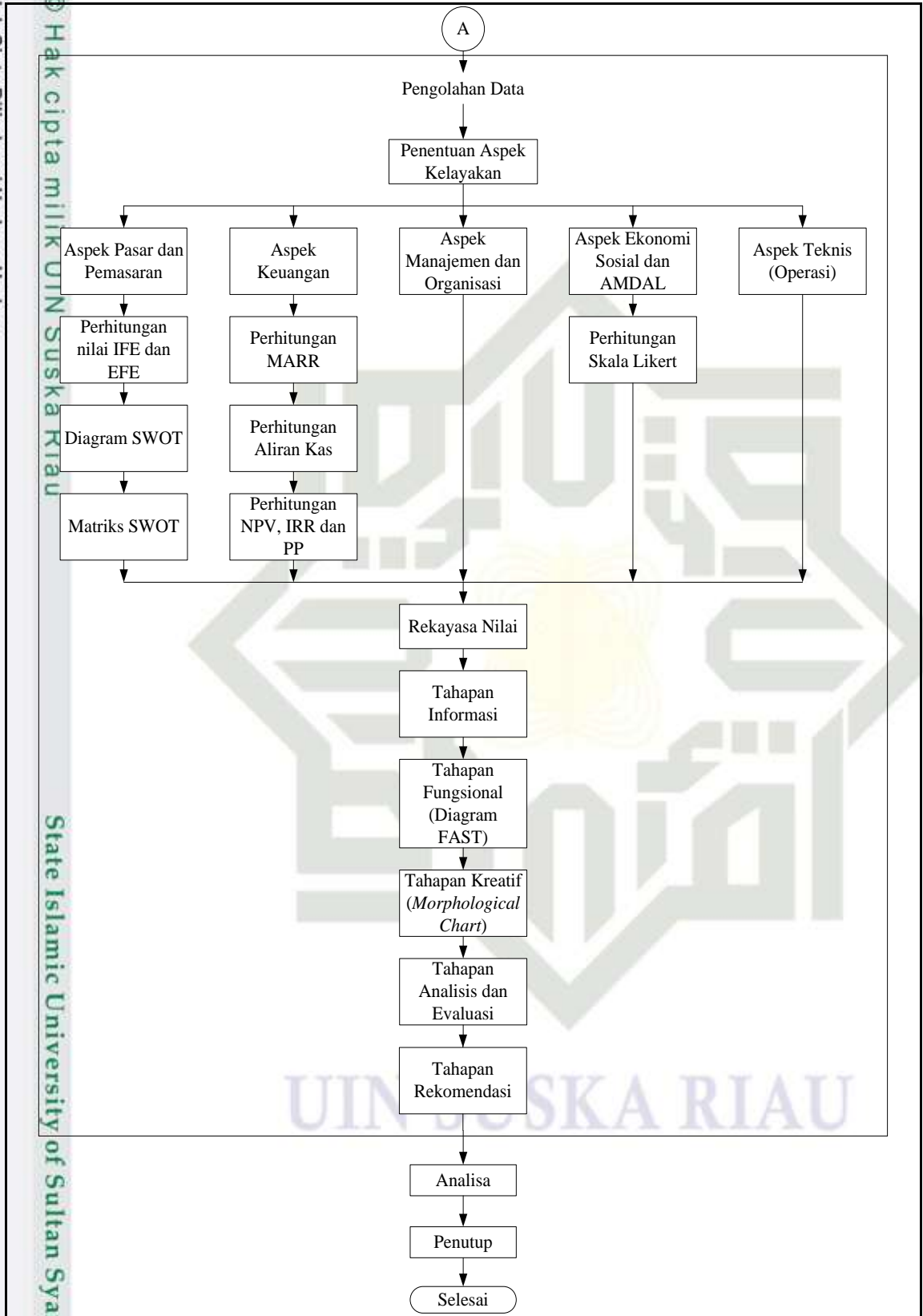


Gambar 3.1 Flow Chart Penelitian

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.1 Flow Chart Penelitian (Lanjutan)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun tahapan-tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah:

### 3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan langkah untuk mengetahui permasalahan yang akan diteliti. Pada identifikasi masalah ini, peneliti dapat mengetahui jenis dan penyebab dari masalah tersebut. Pengidentifikasian masalah dilakukan dengan cara mempelajari permasalahan yang ada di UKM sehingga masalah yang akan diteliti bisa fokus pada satu bahan saja. Masalah di UKM Tahu Sumedang Renyah ini adalah terjadinya penurunan hasil penjualan produk yang disebabkan oleh kurangnya minat konsumen dan pengembangan usaha yang kurang efektif.

### 3.2 Studi Literatur

Studi literatur berisikan tentang landasan atau teori-teori yang mendukung dalam melakukan penelitian agar dapat memudahkan atau membantu dalam pengolahan data. Studi literatur penelitian ini diperoleh dari buku, jurnal dan skripsi. Teori yang digunakan dalam penelitian ini mengenai kacang kedelai, tahu, industri kecil atau usaha kecil, studi kelayakan bisnis atau usaha, aspek-aspek di dalam studi kelayakan bisnis atau usaha, metode *net present value*, *internal rate of return* dan *payback periode*, serta pendekatan *value engineering*.

### 3.3 Perumusan Masalah

Penentuan rumusan masalah menjadi sangat penting karena berguna sebagai pedoman bagi langkah-langkah penelitian selanjutnya agar tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, sehingga penelitian lebih terfokus dan mudah dilaksanakan. Perumusan masalah penelitian ini adalah terjadinya penurunan hasil penjualan Tahu Sumedang Renyah. Maka perlu dilakukan pengembangan dan analisis kelayakan usaha guna meningkatkan hasil penjualan usaha tersebut.

### 3.4 Penetapan Tujuan

Tujuan perlu ditetapkan dalam melakukan penelitian agar terfokus pada tujuan yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi strategi pengembangan dan menganalisa kelayakan usaha guna meningkatkan hasil penjualan pada Tahu Sumedang Renyah.

### 3.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan salah satu hal yang akan berpengaruh terhadap hasil penelitian secara keseluruhan. Berikut ini adalah teknik yang dilakukan dalam pengumpulan data yaitu:

#### 1. Data Primer

Data primer merupakan data yang hanya dapat diperoleh dan dikumpulkan secara langsung dari sumber asli yang akan digunakan dalam pengolahan data. Pengumpulan data primer ini dilakukan dengan mengamati secara langsung ke lapangan. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data primer diantaranya observasi dan wawancara. Adapun yang dimaksud dengan observasi dan wawancara adalah sebagai berikut:

1) Observasi dilakukan pengamatan secara langsung ke lapangan terhadap proses yang terjadi. Tujuan dari observasi ini adalah untuk memperoleh gambaran nyata dari aktivitas-aktivitas yang terjadi di lapangan. Kegiatan ini menghasilkan data berupa kejadian, kegiatan, objek dan kondisi tertentu. Objek dari penelitian ini adalah UKM Tahu Sumedang Renyah Rimbo Panjang. Data yang didapat dari observasi ini berupa kondisi lingkungan UKM Tahu Sumedang Renyah.

2) Wawancara, bentuk tanya jawab kepada pihak UKM Tahu Sumedang Renyah bagaimana kelayakan usaha dan penjualan di UKM tersebut setiap tahunnya serta strategi pengembangannya. Data yang diperoleh dari wawancara ini berupa data hasil penjualan tahu sumedang renyah periode bulan Januari-Desember tahun 2017.

3) Kuesioner dilakukan dengan pembagian kuesioner yang diisi oleh konsumen. Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan terkait kelemahan

UKM dan sebagainya, serta faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan hasil penjualan. Sampel yang dibutuhkan dalam pengolahan data adalah orang yang berpengaruh di dalam UKM Tahu Sumedang Renyah dan konsumen. Teknik pengambilan sampel yang dipilih untuk kuesioner yaitu *incidental sampling*. Teknik *incidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Tidak ada ketetapan jumlah responden dari teknik *incidental sampling* ini, peneliti mengumpulkan data langsung dari setiap orang yang dijumpai, sampai jumlah data yang diharapkan terpenuhi (Sugiyono, 2007 dikutip oleh Siregar, 2017).

## 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui sumber yang sebelumnya sudah ada yaitu pihak pemilik UKM Tahu Sumedang Renyah, yang meliputi profil UKM, dan struktur organisasi.

### 3.6 Pengolahan Data

Setelah mendapatkan data-data yang diperlukan maka langkah selanjutnya mengolah data dengan menggunakan aspek-aspek yang berkaitan dengan penelitian dan metode-metode yang sudah ditetapkan. Adapun isi dari pengolahan data yaitu mengenai pengolahan data-data yang telah diperoleh dari hasil pengumpulan data untuk mendapatkan tujuan dari penelitian.

#### 3.6.1 Penentuan Aspek Kelayakan

Langkah ini akan dilakukan pengolahan data dari berbagai aspek yang diteliti, kemudian dihasilkan data analisa setiap aspek-aspek kelayakan tersebut. Adapun aspek-aspek yang diteliti meliputi:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### 3.6.1.1 Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek ini berupa seperangkat alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk mencapai tujuan pemasarannya dalam sasaran. Aspek ini juga menelaah ciri-ciri pasar dan pemasaran bagi rencana produk serta mengidentifikasi kebutuhan pasar.

### 3.6.1.2 Aspek Keuangan

Aspek keuangan dari studi kelayakan bisnis adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan. Metode-metode yang digunakan untuk menghitung aspek keuangan ini yaitu *net present value*, *internal rate of return* dan *payback periode*.

### 3.6.1.3 Aspek Manajemen dan Organisasi

Aspek ini mengenai ketersediaan sumber daya manusia dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan sebuah usaha. Bertujuan membuka lapangan kerja baru, meningkatkan mutu hidup dan sebagainya.

### 3.6.1.4 Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)

Aspek ini digunakan untuk mengetahui dampak yang dirasakan oleh berbagai pihak, baik bagi pengusaha itu sendiri, pemerintah ataupun masyarakat luas. Dampak tersebut akan mempengaruhi jalannya suatu usaha. Serta menelaah secara cermat dan mendalam tentang dampak besar dan penting suatu rencana usaha dan kegiatan. Arti lain analisis dampak lingkungan adalah teknik untuk menganalisis apakah proyek yang akan dijalankan akan mencemarkan lingkungan atau tidak.

### 3.6.1.5 Aspek Teknis (Operasi)

Aspek teknis ini digunakan untuk menilai kesiapan perusahaan dalam menjalankan usahanya dengan menilai ketepatan akan lokasi, kapasitas produksi, *layout*, serta kesiagaan mesin yang akan digunakan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.6.2 Rekayasa Nilai (*Value Engineering*)

Pendekatan rekayasa nilai (*value engineering*) merupakan sistem penyelesaian masalah dengan berorientasi pada nilai (*value*) dan dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, kreatif dan terorganisir dengan pertimbangan yang cermat terhadap faktor-faktor penting, dan bertujuan untuk meminimalkan biaya tanpa mengurangi mutu, kegunaan, umur, dan penampilan produk. Dalam mengidentifikasi rekayasa nilai ini dilakukan tahapan-tahapan antara lain:

1. Tahap informasi.
2. Tahap analisis fungsional.
3. Tahap kreatif.
4. Tahap analisis dan evaluasi.
5. Tahapan rekomendasi.

#### 3.6.2.1 Tahapan Informasi

Pada tahapan informasi hal yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan konsumen, kebutuhan material dan kebutuhan teknologi. Saat mengidentifikasi kebutuhan konsumen, hal yang didapat adalah *voice of customers*. Untuk mendapatkan *voice of customers* ini dilakukan wawancara dan penyebaran kuesioner. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data atau informasi melalui tanya jawab kepada pekerja UKM Tahu Sumedang Renyah. Dan penyebaran kuesioner dilakukan dengan pembagian kuesioner yang diisi langsung oleh konsumen. Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai keluhan atau permasalahan yang dirasakan oleh konsumen.

Saat mengidentifikasi kebutuhan material maka dilakukan tahapan-tahapan antara lain *benchmarking*, metode FAST, *brainstorming*, *morphological chart* dan perhitungan faktor ekonomis. Hal ini dilakukan agar kebutuhan material produk dapat diketahui untuk menganalisis perbandingan biaya operasional. Selanjutnya dilakukan identifikasi kebutuhan teknologi. Yang mana pengidentifikasi ini dilakukan agar mengetahui teknologi-tekonologi yang bermanfaat untuk pengembangan produk.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
2. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
3. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
4. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### 3.6.2.2 Analisis Fungsional

Salah satu *tools* pada tahapan analisis fungsional adalah FAST. Metode FAST merupakan suatu bentuk diagram teknik untuk memunculkan suatu ide atau gagasan-gagasan baru, yang tujuannya adalah untuk menciptakan suatu bentuk kreatifitas baik dalam penciptaan desain atau sebagai upaya penekanan biaya produksi.

### 3.6.2.3 Tahapan Kreatif

Salah satu *tools* yang digunakan adalah *morphological chart*. Tool ini adalah suatu alat yang digunakan untuk melakukan pendekatan kriteria desain terpilih, berdasarkan pada penjaringan ide-ide dari proses *benchmarking* dan *brainstorming*. Untuk mendapatkan suatu desain yang lebih ekonomis dan berdaya saing tinggi.

### 3.6.2.4 Tahapan Analisis dan Evaluasi

Pada tahapan ini akan dilakukan perhitungan biaya pokok awal dan rekayasa nilai. Kemudian kedua biaya tersebut akan dibandingkan untuk mendapatkan biaya minimum agar memperoleh alternatif terbaik.

### 3.6.2.5 Tahapan Rekomendasi

Tahapan ini akan dilakukan pemilihan alternatif terbaik dari dua atau lebih dilihat dari biaya minimum. Hal ini dimaksudkan agar biaya produksi bisa lebih kecil atau berkurang dari awal tanpa harus mengurangi nilai mutu produk.

## 3.7 Analisa

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan, maka selanjutnya akan dianalisa lebih mendalam hasil pengolahan data tersebut, sehingga maksud dan tujuan penelitian lebih mudah dipahami. Analisa dilakukan terhadap aspek-aspek kelayakan, analisa perhitungan data aspek keuangan dengan menggunakan metode *net present value*, *internal rate of return* dan *payback periode* serta analisa rekayasa nilai (*value engineering*).

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Diarangi mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.8 Penutup

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah membuat penutup. Penutup ini dibuat untuk mengambil kesimpulan dan memberikan saran. Kesimpulan berisikan jawaban dari tujuan penelitian yang dilakukan. Saran adalah masukan berupa kritik dan memberikan nasihat untuk perusahaan maupun peneliti. Saran yang diberikan diharapkan bersifat membangun untuk tahap perbaikan selanjutnya.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

## BAB V ANALISA

### 5.1 Analisa Aspek Pasar dan Pemasaran

Pada aspek pasar dan pemasaran setelah dilakukan perhitungan menggunakan analisa SWOT, diperoleh hasil yang menyatakan kondisi UKM Tahu Sumedang Renyah masih belum optimal dalam pelaksanaannya tetapi berada pada keadaan yang sedang dalam peningkatan yaitu terletak di kuadran I (*growth*). Hal ini dikarenakan, kondisi yang ditunjukkan pada aspek ini memiliki kelemahan, yang mana dibagian promosi usaha ini tidak maksimal dilakukan. Akan tetapi, meskipun memiliki kelemahan, UKM ini masih mempunyai kesempatan untuk dikembangkan melalui kekuatan dan peluang untuk dimanfaatkan kondisinya. Diantaranya integritas kerja kemampuan serta keterampilan para karyawan yang bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan usaha. Selain itu, dilihat dari lokasi UKM Tahu Sumedang Renyah yang dekat dengan jalan raya dapat dimanfaatkan juga sebagai alat untuk memperkenalkan usaha kepada masyarakat sekitar dan pengendara. Serta harga jual tahu sumedang sesuai dengan kualitas yang ditawarkan akan memberikan dampak ketertarikan konsumen yang singgah di UKM. Maka, aspek ini masih bisa dikembangkan dengan pemanfaatan kekuatan dan peluang yang ada.

Berdasarkan hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan, strategi-strategi pemasaran tertinggi yang harus dilakukan untuk mempertahankan usaha. Strategi yang terpilih ini, akan dikembangkan untuk pengembangan usaha agar lebih baik lagi dalam aspek pasar dan pemasarannya. Oleh karena itu, kestabilan UKM ini masih bisa dikembangkan agar jalannya usaha mencapai tujuan yang lebih optimal untuk tumbuh kembangnya usaha. Analisa dari matriks SWOT yang dilakukan, maka UKM Tahu Sumedang Renyah perlu memprioritaskan strategi-strategi pemasaran untuk memunculkan ide-ide baru yang dapat mengembangkan usaha. Salah satu strategi pasar dan pemasaran yang akan dikembangkan adalah kemasan produk tahu sumedang renyah.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 5.2 Analisa Aspek Keuangan (Finansial)

Aspek ini menganalisa tentang keuangan UKM Tahu Sumedang Renyah, untuk mengukur layak tidaknya usaha dilaksanakan dan menghitung besarnya tingkat pengembalian modal yang dipergunakan serta perhitungan investasi dalam jangka waktu tertentu. Langkah pertama yang dilakukan adalah dengan menghitung perkiraan pendapatan per tahunnya. Perkiraan pendapatan ini diambil hanya tiga tahun berturut-turut, yang mana perkiraan pendapatan tahun pertama didapat sebanyak Rp. 360.000.000. pada tahun kedua perkiraan pendapatannya sebesar Rp. 450.000.000, sedangkan tahun ketiga diperkirakan pendapatannya sebanyak Rp. 540.000.000.

Selanjutnya dilakukan perhitungan perkiraan biaya operasional. Pada tahun pertama perkiraan biaya operasional sebesar Rp. 250.980.000, di tahun kedua sebesar Rp. 254.380.000, sedangkan tahun ketiga Rp. 262.370.000, yang mana perkiraan-perkiraan ini setiap tahunnya mengalami peningkatan. Perhitungan perkiraan di atas, dilakukan untuk dapat memperkirakan biaya-biaya yang diperlukan dalam mendirikan suatu usaha. Kemudian dilakukan perhitungan *Minimum Attractive Rate of Return* (MARR) untuk mengetahui tingkat suku bunga yang dipakai sebagai patokan dasar dalam mengevaluasi dan membandingkan berbagai alternatif. Nilai MARR yang didapat adalah 10%, dengan bunga pinjaman bank (suku bunga KUR bank BRI) sebesar 7%.

Pada aspek ini perlu menghitung aliran kas dari investasi pengembangan usaha. Aliran kas (*cash flow*) merupakan aliran pemasukan dan pengeluaran kas yang mengubah kondisi kas usaha setiap periode pembukuan. Aliran kas dihitung dari tahun pertama hingga tahun ketiga, yang mana laba bersih dari aliran kas tahun pertama didapat sebesar Rp. 109.020.000. Pada tahun kedua laba bersih dari aliran kas diperoleh sebanyak Rp. 195.620.000, dan tahun ketiga didapat sebesar Rp. 277.630.000. Laba bersih dari aliran kas ini diperoleh dari selisih pendapatan dan pengeluaran. Setelah didapat hasil perhitungan-perhitungan di atas maka selanjutnya menghitung nilai NPV, IRR dan PP, yaitu:

1. Hasil perhitungan *Net Present Value* (NPV) menunjukkan aliran kas selama 3 tahun dengan bunga bank sebesar 10% dan NPV yang dihasilkan bernilai

positif yaitu Rp. 323.546.900. Oleh karena itu, nilai NPV yang bernilai positif lebih besar dari 0, yang artinya UKM Tahu Sumedang Renyah dikatakan layak. Tidak layaknya suatu usaha jika nilai NPV lebih kecil daripada 0, dan suatu usaha berada pada titik impas berarti nilai NPV sama dengan 0.

2. Hasil perhitungan *Internal Rate of Return* (IRR) menunjukkan bahwa nilai total IRR adalah 46%, maka UKM Tahu Sumedang Renyah dikatakan layak. Hal ini dikarenakan nilai IRR lebih besar daripada bunga pinjaman (10%) yaitu sebesar 46%. Usaha dikatakan tidak layak jika nilai IRR lebih kecil daripada bunga pinjaman dan jika usaha berada pada titik impas maka nilai IRR sama dengan bunga pinjaman.
3. Hasil perhitungan *Payback Periode* (PP) menunjukkan bahwa UKM Tahu Sumedang Renyah dikatakan layak, karena modal usaha yang diinvestasikan sebesar Rp. 143.202.000 akan dapat diperoleh kembali seluruhnya dalam kurun waktu 1 tahun 11 bulan. Pengembalian investasi akan cepat kembali seluruhnya jika nilai PP kecil.

Hasil dari perhitungan-perhitungan pada aspek ini, diperoleh nilai NPV yang bernilai positif menunjukkan bahwa penerimaan lebih besar dibandingkan dengan nilai yang diinvestasikan. Semakin besar angka positifnya, semakin besar pula penerimaan yang didapatkan. Dan nilai IRR dibandingkan nilai MARR didapatkan nilai IRR lebih besar. Sedangkan untuk pengembalian investasinya mendekati target dari perkiraan UKM Tahu Sumedang Renyah. Oleh karena itu, dilihat dari hasil tersebut maka usaha direkomendasikan untuk tetap dijalankan atau layak.

### 5.3 Analisa Aspek Manajemen dan Organisasi

Setelah dilakukannya wawancara kepada salah satu pekerja di UKM Tahu Sumedang Renyah, diperoleh informasi bahwa manajemen dan organisasi UKM ini belum terorganisir dengan baik, karena tugas, wewenang dan tanggung jawab dari pimpinan perusahaan dan bagian-bagiannya masih belum jelas.

Susunan organisasi yang sebelumnya hanya terdiri dari pimpinan UKM sebagai pemilik usaha dan dua bagian UKM yaitu bagian pabrik dan pemasaran.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Karena sebelumnya masih belum terorganisir dengan baik maka dibuatlah susunan organisasi yang baru dengan tugas, wewenang dan tanggung jawab yang jelas sehingga usaha dapat berjalan dengan lancar dan semakin berkembang pesat. Struktur organisasi yang telah diperbarui terdiri dari pimpinan, bagian gudang, bagian produksi, bagian pemasaran, bagian administrasi dan keuangan. Bagian-bagian ini akan bekerja menurut bidang yang keahliannya untuk mempermudah pekerjaan para karyawan, agar lebih baik lagi dan fokus dalam bekerja. Terorganisirnya suatu usaha akan memudahkan segala urusan dalam pengerjaan yang ada di UKM tersebut.

Oleh karena itu, dengan adanya penambahan bagian-bagian pada struktur organisasi, maka diperlukan juga perekrutan tenaga kerja baru agar tugas, wewenang, dan tanggung jawab dari bagian-bagian tersebut berjalan lancar dan terkendali. Supaya tidak ada lagi pekerjaan-pekerjaan yang mengalami keterlambatan dalam proses pengerjaannya.

#### 5.4 Analisa Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)

Aspek ekonomi sosial dan dampak lingkungan hidup saling berkaitan karena memberikan pengaruh bagi kehidupan masyarakat yang berada pada ruang lingkup UKM Tahu Sumedang Renyah. Aspek ini dilakukan dengan memberikan kuesioner yang berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan aspek ekonomi sosial dan dampak lingkungan hidup (AMDAL). Hasil dari perhitungan skala likert kuesioner dari empat butir pernyataan itu diperoleh nilai *index* sebesar 90,8%, yang berarti nilai ini berada pada interval Sangat Setuju yaitu 80%-100%. Sehingga aspek ekonomi sosial dan dampak lingkungan hidup (AMDAL) memberikan pengaruh positif bagi kehidupan masyarakat yang berada di sekitar UKM Tahu Sumedang Renyah. Karena UKM Tahu Sumedang Renyah juga sering ikut berpartisipasi atau berkontribusi dalam kegiatan-kegiatan masyarakat sekitar.

Sedangkan, untuk limbah pabrik UKM Tahu Sumedang Renyah juga tidak terlalu memcemari lingkungan. Limbah pabrik ini terbagi dua jenis yaitu limbah

cair dan limbah padat. Limbah cair biasanya berasal dari proses perendaman, pencucian dan pemasakan. Sedangkan limbah padat berasal dari hasil pemisahan bubur kedelai.

Limbah hasil produksi akan dibuang melalui aliran-aliran air yang terdapat di rantai produksi untuk dialirkan ke kolam yang dibuat khusus untuk pembuangan limbah. Limbah cair pabrik tahu ini langsung dibuang ke sungai melalui saluran-saluran. Akan tetapi, tidak semua limbah cair dibuang. UKM Tahu Sumedang Renyah memanfaatkan limbah cair untuk diolah menjadi bibit tahu atau yang lebih dikenal dengan cuka tahu dengan cara dimalamkan. Kegunaan bibit tahu ini untuk menggumpalkan tahu atau membuat tahu menjadi lebih padat. Parameter air limbah tahu juga cukup baik dan sesuai dengan standar baku mutu air limbah tahu yang telah ditetapkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek ekonomi sosial dan dampak lingkungan hidup (AMDAL) dikatakan layak. Oleh sebab itu, dampak-dampak yang ditimbulkan oleh UKM tidak berpengaruh besar terhadap lingkungan sekitar. Karena UKM Tahu Sumedang Renyah cukup memperhatikan dampak apa yang akan ditimbulkan dari proses-proses yang dijalani. Aspek ini bisa dikembangkan atau layak karena dapat memberikan manfaat pada sumber daya yang ada dengan meningkatkan penggunaannya secara efisien dan efektif.

### 5.5 Analisa Aspek Teknis (Operasi)

Pada aspek teknis (operasi) ini membahas yang berkaitan dengan lokasi usaha, sumber bahan baku dan proses produksi. Lokasi usaha UKM Tahu Sumedang Renyah berada di dekat jalan raya dan perumahan penduduk, sehingga bisa dikatakan lokasi usaha ini cukup strategis. Sedangkan sumber bahan baku UKM Tahu Sumedang Renyah menggunakan kacang kedelai impor dari Amerika. Karena kacang kedelai impor ini lebih berkualitas serta harganya lebih murah dan kadar susu yang terkandung lebih banyak. Hal ini dapat menekan biaya produksi usaha.

Proses produksi UKM Tahu Sumedang Renyah melewati beberapa proses yaitu proses perendaman, penggilingan, perebusan, pengayakan, pembibitan,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengurangan air dan pencetakan. Akan tetapi, mesin produksi usaha ini hanya memiliki satu saja, yang mengakibatkan proses produksi cukup terbatas. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan proses ini dibutuhkan mesin tambahan agar pekerjaan berjalan cepat dan lancar. Selain penambahan pada mesin produksi, juga perlu adanya penambahan pekerja agar mengurangi tingkat kelalaian kerja dan *human error*. Sedangkan dalam proses pembibitan tahu, UKM Tahu Sumedang Renyah lebih memilih memakai bibit tahu buatan sendiri, yaitu dari air tahu kemarin yang dimalamkan kemudian keesokan harinya akan menjadi bibit tahu untuk menggumpalkan tahu. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan biaya produksi.

*Layout* pabrik UKM Tahu Sumedang Renyah mempunyai pola zig zag dan jarak antar tempat proses produksi tidak jauh dan saling terhubung. Oleh karena itu, *layout* pabrik UKM ini sudah cukup baik untuk mempermudah jalannya proses produksi pembuatan tahu sumedang renyah.

### 5.7 Analisa Proses *Value Engineering*

Sebelum proses *value engineering* maka akan dilakukan analisa dari kelima aspek yang diteliti diperoleh bahwa aspek pasar dan pemasaran masih belum optimal walaupun berada dalam keadaan yang sedang mengalami peningkatan. Hal ini menyebabkan usaha tidak berkembang. Sehingga perlu dilakukan rekayasa nilai untuk mengembangkan usaha.

Pada setiap tahapan-tahapan *value engineering* akan menghasilkan produk yang akan dikembangkan dari aspek pasar dan pemasaran yaitu kemasan tahu sumedang renyah. Tahapan-tahapan tersebut adalah:

#### 1. Tahapan Informasi

Pada tahapan ini diperoleh dua model kemasan produk yang akan dikembangkan yaitu kemasan model *box* makanan dan besek anyaman. Dua model kemasan ini diperoleh dari berbagai informasi beberapa pihak terkait. Upaya ini dilaksanakan untuk melakukan *banchmarking* dan *brainstorming* terhadap produk-produk serupa yang ada di pasaran.



## 2. Tahapan Analisis Fungsional

Tahapan ini berkenaan dengan fungsi produk sehingga dibuatlah batasan-batasan dengan menggunakan diagram *Function Analysis System Technique* (FAST). Setelah dibuatnya diagram FAST didapatlah tujuan dan fungsi-fungsi dari pembuatan kemasan tahu sumedang renyah yang akan dikembangkan nantinya.

## 3. Tahapan Kreatif

Tahapan kreatif sangat diperlukan sejumlah pemikiran kreatif guna mendapatkan hasil terbaik dari proses ini. Tahapan ini dilakukan dengan menggunakan tabel *morphological chart* sehingga diperoleh alternatif terbaik dari dua kemasan yang akan dikembangkan. Kemasan model *box* makanan didapatkan alternatif yaitu menggunakan bahan baku plastik mika, memiliki lekukan perekat dan bening atau warna asli produk itu sendiri untuk pewarnaan yang digunakan. Kombinasi dari *morphological chart* yang didapat dari kemasan model ini sebanyak 8 kombinasi alternatif, dengan 1 alternatif terbaik yang terpilih.

Sedangkan untuk kemasan model besek anyaman diperoleh alternatif yaitu menggunakan bahan baku bambu, memiliki pegangan berupa lengkungan dari sisi kanan ke sisi kiri dan warna yang terpilih adalah *original* untuk tetap mempertahankan warna klasik dari bambu tersebut. Kombinasi dari *morphological chart* untuk kemasan model ini didapat sebanyak 8 kombinasi alternatif, dengan 1 alternatif terbaik yang terpilih.

## 4. Tahapan Analisis dan Fungsi

Setelah dilakukannya tahapan-tahapan di atas maka selanjutnya adalah mengevaluasi biaya dan kelayakan dari setiap fungsi produk yang akan dikembangkan, dikatakan layak ditentukan dengan memperkirakan biaya terendah untuk memproduksi suatu produk dengan mempertahankan fungsi dasar dari produk tersebut. Tahapan ini dilakukan dengan membandingkan biaya produksi awal dengan analisis biaya rekayasa nilai.

Perbandingan penghematan biaya pokok produksi awal dengan kemasan model *box* makanan didapat sebesar Rp. 730.000, untuk biaya pokok

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

produksi awal diperoleh sebesar Rp. 4.910.000. Sedangkan untuk kemasan model *box* makanan diperoleh sebesar Rp. 4.180.000. Perbandingan penghematan biaya pokok produksi awal dengan kemasan model besek anyaman didapat sebesar Rp. 830.000, untuk biaya pokok produksi awal diperoleh sebesar Rp. 4.910.000. Sedangkan untuk kemasan besek anyaman diperoleh sebesar Rp. 4.080.000.

#### 5. Tahapan Rekomendasi

Tahapan ini diperlukan untuk memilih alternatif terbaik, maka dari kedua alternatif tersebut minimal biaya produksi yang lebih rendah tetapi tetap mempertahankan mutu dan kegunaan dari kemasan tersebut dengan memperhatikan kebutuhan konsumen adalah kemasan model besek anyaman. Karena dibandingkan kemasan model *box* makanan, biaya untuk produksinya lebih kecil setelah dilakukan perbandingan penghematan biaya. Jadi, model kemasan yang direkomendasikan kepada UKM Tahu Sumedang Renyah ini akan dipertimbangkan pemilik usaha. Besek anyaman ini memiliki nilai estetika dari bahan pembuatannya. Oleh karena itu, perekomendasi pembuatan kemasan ini dapat meningkatkan upaya pemasaran dalam hal berpromosi atau pengenalan produk ke masyarakat luas. Selain itu, agar produk besek anyaman lebih dikenal lagi oleh masyarakat.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB VI PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan analisa terhadap kelayakan usaha UKM Tahu Sumedang Renyah diperoleh bahwa belum semua aspek yang diteliti dapat dikatakan layak atau masih bisa dikembangkan. Berdasarkan aspek-aspek tersebut, masih belum optimal meskipun bisa ditolerir atau dikatakan layak untuk tetap dijalankan. Akan tetapi, perlu dilakukan penambahan atau pembaruan didalam aspek-aspek tersebut, agar bisa beroperasi sebagaimana semestinya. Seperti penambahan bagian-bagian tugas dan mesin produksi serta pekerja UKM Tahu Sumedang Renyah. Hal ini disebabkan, dalam prosesnya masih terdapat kekurangan-kekurangan yang ada. Oleh karena itu, diperlukan strategi-strategi khusus supaya proses-prosesnya berjalan lancar dan tidak menimbulkan masalah yang berarti.

Strategi pengembangan yang akan dilakukan adalah dengan pendekatan *value engineering* yakni mendesain kemasan tahu sumedang renyah. Desain kemasan yang terpilih nantinya akan direkomendasikan kepada UKM Tahu Sumedang Renyah. Maka terpilihlah besek anyaman untuk kemasan tahu. Terpilihnya besek anyaman ini untuk mempertahankan nilai estetika produk ini dan meminimalisirkan biaya-biaya produksinya.

### 6.2 Saran

Setelah melakukan penelitian ini, adapun saran yang dapat diberikan adalah diharapkan penelitian lebih lanjut agar usaha yang dijalankan tetap layak dan dapat mencapai tujuan usaha yang ingin dicapai. Usaha ini sebaiknya dikembangkan ke arah industri yang lebih besar, mengingat masyarakat memberikan pandangan yang cukup baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, A., S., Bakar, A., dan Fitria, L. “Analisis Kelayakan Usaha Lemari/Rak *Simple and Easy Delivery* di Kecamatan Cikarang,” *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*. Vol. 02, No. 01, Hal. 13-15. 2014.
- Berawi, M., A. “*Aplikasi Value Engineering Pada Industri Konstruksi Bangunan Gedung*”, halaman 11-12. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta. 2014.
- Cahaya, H., I., T., dan Syahrizal. “Penerapan Rekayasa Nilai (*Value Engineering*) Pada Pembangunan Gedung Kantor PT. Asuransi Jasa Indonesia di Kota Pematang Siantar,” *Universitas Sumatera Utara*. 2017.
- Irmawati, Syam, H., dan Jamaluddin. “Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Industri Rumahan Gula Semut (*Palm Sugar*) dari Nira Nipah di Kelurahan Pallantikang,” *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. Vol. 1, Hal. 1. 2015.
- Kasmir, dan Jakfar. “*Studi Kelayakan Bisnis Edisi Revisi*”, edisi 10, halaman 5-19, 40-47, 88-90, 150-152, 168-172, 200-217. Prenadamedia Group, Jakarta. 2014.
- Mandelbaum, J., dan Reed, D., L. “*Value Engineering Handbook*”, halaman 14-15, 20-21. Institute for Defense Analyses, Alexandria, Virginia. 2006.
- Mukherjee, M., dan Roy, S. “Feasibility Studies and Important Aspect of Project Management,” *International journal of Advanced Engineering and Management*. Vol. 2, No. 4, halaman. 98. 2017.
- Mulya, A., S., Hermawan, F., dan Evienia, B., P. “Feasibility Analysis of Business; Case Study In Indonesia Minimarket,” *International Journal of Pure and Applied Mathematics*. Vol. 117, No. 15, halaman. 917. 2017.
- Pratama, L. “Analisa Kelayakan Pengembangan Bisnis *Uncle Jim’s Barbershop*”. *UIN Suska Riau*. 2017.
- Purwana, D., dan Hidayat, N. “*Studi Kelayakan Bisnis*”, edisi 1, halaman 125-132. PT Rajagrafindo Persada, Depok. 2016.
- Sartan, H. “Analisis Keuntungan dan Kelayakan Usaha Pembuatan Tahu di Kelurahan Liabuku Kecamatan Bungi Kota Bau-bau (Studi Kasus Pada Industri Tahu Mekar),” *Universitas Halu Oleo*. Halaman 8-12. 2016.
- Setyawan, R. “Penerapan Analisis SWOT Sebagai Landasan Merumuskan Strategi Pemasaran Usaha Jasa Sewa Mobil “AMAN-AMIN” *Transport Tours and Travel* Ambarketawang Sleman Yogyakarta,” *Universitas Negeri Yogyakarta*. Halaman 34-39. 2015.
- Sholikhah, L., M., A. “Peran Usaha Industri Kecil Tahu Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas,” *Universitas Negeri Yogyakarta*. Halaman 6-10. 2017.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

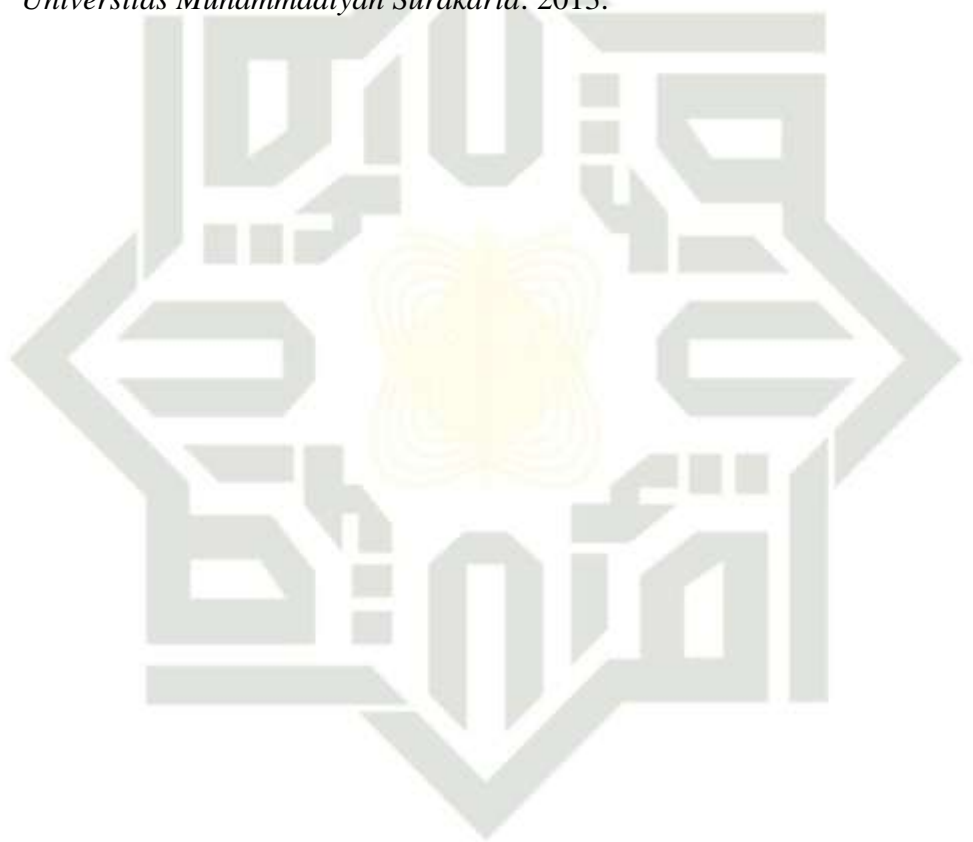
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Siregar, M., T. “Pemilihan Strategi Pemasaran Pada UKM Sahabat *Decor* Menggunakan Metode *Technique Fororder Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)*,” *Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*. 2017.

Sugiyono. “*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*”, Alfabeta Bandung, Bandung. 2010.

Sunyoto, D. “*Studi Kelayakan Bisnis*”, edisi 1, halaman 327-328. CAPS (*Center of Academic Publishing Service*), Yogyakarta. 2014.

Utomo, E., W. “Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Kerajinan Sangkar Burung dengan Pendekatan *Value Engineering* Guna Efisiensi Biaya Produksi,” *Universitas Muhammadiyah Surakarta*. 2013.



UIN SUSKA RIAU

## LAMPIRAN A KUESIONER PENELITIAN

### KUESIONER PENELITIAN (KONSUMEN)

Kepada Yth. Bapak/Ibu/Saudara/i  
Di Tempat

Dengan Hormat,

Kuesioner penelitian ini disusun dalam rangka penelitian untuk penyelesaian Tugas Akhir (TA) atau Skripsi dengan judul “Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Tahu Sumedang Renyah dengan Pendekatan *Value Engineering*”, yang merupakan salah satu syarat bagi peneliti untuk dapat menyelesaikan program studi S1 Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Semua informasi yang diperoleh dari kuesioner ini bersifat rahasia dan sepenuhnya dipergunakan untuk kepentingan akademik dan ilmiah. Atas bantuan dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Ratnawati

NIM.11452201650

## IDENTITAS RESPONDEN A (KONSUMEN)

1. Nama :
2. Tanggal Pengisian :
3. Jenis Kelamin :
4. Umur : Tahun
5. Alamat :

### A. Cara Pengisian Jawaban

Di bawah ini diajukan beberapa pertanyaan, mohon diisi dengan keadaan yang sebenarnya terjadi di Tahu Sumedang Renyah dengan cara memberi tanda **checklist** (√) pada salah satu jawaban yang tersedia.

Kriteria:

**Sangat Tidak Setuju (STS) = 1**

**Tidak Setuju (TS) = 2**

**Ragu-ragu (R) = 3**

**Setuju (S) = 4**

**Sangat Setuju (SS) = 5**

### B. Pertanyaan Kuesioner Penelitian

Berikut ini merupakan pertanyaan-pertanyaan dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti:

No.	Pertanyaan	STS	TS	R	S	SS
1.	Adanya teknologi baru yang dapat memperkuat bidang produksi					
2.	Letak UKM Tahu Sumedang Renyah dekat dengan jalan raya					
3.	Harga jual tahu sumedang renyah sesuai dengan kualitas yang ditawarkan					
4.	Keterbatasan tenaga ahli					
5.	Konsumen yang semakin selektif					

## KUESIONER PENELITIAN (KARYAWAN)

Kepada Yth. Bapak/Ibu/Saudara/i  
Di Tempat

Dengan Hormat,

Kuesioner penelitian ini disusun dalam rangka penelitian untuk penyelesaian Tugas Akhir (TA) atau Skripsi dengan judul “Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Tahu Sumedang Renyah dengan Pendekatan *Value Engineering*”, yang merupakan salah satu syarat bagi peneliti untuk dapat menyelesaikan program studi S1 Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Semua informasi yang diperoleh dari kuesioner ini bersifat rahasia dan sepenuhnya dipergunakan untuk kepentingan akademik dan ilmiah. Atas bantuan dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Ratnawati

NIM.11452201650

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## IDENTITAS RESPONDEN B (KARYAWAN)

1. Nama :
2. Tanggal Pengisian :
3. Jenis Kelamin :
4. Umur : Tahun
5. Alamat :

### C. Cara Pengisian Jawaban

Di bawah ini diajukan beberapa pertanyaan, mohon diisi dengan keadaan yang sebenarnya terjadi di Tahu Sumedang Renyah dengan cara memberi tanda **checklist** (√) pada salah satu jawaban yang tersedia.

Kriteria:

**Sangat Tidak Setuju (STS) = 1**

**Tidak Setuju (TS) = 2**

**Ragu-ragu (R) = 3**

**Setuju (S) = 4**

**Sangat Setuju (SS) = 5**

### D. Pertanyaan Kuesioner Penelitian

Berikut ini merupakan pertanyaan-pertanyaan dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti:

No.	Pertanyaan	STS	TS	R	S	SS
1.	Integritas kerja bagus					
2.	Lokasi mudah ditemukan					
3.	Kemampuan dan keterampilan karyawan dalam melayani konsumen sangat baik dan sopan					
4.	Jumlah SDM masih sedikit					
5.	Alat produksi masih terbatas					
6.	Kurangnya promosi yang dilakukan UKM					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KUESIONER PENELITIAN (MASYARAKAT SEKITAR)

Kepada Yth. Bapak/Ibu/Saudara/i  
Di Tempat

Dengan Hormat,

Kuesioner penelitian ini disusun dalam rangka penelitian untuk penyelesaian Tugas Akhir (TA) atau Skripsi dengan judul “Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Tahu Sumedang Renyah dengan Pendekatan *Value Engineering*”, yang merupakan salah satu syarat bagi peneliti untuk dapat menyelesaikan program studi S1 Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Semua informasi yang diperoleh dari kuesioner ini bersifat rahasia dan sepenuhnya dipergunakan untuk kepentingan akademik dan ilmiah. Atas bantuan dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Ratnawati

NIM.11452201650

## IDENTITAS RESPONDEN B (MASYARAKAT SEKITAR)

1. Nama :
2. Tanggal Pengisian :
3. Jenis Kelamin :
4. Umur : Tahun
5. Alamat :

### E. Cara Pengisian Jawaban

Di bawah ini diajukan beberapa pertanyaan, mohon diisi dengan keadaan yang sebenarnya terjadi di Tahu Sumedang Renyah dengan cara memberi tanda *checklist* (√) pada salah satu jawaban yang tersedia.

Kriteria:

**Sangat Tidak Setuju (STS) = 1**

**Tidak Setuju (TS) = 2**

**Ragu-ragu (R) = 3**

**Setuju (S) = 4**

**Sangat Setuju (SS) = 5**

### F. Pertanyaan Kuesioner Penelitian

Berikut ini merupakan pertanyaan-pertanyaan dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti:

No.	Pertanyaan	ST	S	R	TS	STS
1.	Pendirian UKM Tahu Sumedang Renyah menimbulkan dampak positif bagi masyarakat					
2.	UKM Tahu Sumedang Renyah sering ikut berkontribusi dalam kegiatan-kegiatan masyarakat, seperti memberi sumbangan dan lainnya.					
3.	Dampak negatif yang dirasakan masyarakat terhadap UKM Tahu Sumedang Renyah masih bisa ditolerir					
4.	Limbah pabrik UKM Tahu Sumedang Renyah tidak terlalu memberikan dampak kepada lingkungan					

## LAMPIRAN B DOKUMENTASI

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN C**  
**TABEL DISCOUNT FACTOR (DF)**

Period	Discount Rate														Period	
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%		15%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	1
2	0.9803	0.9612	0.9426	0.9246	0.9070	0.8900	0.8734	0.8573	0.8417	0.8264	0.8116	0.7972	0.7831	0.7695	0.7561	2
3	0.9706	0.9423	0.9151	0.8890	0.8638	0.8396	0.8163	0.7938	0.7722	0.7513	0.7312	0.7118	0.6931	0.6750	0.6575	3
4	0.9610	0.9238	0.8885	0.8548	0.8227	0.7921	0.7629	0.7350	0.7084	0.6830	0.6587	0.6355	0.6133	0.5921	0.5718	4
5	0.9515	0.0328	0.8626	0.8219	0.7835	0.7473	0.7130	0.6806	0.6499	0.6209	0.5935	0.5674	0.5428	0.5194	0.4972	5
6	0.0161	0.0176	0.8375	0.7903	0.7462	0.7050	0.6663	0.6302	0.5963	0.5645	0.5346	0.5066	0.4803	0.4556	0.4323	6
7	0.9327	0.0096	0.8131	0.7599	0.7107	0.6651	0.6227	0.5835	0.5470	0.5132	0.4817	0.4523	0.4251	0.3996	0.3759	7
8	0.9235	0.0053	0.7894	0.7307	0.6768	0.6274	0.5820	0.5403	0.5019	0.4665	0.4339	0.4039	0.3762	0.3506	0.3269	8
9	0.9143	0.7477	0.7664	0.7026	0.6446	0.5919	0.5439	0.5002	0.4604	0.4241	0.3909	0.3606	0.3329	0.3075	0.2843	9
10	0.9053	0.8401	0.7441	0.6756	0.6139	0.5584	0.5083	0.4632	0.4224	0.3855	0.3522	0.3220	0.2946	0.2697	0.2472	10
11	0.8963	0.9004	0.7224	0.6496	0.5847	0.5268	0.4751	0.4289	0.3875	0.3505	0.3173	0.2875	0.2607	0.2366	0.2149	11
12	0.8874	0.7885	0.7014	0.6246	0.5568	0.4970	0.4440	0.3971	0.3555	0.3186	0.2858	0.2567	0.2307	0.2076	0.1869	12
13	0.8787	0.7730	0.6810	0.6006	0.5303	0.4688	0.4150	0.3677	0.3262	0.2897	0.2575	0.2292	0.2042	0.1821	0.1625	13
14	0.8700	0.7579	0.6611	0.5775	0.5051	0.4423	0.3878	0.3405	0.2992	0.2633	0.2320	0.2046	0.1807	0.1597	0.1413	14
15	0.8613	0.7430	0.6419	0.5553	0.4810	0.4173	0.3624	0.3152	0.2745	0.2394	0.2090	0.1827	0.1599	0.1401	0.1229	15
16	0.8528	0.7284	0.6232	0.5339	0.4581	0.3936	0.3387	0.2919	0.2519	0.2176	0.1883	0.1631	0.1415	0.1229	0.1069	16
17	0.8444	0.7142	0.6050	0.5134	0.4363	0.3714	0.3166	0.2703	0.2311	0.1978	0.1696	0.1456	0.1252	0.1078	0.0929	17
18	0.8360	0.7002	0.5874	0.4936	0.4155	0.3503	0.2959	0.2502	0.2120	0.1799	0.1528	0.1300	0.1108	0.0946	0.0808	18
19	0.8277	0.6864	0.5703	0.4746	0.3957	0.3305	0.2765	0.2317	0.1945	0.1635	0.1377	0.1161	0.0981	0.0829	0.0703	19
20	0.8195	0.6730	0.5537	0.4564	0.3769	0.3118	0.2584	0.2145	0.1784	0.1486	0.1240	0.1037	0.0868	0.0728	0.0611	20
21	0.8114	0.6598	0.5375	0.4388	0.3589	0.2942	0.2415	0.1987	0.1637	0.1351	0.1117	0.0926	0.0768	0.0638	0.0531	21
22	0.8034	0.6468	0.5219	0.4220	0.3418	0.2775	0.2257	0.1839	0.1502	0.1228	0.1007	0.0826	0.0680	0.0560	0.0462	22
23	0.7954	0.6342	0.5067	0.4057	0.3256	0.2618	0.2109	0.1703	0.1378	0.1117	0.0907	0.0738	0.0601	0.0491	0.0402	23
24	0.7876	0.6217	0.4919	0.3901	0.3101	0.2470	0.1971	0.1577	0.1264	0.1015	0.0817	0.0659	0.0532	0.0431	0.0349	24
25	0.7798	0.6095	0.4776	0.3751	0.2953	0.2330	0.1842	0.1460	0.1160	0.0923	0.0736	0.0588	0.0471	0.0378	0.0304	25
26	0.7720	0.5976	0.4637	0.3607	0.2812	0.2198	0.1722	0.1352	0.1064	0.0839	0.0663	0.0525	0.0417	0.0331	0.0264	26
27	0.7644	0.5859	0.4502	0.3468	0.2678	0.2074	0.1609	0.1252	0.0976	0.0763	0.0597	0.0469	0.0369	0.0291	0.0230	27
28	0.7568	0.5744	0.4371	0.3335	0.2551	0.1956	0.1504	0.1159	0.0895	0.0693	0.0538	0.0419	0.0326	0.0255	0.0200	28
29	0.7493	0.5631	0.4243	0.3207	0.2429	0.1846	0.1406	0.1073	0.0822	0.0630	0.0485	0.0374	0.0289	0.0224	0.0174	29
30	0.7419	0.5521	0.4120	0.3083	0.2314	0.1741	0.1314	0.0994	0.0754	0.0573	0.0437	0.0334	0.0256	0.0196	0.0151	30

Period	Discount Rate														Period	
	16%	17%	18%	19%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	60%	70%	80%		90%
1	0.8621	0.8547	0.8475	0.8403	0.8333	0.8000	0.7692	0.7407	0.7143	0.6897	0.6667	0.6250	0.5882	0.5556	0.5263	1
2	0.7432	0.7305	0.7182	0.7062	0.6944	0.6400	0.5917	0.5487	0.5102	0.4756	0.4444	0.3906	0.3460	0.3086	0.2770	2
3	0.6407	0.6244	0.6086	0.5934	0.5787	0.5120	0.4552	0.4064	0.3644	0.3280	0.2963	0.2441	0.2035	0.1715	0.1458	3
4	0.5523	0.5337	0.5158	0.4987	0.4823	0.4096	0.3501	0.3011	0.2603	0.2262	0.1975	0.1526	0.1197	0.0953	0.0767	4
5	0.4761	0.4561	0.4371	0.4190	0.4019	0.3277	0.2693	0.2230	0.1859	0.1560	0.1317	0.0954	0.0704	0.0529	0.0404	5
6	0.4104	0.3898	0.3704	0.3521	0.3349	0.2621	0.2072	0.1652	0.1328	0.1076	0.0878	0.0596	0.0414	0.0294	0.0213	6
7	0.3538	0.3332	0.3139	0.2959	0.2791	0.2097	0.1584	0.1224	0.0949	0.0742	0.0585	0.0373	0.0244	0.0163	0.0112	7
8	0.3050	0.2848	0.2660	0.2487	0.2326	0.1678	0.1226	0.0906	0.0678	0.0512	0.0390	0.0233	0.0143	0.0091	0.0059	8
9	0.2630	0.2434	0.2255	0.2090	0.1938	0.1342	0.0943	0.0671	0.0484	0.0353	0.0260	0.0146	0.0084	0.0050	0.0031	9
10	0.2267	0.2080	0.1911	0.1756	0.1615	0.1074	0.0725	0.0497	0.0346	0.0243	0.0173	0.0091	0.0050	0.0028	0.0016	10
11	0.1954	0.1778	0.1619	0.1476	0.1346	0.0859	0.0558	0.0368	0.0247	0.0168	0.0116	0.0057	0.0029	0.0016	0.0009	11
12	0.1685	0.1520	0.1372	0.1240	0.1122	0.0687	0.0429	0.0273	0.0176	0.0116	0.0077	0.0036	0.0017	0.0009	0.0005	12
13	0.1452	0.1299	0.1163	0.1042	0.0935	0.0550	0.0330	0.0202	0.0126	0.0080	0.0051	0.0022	0.0010	0.0005	0.0002	13
14	0.1252	0.1110	0.0985	0.0876	0.0779	0.0440	0.0254	0.0150	0.0090	0.0055	0.0034	0.0014	0.0006	0.0003	0.0001	14
15	0.1079	0.0949	0.0835	0.0736	0.0649	0.0352	0.0195	0.0111	0.0064	0.0038	0.0023	0.0009	0.0003	0.0001	0.0001	15
16	0.0930	0.0811	0.0708	0.0618	0.0541	0.0281	0.0150	0.0082	0.0046	0.0026	0.0015	0.0005	0.0002	0.0001	0.0000	16
17	0.0802	0.0693	0.0600	0.0520	0.0451	0.0225	0.0116	0.0061	0.0033	0.0018	0.0010	0.0003	0.0001	0.0000	0.0000	17
18	0.0691	0.0592	0.0508	0.0437	0.0376	0.0180	0.0089	0.0045	0.0023	0.0012	0.0007	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	18
19	0.0596	0.0506	0.0431	0.0367	0.0313	0.0144	0.0068	0.0033	0.0017	0.0009	0.0005	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	19
20	0.0514	0.0433	0.0365	0.0308	0.0261	0.0115	0.0053	0.0025	0.0012	0.0006	0.0003	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	20
21	0.0443	0.0370	0.0309	0.0259	0.0217	0.0092	0.0040	0.0018	0.0009	0.0004	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	21
22	0.0382	0.0316	0.0262	0.0218	0.0181	0.0074	0.0031	0.0014	0.0006	0.0003	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	22
23	0.0329	0.0270	0.0222	0.0183	0.0151	0.0059	0.0024	0.0010	0.0004	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	23
24	0.0284	0.0231	0.0188	0.0154	0.0126	0.0047	0.0018	0.0007	0.0003	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	24
25	0.0245	0.0197	0.0160	0.0129	0.0105	0.0038	0.0014	0.0006	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	25
26	0.0211	0.0169	0.0135	0.0109	0.0087	0.0030	0.0011	0.0004	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	26
27	0.0182	0.0144	0.0115	0.0091	0.0073	0.0024	0.0008	0.0003	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	27
28	0.0157	0.0123	0.0097	0.0077	0.0061	0.0019	0.0006	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	28
29	0.0135	0.0105	0.0082	0.0064	0.0051	0.0015	0.0005	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	29
30	0.0116	0.0090	0.0070	0.0054	0.0042	0.0012	0.0004	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Tahu Sumedang Renyah Dengan Pendekatan Value Engineering

Anwardi, ST., MT<sup>1</sup>, Ratnawati<sup>2</sup>,

Dosen,<sup>2</sup>. Mahasiswa, Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim-Riau

Email: [ratnawatisayni@gmail.com](mailto:ratnawatisayni@gmail.com), [anwardi@uin-suska.ac.id](mailto:anwardi@uin-suska.ac.id)

**Abstrak**— Penelitian ini mengenai strategi pengembangan dan analisis kelayakan usaha menggunakan pendekatan value engineering. UKM Tahu Sumedang Renyah merupakan industri kecil yang mengolah dan memasarkan tahu sumedang renyah ke masyarakat. Permasalahan yang terjadi di UKM Tahu Sumedang Renyah adalah kondisi lingkungan yang kurang terawat dan hasil penjualan tahu yang mengalami fluktuatif. Oleh karena itu, perlu dilakukannya analisa kelayakan usaha untuk mengetahui apakah UKM Tahu Sumedang Renyah sudah layak atau belum untuk beroperasi. Setelah aspek-aspek analisa kelayakan usaha diidentifikasi maka selanjutnya menentukan strategi pengembangan yang tepat dengan pendekatan value engineering. Value engineering bertujuan untuk mencapai nilai terbaik dengan mendefinisikan fungsi yang diperlukan untuk mencapai sasaran nilai dan untuk dapat melakukan inovasi, perbaikan serta upaya untuk meminimalkan biaya produksi dengan tetap menjaga mutu dan kegunaan dari produk yang dihasilkan dengan memperhatikan kebutuhan konsumen. Pengembangan yang akan dilakukan adalah kemasan tahu sumedang renyah. Value engineering memiliki beberapa tahapan diantaranya adalah informasi, analisis fungsional, kreatif, analisis dan evaluasi serta rekomendasi. Setelah melalui beberapa tahapan tersebut maka akan dipilih alternatif berdasarkan biaya produksi minimum dari dua alternatif kemasan. Alternatif kemasan yang terpilih yaitu kemasan model besek anyaman bambu.

**Kata Kunci**— Kelayakan Usaha, Strategi, Tahu Sumedang Renyah, Value Engineering

**Abstract**— This research strategy development and feasibility analysis using value engineering approach. UKM Tahu Sumedang Renyah is a small industry that processes and markets the tahu sumedang renyah to the public. The problems that occurred in UKM Tahu Sumedang Renyah are the environmental conditions that are less maintained and proceeds tahu that experience fluctuating. Therefore, it is necessary to do business feasibility analysis to determine whether UKM Tahu Sumedang Renyah is feasible or not to operate. After the aspects of feasibility analysis identified we then determine the appropriate development strategy with a value engineering approach. Value engineering aims to achieve best value by defining the functions required to achieve the target value and to be able to innovate, improvement and efforts to minimize production costs while maintaining the quality and usefulness of the products produced by taking into account the needs of consumers. The development will be done is packing out tahu sumedang renyah. Value engineering has several stages including the information, functional analysis, creative, analysis and evaluation. After going through several stages it will have an alternative based on a minimum production costs of the two packaging alternatives. The selected alternative packaging is packaging models woven bamboo baskets. Value engineering has several stages including the information, functional analysis, creative, analysis and evaluation and recommendations. After going through several stages it will have an alternative based on a minimum production costs of the two packaging alternatives. The selected alternative packaging is packaging models woven bamboo baskets.

**Keywords**— Feasibility, Strategy, Tahu Sumedang Renyah, Value Engineering



## 1. PENDAHULUAN

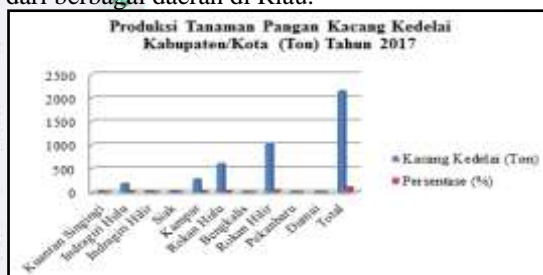
Perkembangan suatu negara biasanya dipengaruhi oleh kemampuan sumber daya dari negara tersebut. Faktor-faktor perkembangan tersebut bisa saja dari sektor pertanian dan industri. Kedua sektor ini saling berkaitan satu sama lain, dimana sektor pertanian sebagai penyedia bahan baku, sedangkan sektor industri mengolah hasil pertanian untuk memperoleh nilai tambah. Salah satu negara yang memiliki kedua sektor tersebut adalah Indonesia (Irmawati dkk, 2015).

Sektor pertanian yang sering dijumpai di Indonesia salah satunya yaitu olahan kacang kedelai. Indonesia merupakan salah satu negara yang mengolah dan mengonsumsi kacang kedelai. Sektor ini dapat membantu meningkatkan perekonomian masyarakat melalui inovasi produk. Salah satu alternatif produk yang dapat ditingkatkan adalah produk tahu yang berbahan baku kacang kedelai. Berikut merupakan tabel data produksi tanaman pangan kacang kedelai kabupaten/kota tahun 2017 menurut Badan Pusat Statistik (BPS).

Tabel 1. Produksi Tanaman Pangan Kacang Kedelai Kabupaten/Kota Tahun 2017

No.	Kabupaten/Kota	Kacang Kedelai (Ton)	Persentase (%)
1.	Koantan Singingi	8	0,4
2.	Indragiri Hulu	178	8,3
3.	Indragiri Hilir	28	1,3
4.	Siak Sri Indrapura	29	1,4
5.	Kampar	270	12,6
6.	Rokan Hulu	599	28
7.	Bengkalis	5	0,2
8.	Rokan Hilir	1.018	47,4
9.	Pekanbaru	5	0,2
10.	Dumai	5	0,2
	<b>Total</b>	<b>2.145</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1. dapat dilihat bahwa menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru, pada tahun 2017 kacang kedelai yang dihasilkan daerah Kampar sebanyak 270 ton. Jika dibandingkan dengan daerah lainnya, Kampar termasuk penghasil kacang kedelai yang jumlah panennya cukup melimpah, dikarenakan Kampar merupakan salah satu kabupaten yang memiliki banyak lahan pertanian dan perkebunan serta hanya sebagian kecil sektor perikanan. Akan tetapi, lahan pertanian dan perkebunan di daerah Kampar lebih didominasi dengan kelapa sawit dan karet. Berikut merupakan grafik tanaman pangan kacang kedelai dari berbagai daerah di Riau.



Gambar 1. Produksi Tanaman Pangan Kacang Kedelai (Ton)

Berdasarkan gambar 1, dapat dilihat bahwa Kabupaten Kampar salah satu penghasil kacang

kedelai yang mana diketahui hasil panen pertahunnya cukup banyak yakni sebesar 270 ton (12,6%). Akan tetapi, sedikit pedagang olahan kacang kedelai yang ada di Kabupaten Kampar khususnya daerah Rimbo Panjang yang mana salah satu olahan tahu yang diperdagangkan adalah tahu sumedang. Berikut ini gambaran kondisi lingkungan UKM Tahu Sumedang Renyah lingkungan UKM Tahu Sumedang Renyah Rimbo Panjang.



Gambar 2. Kondisi Lingkungan UKM Tahu Sumedang Renyah

Berdasarkan gambar 2, dapat dilihat kondisi dari UKM Tahu Sumedang Renyah Rimbo Panjang. Kondisi lantai produksi UKM ini masih terdapat banyak kekurangan, seperti masalah kebersihan dan alat-alat produksi yang kurang terawat. Masalah kebersihan UKM tersebut yakni terlihat di lantai produksi banyak sampah yang dibiarkan dan ditumpuk, serta banyak debu sehingga terlihat tidak higienis, selain itu juga banyak kacang kedelai yang berserakan. Sedangkan kondisi dari alat-alat produksi yang kurang terawat yakni ada banyak peralatan yang tidak disusun dan ditempatkan dengan rapi serta mesin yang tidak dirawat menyebabkan kebisingan dan mengganggu dalam bekerja sehingga sulit dalam berkomunikasi antar pekerja.

Selain dari kondisi lingkungan, UKM Tahu Sumedang Renyah juga mengalami masalah naik turunnya hasil penjualan. Berikut grafik data hasil penjualan tahu sumedang renyah periode Bulan Januari sampai dengan Bulan Desember Tahun 2017.



Gambar 3. Data Hasil Penjualan Tahu Sumedang Renyah Periode Bulan Januari-Desember Tahun 2017

Berdasarkan gambar 3, dapat dilihat bahwa pendapatan tahu sumedang renyah mengalami

fluktuatif yang mengakibatkan perkembangan UKM ini berjalan ditempat atau tidak terjadinya peningkatan pendapatan. Sedangkan pada umumnya melalui pemberdayaan UKM (Usaha Kecil Menengah), dapat dijadikan sebagai strategi yang ditempuh untuk mengembangkan perekonomian daerah. UKM dapat menjadi salah satu pilihan strategis dalam menghadapi masalah, upaya meningkatkan perekonomian dan pendapatan masyarakat, serta menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat.

Upaya untuk meningkatkan perkembangan usaha dapat dijalankan dengan melakukan studi kelayakan usaha. Dimana studi kelayakan atau disebut juga analisis proyek bisnis adalah penelitian tentang layak atau tidaknya suatu usaha atau bisnis dilaksanakan dengan menguntungkan secara terus-menerus. Studi ini pada dasarnya membahas berbagai konsep dasar yang berkaitan dengan keputusan dan proses pemilihan proyek bisnis agar mampu memberikan manfaat ekonomis dan sosial sepanjang waktu. Dalam penelitian ini, pertimbangan ekonomis dan teknis sangat penting karena akan dijadikan dasar implementasi kegiatan usaha (Suryana, 2006 dikutip oleh Aditya dkk, 2014).

Jika dilihat dari kondisi ini diperlukan analisa kelayakan dan strategi pengembangan usaha yang tepat, untuk meninjau kembali segala aspek yang terkait dengan perkembangan usaha ini. Untuk memperoleh kesimpulan yang kuat tentang keputusan dijalkannya atau tidak sebuah ide bisnis, studi kelayakan bisnis yang mendalam perlu dilakukan pada beberapa aspek kelayakan bisnis yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek keuangan, aspek manajemen dan organisasi, aspek ekonomi sosial dan dampak lingkungan hidup (AMDAL) serta aspek teknis (operasi) guna untuk meningkatkan penjualan tahu sumedang renyah. Selain itu, untuk menopang agar usaha ini terus berkembang dan tetap berjalan dengan baik maka perlu dilakukan upaya peningkatan dengan pendekatan rekayasa nilai (*value engineering*).

Pendekatan Rekayasa Nilai atau disebut juga *value engineering* adalah suatu ilmu evaluasi yang menganalisa teknik dan nilai dari suatu proyek atau produk yang melibatkan pemilik, perencana dan para ahli yang berpengalaman dibidangnya masing-masing dengan pendekatan sistematis dan kreatif yang bertujuan untuk menghasilkan mutu dan biaya serendah-rendahnya, yaitu dengan batasan fungsional dan tahapan rencana tugas yang dapat mengidentifikasi dan menghilangkan biaya-biaya dan usaha-usaha yang tidak diperlukan atau tidak mendukung (Donomartono, 1999 dikutip oleh Cahaya dkk, 2017).

Rekayasa nilai juga bisa dijadikan suatu upaya pengembangan atau modifikasi dari usaha tersebut agar semakin baik dalam meningkatkan nilai jual produk. Hal ini dikarenakan pengembangan usaha tersebut tidak terlalu mendapatkan perhatian dari masyarakat sekitar maupun dari konsumen-konsumen lainnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### A. Pengertian Studi Kelayakan Bisnis atau Usaha

Bisnis adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan sesuai dengan tujuan dan target yang diinginkan dalam berbagai bidang, baik jumlah maupun waktunya (Kasmir dkk, 2014).

Keuntungan merupakan tujuan utama dalam dunia bisnis, terutama bagi pemilik bisnis baik dalam jangka pendek maupun panjang. Bentuk keuntungan yang diharapkan lebih banyak dalam bentuk finansial. Besarnya keuntungan telah ditetapkan sesuai dengan target yang diinginkan sesuai dengan batas waktunya (Kasmir dkk, 2014).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengertian studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan (Kasmir dkk, 2014).

### B. Aspek Pasar dan Pemasaran

Pasar dan pemasaran merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Pasar dan pemasaran memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi dan saling memengaruhi satu sama lainnya. Dengan kata lain, setiap ada kegiatan pasar selalu diikuti oleh pemasaran dan setiap kegiatan pemasaran adalah untuk mencari atau menciptakan pasar (Kasmir dkk, 2014).

### C. Pengertian Analisa SWOT

Analisis SWOT adalah sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi *Strengths*, *Weakness*, *Opportunities*, dan *Threats* dalam suatu proyek atau bisnis usaha. Hal ini melibatkan penentuan tujuan usaha bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang baik dan menguntungkan untuk mencapai tujuan itu. Teknik ini dibuat oleh Albert Humphrey, yang memimpin proyek riset pada Universitas Stanford pada dasawarsa 1960-an dan 1970-an dengan menggunakan data dari perusahaan-perusahaan Fortune 500 (Grewal & Levy, 2008 dikutip oleh Setyawan, 2015).

### D. Aspek Keuangan (Finansial)

Aspek keuangan tidak dapat dipisahkan dari sumber-sumber pendanaan. Pendanaan bisnis dapat diperoleh dari berbagai sumber baik perusahaan dan

metode mana yang akan digunakan memiliki kelebihan dan kelemahannya masing-masing. Dalam penilaian suatu usaha, penilai harus menggunakan beberapa metode. Beberapa metode yang biasa digunakan untuk menentukan kelayakan suatu usaha atau investasi secara umum adalah (Putrawana dkk, 2016):

### Net Present Value (NPV)

Pengertian *Net Present Value* (NPV) atau nilai sekarang bersih adalah analisis keuangan yang digunakan untuk mengukur layak tidaknya suatu usaha dilaksanakan dilihat dari nilai sekarang arus kas bersih yang akan diterima dibandingkan dengan nilai sekarang dari jumlah investasi yang dikeluarkan.

$$NPV = \frac{\sum_{t=0}^n B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Dimana:

- $B_t$  = *Benefit* dalam usaha pada tahun ke- $t$  (Rp/tahun)
- $C_t$  = Biaya total yang dikeluarkan dalam usaha pada tahun ke- $t$  (Rp/tahun)
- $n$  = Umur ekonomis usaha (10 tahun)
- $i$  = Tingkat suku bunga yang berlaku di daerah penelitian
- $t$  = Tahun (0,1,2,3,...)

Kriteria penilaian sebagai berikut:

- $NPV > 0$ : maka usulan proyek diterima
- $NPV < 0$ : maka usulan proyek ditolak
- $NPV = 0$ : nilai perusahaan tetap atau berada pada titik impas

### Internal Rate of Return (IRR)

Pengertian *Internal Rate of Return* (IRR) adalah besarnya tingkat pengembalian modal sendiri yang dipergunakan menjalankan usaha.

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

Dimana:

- $NPV_1$  = Nilai NPV positif
- $NPV_2$  = Nilai NPV negatif
- $i_1$  = Tingkat *compound rate* (menghasilkan NPV positif)
- $i_2$  = Tingkat *compound rate* (menghasilkan NPV negatif)

Kriteria penilaian sebagai berikut:

- $IRR > i$ : maka usaha layak atau untung
- $IRR < i$ : maka usaha tidak layak atau rugi
- $IRR = i$ : maka usaha berada pada titik impas

### 3. Payback Period (PP)

Metode *Payback Period* (PP) merupakan metode perhitungan investasi dalam jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus

penerimaan kas (*cash in flows*) secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value*.

$$PP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n I - \sum_{i=1} \bar{B}_{icp-1}}{\bar{B}_p}$$

Dimana:

- $PP$  = *Payback Period* (PP)
- $T_{p-1}$  = Tahun sebelum terdapat PP
- $I_1$  = Jumlah investasi yang telah di *discount*
- $\bar{B}_{icp-1}$  = Jumlah *benefit* yang telah di *discount* sebelum *Payback Period*
- $\bar{B}$  = Jumlah *benefit* pada *Payback Period*

Kriteria penilaian:

- 1) Semakin besar nilai PP, semakin lama pengambilan investasi yang ditanamkan pada usaha.
- 2) Semakin kecil nilai PP, semakin cepat pengambilan investasi yang ditanamkan pada usaha.

### E. Aspek Manajemen dan Organisasi

Manajemen merupakan alat untuk mencapai tujuan perusahaan. Kemudian tujuan perusahaan dapat terlaksana dan tercapai jika ada tempat atau wadah untuk melakukan kegiatan tersebut. Tempat atau wadah ini kita kenal dengan organisasi yang tergambar dalam struktur organisasi perusahaan (Kasmir dkk, 2014).

Organisasi secara statis dapat diartikan suatu wadah atau tempat kerja sama untuk melaksanakan tugas sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Organisasi secara dinamis diartikan sebagai suatu proses kerja sama antara dua orang atau lebih dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Kasmir dkk, 2014).

### F. Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)

Setiap usaha yang dijalankan, tentunya akan memberikan dampak positif dan negatif. Dampak positif dan negatif ini akan dapat dirasakan oleh berbagai pihak, baik bagi pengusaha itu sendiri, pemerintah ataupun masyarakat luas. Dalam aspek ekonomi sosial dan AMDAL dampak positif yang diberikan dengan adanya investasi lebih ditekankan kepada masyarakat khususnya dan pemerintah umumnya (Kasmir dkk, 2014).

Dampak positif dari aspek sosial bagi masyarakat secara umum adalah tersedianya sarana dan prasarana yang dibutuhkan, seperti pembangunan jalan, jembatan, listrik, dan sarana lainnya. Kemudian bagi pemerintah dampak negatif dari aspek sosial adanya perubahan demografi di

suatu wilayah, perubahan budaya, dan kesehatan masyarakat. Dampak negatif dalam aspek sosial termasuk terjadinya perubahan gaya hidup, budaya, adat istiadat dan struktur sosial lainnya (Kasmir dkk, 2014).

**G. Skala Likert**

Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial berdasarkan definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Skala ini merupakan suatu skala psikometrik yang biasa diaplikasikan dalam angket dan paling sering digunakan untuk riset yang berupa survei deskriptif (Sugiyono, 2013).

**H. Aspek Teknis**

Analisis dari aspek teknis ini digunakan untuk menilai kesiapan perusahaan dalam menjalankan usahanya dengan menilai ketepatan akan lokasi, kapasitas produksi, *layout*, serta kesiagaan mesin-mesin yang akan digunakan. Beberapa hal yang akan dibahas pada aspek teknis, diantaranya: pemilihan dan perancangan produk, agar perusahaan dapat menentukan jenis produk yang harus diproduksi.

**Rekayasa Nilai (Value Engineering)**

*Value Engineering* (VE) merupakan sebuah proses pembuatan keputusan berbasis tim yang sistematis dan terstruktur. VE bertujuan untuk mencapai nilai terbaik (*best value*) sebuah proyek atau proses dengan mendefinisikan fungsi yang diperlukan untuk mencapai sasaran nilai (*value*) dan menyediakan fungsi-fungsi tersebut dengan biaya (biaya hidup keseluruhan atau penggunaan sumber daya) yang paling murah, konsisten dengan kualitas dan kinerja yang disyaratkan (Berawi, 2014).

Hal ini dilakukan dalam beberapa tahap berurutan yang mungkin tumpang tindih dalam praktek) sebagai berikut (Mandelbaum dkk, 2006):

1. Tahapan Informasi.
2. Tahapan Analisis Fungsional.
3. Tahapan Kreatif.
4. Tahapan Analisis dan Evaluasi.
5. Tahapan Rekomendasi.

**II. METODE PENELITIAN**

Adapun tahapan-tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah:

**A. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah merupakan langkah untuk mengetahui permasalahan yang akan diteliti.

**B. Studi Literatur**

Studi literatur berisikan tentang landasan atau teori-teori yang mendukung dalam melakukan

penelitian agar dapat memudahkan atau membantu dalam pengolahan data.

**C. Perumusan Masalah**

Penentuan rumusan masalah menjadi sangat penting karena berguna sebagai pedoman bagi langkah-langkah penelitian selanjutnya agar tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, sehingga penelitian lebih terfokus dan mudah dilaksanakan. Perumusan masalah penelitian ini adalah terjadinya penurunan hasil penjualan Tahu Sumedang Renyah.

**D. Penetapan Tujuan**

Tujuan perlu ditetapkan dalam melakukan penelitian agar terfokus pada tujuan yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi strategi pengembangan dan menganalisa kelayakan usaha guna meningkatkan hasil penjualan pada Tahu Sumedang Renyah.

**E. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan salah satu hal yang akan berpengaruh terhadap hasil penelitian secara keseluruhan. Berikut ini adalah data-data yang diperlukan antara lain sebagai berikut:

1. Data hasil penjualan tahu sumedang renyah periode bulan Januari-Desember tahun 2017.
2. Data kuesioner.
3. Data profil UKM dan struktur organisasi.

**F. Pengolahan Data**

Setelah mendapatkan data-data yang diperlukan maka langkah selanjutnya mengolah data dengan menggunakan aspek-aspek yang berkaitan dengan penelitian dan metode-metode yang sudah ditetapkan. Pada permasalahan yang terjadi, maka dilakukan pengolahan data sebagai berikut:



Gambar 4. Flowchat Pengolahan Data

Adapun isi dari pengolahan data yaitu mengenai pengolahan data-data yang telah diperoleh dari hasil pengumpulan data untuk mendapatkan tujuan dari penelitian.

#### Pentuan Aspek Kelayakan

Langkah ini akan dilakukan pengolahan data dari berbagai aspek yang diteliti, kemudian dihasilkan data analisa setiap aspek-aspek kelayakan tersebut. Adapun aspek-aspek yang diteliti meliputi:

- a. Aspek pasar dan pemasaran  
Aspek ini berupa seperangkat alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk mencapai tujuan pemasarannya dalam sasaran.
- b. Aspek keuangan  
Aspek keuangan dari studi kelayakan bisnis adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan. Metode-metode yang digunakan untuk menghitung aspek keuangan ini yaitu *net present value*, *internal rate of return* dan *payback periode*.
- c. Aspek Manajemen dan Organisasi  
Aspek ini mengenai ketersediaan sumber daya manusia dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan sebuah usaha. Bertujuan membuka lapangan kerja baru, meningkatkan mutu hidup dan sebagainya.
- d. Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)  
Aspek ini digunakan untuk mengetahui dampak yang dirasakan oleh berbagai pihak, baik bagi pengusaha itu sendiri, pemerintah ataupun masyarakat luas. Dampak tersebut akan mempengaruhi jalannya suatu usaha.
- e. Aspek Teknis  
Aspek teknis ini digunakan untuk menilai kesiapan perusahaan dalam menjalankan usahanya dengan menilai ketepatan akan lokasi, kapasitas produksi, *layout*, serta kesiagaan mesin yang akan digunakan.

#### Rekayasa Nilai

Pendekatan rekayasa nilai (*value engineering*) merupakan sistem penyelesaian masalah dengan berorientasi pada nilai (*value*) dan dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, kreatif dan terorganisir dengan pertimbangan yang cermat terhadap faktor-faktor penting, dan bertujuan untuk meminimalkan biaya tanpa mengurangi mutu, kegunaan, umur, dan penampilan produk. Dalam mengidentifikasi rekayasa nilai ini dilakukan tahapan-tahapan antara lain:

- a. Tahap informasi  
Pada tahapan informasi hal yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan konsumen, kebutuhan material dan kebutuhan teknologi. Saat

mengidentifikasi kebutuhan konsumen, hal yang didapat adalah *voice of customers*. Untuk mendapatkan *voice of customers* ini dilakukan wawancara dan penyebaran kuesioner. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data atau informasi melalui tanya jawab kepada konsumen. Dan penyebaran kuesioner dilakukan dengan pembagian kuesioner yang diisi langsung oleh konsumen.

- b. Tahap analisis fungsional  
Salah satu *tools* pada tahapan analisis fungsional adalah FAST. Metode FAST merupakan suatu bentuk diagram teknik untuk memunculkan suatu ide atau gagasan-gagasan baru, yang tujuannya adalah untuk menciptakan suatu bentuk kreatifitas baik dalam penciptaan desain atau sebagai upaya penekanan biaya produksi.
- c. Tahap kreatif  
Salah satu *tools* yang digunakan adalah *morphological chart*. *Tool* ini adalah suatu alat yang digunakan untuk melakukan pendekatan kriteria desain terpilih, berdasarkan pada penjarangan ide-ide dari proses *benchmarking* dan *brainstorming*.
- d. Tahap analisis dan evaluasi  
Pada tahapan ini akan dilakukan perhitungan biaya pokok awal dan rekayasa nilai. Kemudian kedua biaya tersebut akan dibandingkan untuk mendapatkan biaya minimum agar memperoleh alternatif terbaik.
- e. Tahapan rekomendasi  
Tahap ini tujuannya yaitu menawarkan atau memberikan laporan mengenai seluruh tahapan sebelumnya kepada pihak manajemen untuk dapat diputuskan apakah desain yang dipilih mampu dan baik untuk dilakukan.

#### G. Analisa

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan, maka selanjutnya akan dianalisa lebih mendalam hasil pengolahan data tersebut, sehingga maksud dan tujuan penelitian lebih mudah dipahami. Analisa dilakukan terhadap aspek-aspek kelayakan, analisa perhitungan data aspek keuangan dengan menggunakan metode *net present value*, *internal rate of return* dan *payback periode* serta analisa rekayasa nilai (*value engineering*).

#### H. Penutup

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah membuat penutup. Penutup ini dibuat untuk mengambil kesimpulan dan memberikan saran. Kesimpulan berisikan jawaban dari tujuan penelitian yang dilakukan. Saran adalah masukan berupa kritik dan memberikan nasihat untuk perusahaan maupun peneliti.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data deskripsi studi kasus, kuesioner aspek pasar dan pemasaran, data investasi dan operasional, struktur organisasi, kuesioner aspek ekonomi sosial dan AMDAL serta *layout* UKM Tahu Sumedang Renyah.

#### Pengolahan Data Aspek Pasar dan Pemasaran

Adapun perhitungan pembobotan nilai *internal*

Tabel 2. Rekapitulasi Pembobotan Nilai *Internal*

No.	Sk.	S	R	TS	STN	Nilai	Bobot
1	2	4	0	0	0	26	0,157
2	3	1	0	0	0	29	0,174
3	6	0	0	0	0	30	0,179
4	4	3	1	0	0	23	0,149
5	2	2	0	0	0	28	0,168
6	5	1	0	0	0	29	0,173
Total						167	1,00

Pada rekapitulasi pembobotan nilai *internal* didapatkan bobot masing-masing dari pernyataan kuesioner. Berdasarkan data tersebut, maka akan dilakukan rekapitulasi dan pengolahan nilai *Internal Factor Evaluation* (IFE) yang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi *Internal Factor Evaluation* (IFE)

No.	Faktor <i>Internal</i>	Bobot	Rating	Total
<b>Kekuatan</b>				
1	Integritas kerja bagus	0,157	3	0,783
2	Lokasi sudah ditemukan	0,174	5	0,870
3	Kemampuan dan keterampilan karyawan dalam melayani konsumen sangat baik dan sopan	0,179	5	0,895
Total Kekuatan				2,550
<b>Kelemahan</b>				
4	Jumlah SDM masih sedikit	0,149	4	0,596
5	Alat produksi masih terbatas	0,168	3	0,504
6	Kurangny promosi yang dilakukan UKM	0,173	5	0,865
Total Kelemahan				2,301
Faktor <i>Internal</i> = 2,550 - 2,301 = 0,249				

Berdasarkan data di atas, maka diperoleh nilai faktor *internal* sebesar 0,249.

Selanjutnya pembobotan nilai *eksternal* yaitu:

Tabel 4. Rekapitulasi Pembobotan Nilai *Eksternal*

No.	Sk.	S	R	TS	STN	Nilai	Bobot
1	3	18	7	2	0	112	0,195
2	11	19	0	0	0	131	0,228
3	3	14	11	0	0	114	0,199
4	8	12	6	4	0	114	0,199
5	6	13	5	6	2	103	0,179
Total						574	1,00

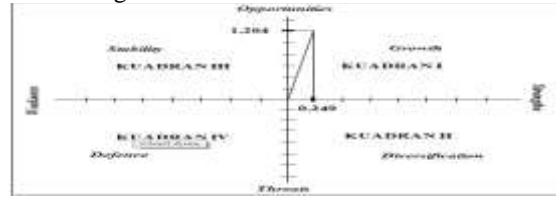
Berdasarkan data di atas, maka dilakukan rekapitulasi dan pengolahan nilai EFE yang disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi *Eksternal Factor Evaluation* (EFE)

No.	Faktor <i>Eksternal</i>	Bobot	Rating	Total
<b>Peluang</b>				
1	Adanya teknologi baru yang dapat memperluas bidang produksi	0,195	4	0,780
2	Letak UKM Tahu Sumedang Renyah dekat dengan jalan raya	0,228	5	1,140
3	Harga jual tahu sumedang renyah sesuai dengan kualitas yang ditawarkan	0,199	4	0,796
Total Kekuatan				2,716
<b>Ancaman</b>				
4	Keterbatasan tenaga ahli	0,199	4	0,796
5	Konsumen yang semakin selektif	0,179	4	0,716
Total Kelemahan				1,512
Faktor <i>Eksternal</i> = 2,716 - 1,512 = 1,204				

Berdasarkan data di atas, maka diperoleh nilai faktor *eksternal* sebesar 1,204. Setelah didapatkan nilai-nilai IFE dan EFE, diperoleh titik

koordinat IFE = 0,249 dan EFE = 1,204. Berikut ini adalah diagram titik koordinat IFE dan EFE.



Gambar 5. Diagram SWOT UKM Tahu Sumedang Renyah

Berdasarkan hasil analisa dan identifikasi kondisi lingkungan *internal* dan *eksternal*, maka terlihat pada diagram SWOT yang dihasilkan menyatakan bahwa kondisi UKM Tahu Sumedang Renyah berada pada kuadran I (*growth*). Hal ini dikarenakan, kondisi yang ditunjukkan pada aspek ini memiliki kelemahan, yang mana dibagian promosi usaha ini tidak maksimal dilakukan. Berikut adalah analisa SWOT kondisi UKM Tahu Sumedang Renyah saat ini yang disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Analisa Matriks SWOT UKM Tahu Sumedang Renyah

	Faktor Kekuatan (K)	Faktor Kelemahan (W)
<b>Faktor Internal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integritas kerja bagus</li> <li>Lokasi sudah ditemukan</li> <li>Kemampuan dan keterampilan karyawan dalam melayani konsumen sangat baik dan sopan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jumlah SDM masih sedikit</li> <li>Alat produksi masih terbatas</li> <li>Kurangny promosi yang dilakukan UKM</li> </ul>
<b>Faktor Eksternal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adanya teknologi baru yang dapat memperluas bidang produksi</li> <li>Letak UKM Tahu Sumedang Renyah dekat dengan jalan raya</li> <li>Harga jual tahu sumedang renyah sesuai dengan kualitas yang ditawarkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keterbatasan tenaga ahli</li> <li>Konsumen yang semakin selektif</li> </ul>
<b>Faktor Peluang (O)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memanfaatkan integritas kerja bagus dan lokasi sudah ditemukan untuk pengembangan UKM (S1, S2, O1, O2, O3)</li> <li>Memanfaatkan adanya teknologi baru yang dapat memperluas bidang produksi untuk kemampuan dan keterampilan karyawan dalam melayani konsumen sangat baik dan sopan serta integritas kerja bagus (S1, O1, O3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategi WO</li> <li>Memanfaatkan teknologi baru untuk upgrade teknologi dan pemindahan peralatan produksi serta kurangny promosi yang dilakukan UKM (W2, W3, O1)</li> <li>Memanfaatkan letak UKM Tahu Sumedang Renyah dekat dengan jalan raya untuk memperpromosikan UKM (W3, O2)</li> </ul>
<b>Faktor Ancaman (T)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kemampuan dan keterampilan karyawan dalam melayani konsumen sangat baik dan sopan serta integritas kerja bagus agar tenaga ahli bertambah (S3, T1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategi WT</li> <li>Perbaiki sistem pemasaran, produksi dan SDM untuk mengatasi keterbatasan ahli dan pemasaran (W1, W2, W3, T1, T2)</li> </ul>

Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan matriks SWOT, maka diperoleh strategi-strategi pemasaran prioritas tertinggi yang harus dilakukan pihak UKM Tahu Sumedang Renyah untuk mempertahankan kemajuan kedepannya. Analisa dari matriks SWOT yang dilakukan, maka UKM Tahu Sumedang Renyah perlu memunculkan ide-ide baru yang dapat mengembangkan usaha. Salah satu strategi pasar dan pemasaran yang akan dikembangkan adalah kemasan produk tahu sumedang renyah.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.  
 3. Payback Periode (PP)  
 PP merupakan formula untuk mengetahui berapa lama waktu pengembalian modal. Perhitungannya akan disajikan dalam Tabel 9.

C. *Pengolahan Data Aspek Keuangan (Finansial)*  
 Adapun pengolahan data aspek keuangan antara lain sebagai berikut:

*Net Present Value (NPV)*  
 NPV merupakan formula untuk menghitung nilai bersih pada waktu sekarang. Formula ini digunakan berdasarkan selisih antara investasi dengan PV kas bersih. PV kas bersih dari tahun pertama (1) sampai dengan tahun ketiga (3), akan disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Perhitungan *Net Present Value (NPV)*

No.	Tahun	Labar Bersih (Rp)	Diskonur Factor 10%	PV Kas Bersih (Rp)
1	1	Rp. 109.020.000	0,90	Rp. 98.118.000
2	2	Rp. 195.620.000	0,82	Rp. 160.408.400
3	3	Rp. 277.630.000	0,75	Rp. 208.222.500
PV Kas Bersih				Rp. 466.748.900

Berdasarkan perhitungan di atas, maka PV kas bersih dari tahun pertama (1) sampai dengan ketiga (3) adalah:

$$\begin{aligned}
 NPV &= \text{Total PV Kas Bersih} - \text{Total PV Investasi} \\
 &= \text{Rp. 466.748.900} - \text{Rp. 143.202.000} \\
 &= \text{Rp. 323.546.900}
 \end{aligned}$$

NPV yang dihasilkan bernilai positif. Oleh karena itu, nilai NPV yang bernilai positif lebih besar dari 0, yang artinya UKM Tahu Sumedang Renyah dikatakan layak.

*Internal Rate of Return (IRR)*  
 IRR ialah formula untuk menunjukkan berapa persen (%) pengembalian investasi tiap tahunnya. Perhitungannya akan disajikan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Perhitungan *Internal Rate of Return (IRR)*

No.	Tahun	Kas Bersih	Bunga 10%		Bunga 20%	
			DF	PV Kas Bersih (Rp)	DF	PV Kas Bersih (Rp)
1	1	Rp. 98.118.000	0,90	Rp. 88.306.200	0,83	Rp. 81.437.940
2	2	Rp. 160.408.400	0,82	Rp. 131.534.888	0,69	Rp. 110.881.795
3	3	Rp. 208.222.500	0,75	Rp. 156.166.875	0,57	Rp. 118.686.825
Total PV Kas Bersih				Rp. 376.007.963		Rp. 310.606.562
Total PV Investasi				Rp. 143.202.000		Rp. 143.202.000
NPV				Rp. 232.805.963		Rp. 167.604.561

Berdasarkan perhitungan di atas, maka:

$$\begin{aligned}
 IRR &= i_1 + \left( \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \right) \times (i_2 - i_1) \\
 IRR &= 0,10 + \left( \frac{\text{Rp. 232.805.963}}{(\text{Rp. 232.805.963} - \text{Rp. 167.604.561})} \right) \times (0,20 - 0,10) \\
 IRR &= 0,10 + \left( \frac{\text{Rp. 232.805.963}}{\text{Rp. 65.201.402}} \right) \times (0,10) \\
 IRR &= 0,10 + (3,57) (0,10) \\
 IRR &= 0,10 + 0,36 \\
 IRR &= 0,46 = 46\%
 \end{aligned}$$

IRR Bunga pinjaman (MARR) = 46% > 10%  
 Hasil perhitungan *Internal Rate of Return (IRR)* menunjukkan bahwa nilai total IRR adalah 46%, maka UKM Tahu Sumedang Renyah dikatakan layak. Hal ini dikarenakan nilai IRR lebih besar daripada bunga pinjaman (10%) yaitu sebesar 46%.

3. *Payback Periode (PP)*  
 PP merupakan formula untuk mengetahui berapa lama waktu pengembalian modal. Perhitungannya akan disajikan dalam Tabel 9.

Tabel 9. Perhitungan *Payback Periode (PP)*

Tahun	Kas Bersih (Rp)	Kumulatif Kas Bersih (Rp)
1	Rp. 98.118.000	Rp. 98.118.000
2	Rp. 160.408.400	Rp. 258.526.400
3	Rp. 208.222.500	Rp. 466.748.900
Total		Rp. 823.393.300

Berdasarkan perhitungan di atas, maka langkah selanjutnya adalah mencari nilai PP antara lain sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 PP &= \text{Investasi} - \text{Kas bersih/tahun} \\
 &= \text{Rp. 143.202.000} - \text{Rp. 98.118.000} \\
 &= \text{Rp. 45.084.000} \dots\dots(\text{Tahun pertama (1)})
 \end{aligned}$$

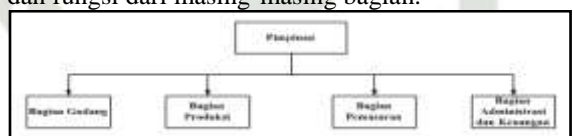
Karena investasi tahun pertama tidak dapat dikurangi terhadap kas bersih tahun kedua, maka sisa investasi tahun pertama dibagi dengan kas bersih tahun kedua, yaitu:

$$\begin{aligned}
 PP &= \frac{\text{Rp. 143.202.000}}{\text{Rp. 160.408.400}} \cdot 12 \text{ Bulan} \\
 &= 10,68 \approx 11 \text{ Bulan}
 \end{aligned}$$

Jadi, pengembalian modal pada investasi adalah selama 1 tahun 11 bulan atau akan selesai pada tahun kedua. Pengembalian investasi akan cepat kembali seluruhnya jika nilai PP kecil.

D. *Pengolahan Data Aspek Manajemen dan Organisasi*

UKM Tahu Sumedang Renyah belum memiliki struktur organisasi yang jelas, yang mana hanya terdiri dari 3 bagian yaitu pimpinan, pekerja pabrik dan pekerja pemasaran. Kegiatan organisasi dapat berjalan lancar dan baik dalam mencapai suatu tujuan apabila ada pembagian tugas yang jelas dari setiap karyawan. Berikut merupakan struktur organisasi baru yang telah dirancang dengan jabatan dan fungsi dari masing-masing bagian.



Gambar 6. Struktur Organisasi Baru UKM Tahu Sumedang Renyah

Karena sebelumnya masih belum terorganisir dengan baik maka dibuatlah susunan organisasi yang baru dengan tugas, wewenang dan tanggung jawab yang jelas sehingga usaha dapat berjalan dengan lancar dan semakin berkembang pesat. Struktur organisasi yang telah diperbarui terdiri dari pimpinan, bagian gudang, bagian produksi, bagian pemasaran, bagian administrasi dan keuangan. Bagian-bagian ini akan bekerja menurut bidang yang keahliannya untuk mempermudah pekerjaan para karyawan, agar lebih baik lagi dan fokus dalam bekerja. Terorganisirnya suatu usaha akan memudahkan segala urusan dalam pengerjaan yang ada di UKM tersebut.

E. *Pengolahan Data Aspek Ekonomi Sosial dan Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL)*

Aspek ekonomi sosial merupakan aspek yang mengenai dampak positif atau negatifnya suatu usaha terhadap lingkungan sekitar. Aspek ini

bisa dikaitkan dengan aspek dampak lingkungan hidup. Karena kedua aspek ini akan menelaah dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan sekitarnya. Maka akan diolah menggunakan skala likert.

Tabel 10. Perhitungan Skor Skala Likert

No.	Jumlah Perawak	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	8 x 5 = 40
2	Setuju (S)	82 x 4 = 328
3	Ragu-Ragu (R)	26 x 3 = 78
4	Tidak Setuju (TS)	4 x 2 = 8
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	0 x 1 = 0
Total		454

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai *index* dengan menggunakan rumus:

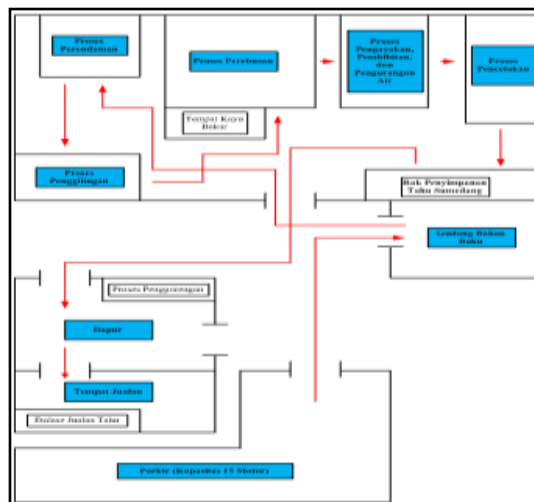
$$\text{Index \%} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Tertinggi Likert}} \times 100$$
$$= \frac{454}{500} \times 100$$
$$= 90,8$$

Jadi, nilai *index* dari skala likert untuk mengetahui pengaruh aspek ekonomi sosial dan dampak lingkungan hidup (AMDAL) berada pada interval Sangat Setuju yaitu 90,8 %. Skor tertinggi likert didapat dari jumlah skor tertinggi dikalikan 100.

Sedangkan, untuk limbah pabrik UKM Tahu Sumedang Renyah juga tidak terlalu mencemari lingkungan. Limbah pabrik ini terbagi dua jenis yaitu limbah cair dan limbah padat. Limbah cair biasanya berasal dari proses perendaman, pencucian dan pemasakan. Sedangkan limbah padat berasal dari hasil pemisahan bubur kedelai. UKM Tahu Sumedang Renyah memanfaatkan limbah cair untuk diolah menjadi bibit tahu atau yang lebih dikenal dengan cuka tahu dengan cara dimalamkan. Kegunaan bibit tahu ini untuk menggumpalkan tahu atau membuat tahu menjadi lebih padat. Parameter air limbah tahu juga cukup baik dan sesuai dengan standar baku mutu air limbah tahu yang telah ditetapkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek ekonomi sosial dan dampak lingkungan hidup (AMDAL) dikatakan layak.

#### F. Pengolahan Data Aspek Teknis (Operasi)

Pembahasan pada aspek teknis (operasi) ini adalah yang menyangkut dengan lokasi usaha, sumber bahan baku dan proses produksi. Lokasi usaha UKM Tahu Sumedang Renyah berada di dekat jalan raya dan perumahan penduduk, sehingga bisa dikatakan lokasi usaha ini cukup strategis. Sedangkan sumber bahan baku UKM ini menggunakan kacang kedelai impor dari Amerika. Karena kacang kedelai impor ini lebih berkualitas serta harganya lebih murah dan kadar susu yang terkandung lebih banyak. Hal ini dapat menekan biaya produksi usaha. Berikut ini adalah *layout* dari proses produksi UKM Tahu Sumedang Renyah:



Gambar 7. Layout Proses Produksi UKM Tahu Sumedang Renyah

*Layout* pabrik UKM Tahu Sumedang Renyah mempunyai pola zig zag dan jarak antar tempat proses produksi tidak jauh dan saling terhubung. Oleh karena itu, *layout* pabrik UKM ini sudah cukup baik untuk mempermudah jalannya proses produksi pembuatan tahu sumedang renyah.

#### G. Proses Value Engineering

Setelah dilakukannya perhitungan aspek-aspek kelayakan usaha, maka didapatkan hasil bahwa aspek pasar dan pemasaran masih belum optimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan untuk hasil yang lebih optimal yaitu dengan melakukan proses rekayasa produk atau *value engineering*. Adapun tahapan-tahapan dalam pendekatan rekayasa nilai (*value engineering*) adalah sebagai berikut:

##### 1. Tahapan Informasi

Produk yang akan dilakukan proses *value engineering* adalah:

- Kemasan model *box* makanan.
- Kemasan model besek anyaman.

##### 2. Tahapan Analisis Fungsional

Pada tahapan ini untuk mempermudah dalam menentukan batasan-batasan yang berkenaan dengan fungsi produk, maka dibuatlah batasan-batasan tersebut dengan menggunakan diagram *Function Analysis System Technique* (FAST). Berikut adalah diagram FAST untuk produk kemasan tahu sumedang renyah yakni:



Gambar 8. Diagram FAST untuk Kemasan Tahu Sumedang Renyah



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Tahapan Kreatif  
 Pada tahapan ini diperlukan sejumlah pemikiran kreatif untuk mendapatkan hasil terbaik dari proses rekayasa nilai. Proses kreatif dilakukan dengan menggunakan tabel *morphological chart*, yaitu dengan melakukan kombinasi dari produk *benchmarking* serta menambahkan ide-ide kreatif. Berikut adalah tabel *morphological chart* untuk kemasan model *box* makanan yang akan disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. *Morphological Chart* Untuk Kemasan Model *Box* Makanan

No.	Karakteristik	Alternatif	
		1	2
1.	Bahan baku	Styrofoam	Plastik tebal
2.	Ketegapannya	Membuka lekukan perkuat	Tidak membuka lekukan perkuat
3.	Warna	Putih	Beragam

Kombinasi yang dapat dibuat dari *morphological chart* di atas akan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Banyak alternatif} &= C_1^2 \times C_1^2 \times C_1^2 \\
 &= \frac{2!}{1!1!} \times \frac{2!}{1!1!} \times \frac{2!}{1!1!} \\
 &= 2 \times 2 \times 2 \\
 &= 8 \text{ kombinasi}
 \end{aligned}$$

Maka, alternatif untuk kemasan model dus makanan atau *paper bag* sebanyak 8 kombinasi, yang mana akan dipilih 1 kombinasi yang terbaik. Selanjutnya, membuat tabel *morphological chart* untuk kemasan model besek anyaman yang akan disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. *Morphological Chart* Untuk Kemasan Model Besek Anyaman

No.	Karakteristik	Alternatif	
		1	2
1.	Bahan baku	Bambu	Bekatul
2.	Ketegapannya	Tidak ada pengaman	Ada pengaman berupa lengkungan dari sisi kanan ke sisi kiri
3.	Warna	Original	Original

Kombinasi yang dapat dibuat dari *morphological chart* di atas akan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Banyak alternatif} &= C_1^2 \times C_1^2 \times C_1^2 \\
 &= \frac{2!}{1!1!} \times \frac{2!}{1!1!} \times \frac{2!}{1!1!} \\
 &= 2 \times 2 \times 2 \\
 &= 8 \text{ kombinasi}
 \end{aligned}$$

Maka, alternatif untuk kemasan model besek anyaman sebanyak 8 kombinasi, yang mana akan dipilih 1 kombinasi yang terbaik.

4. Tahapan Analisis dan Evaluasi  
 Pada tahapan ini adalah mengevaluasi biaya dan kelayakan dari setiap fungsi produk.

a. Perbandingan penghematan kemasan nomor 1

1) Biaya pokok produksi awal kemasan  
 Tabel 13. Biaya Pokok Produksi Awal Kemasan

No.	Bahan Baku	Ukuran atau Berat	Jumlah	Harga/buah	Biaya/Bahan
1.	Kertas anyaman	18 cm x 18 cm x 7 cm	2400	Rp. 1.500	Rp. 3.600.000
2.	Geotek	20 cm	10	Rp. 11.000	Rp. 110.000
3.	Stiker label kemasan	A5	2400	Rp. 500	Rp. 1.200.000
Total					Rp. 4.910.000

Selanjutnya, perhitungan biaya pokok produksi hasil rekayasa nilai akan disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Biaya Pokok Produksi Hasil Rekayasa

No.	Bahan Baku	Ukuran atau Berat	Jumlah	Harga/buah	Biaya/Bahan
1.	Plastik	2A	2400	Rp. 1.200	Rp. 2.880.000
2.	Stapler	standar	5	Rp. 8.000	Rp. 40.000
3.	Staples	10 mm	5	Rp. 12.000	Rp. 60.000
4.	Stiker label kemasan	A5	2400	Rp. 500	Rp. 1.200.000
Total					Rp. 4.180.000

Dari hasil rekayasa nilai, diperoleh penghematan biaya produksi untuk kemasan model *box* makanan sebesar Rp. 730.000.

b. Perbandingan penghematan kemasan nomor 2

1) Biaya pokok produksi awal kemasan  
 Tabel 15. Biaya Pokok Produksi Awal Kemasan

No.	Bahan Baku	Ukuran atau Berat	Jumlah	Harga/buah	Biaya/Bahan
1.	Kertas anyaman	18 cm x 18 cm x 7 cm	2400	Rp. 1.500	Rp. 3.600.000
2.	Geotek	20 cm	10	Rp. 11.000	Rp. 110.000
3.	Stiker label kemasan	A5	2400	Rp. 500	Rp. 1.200.000
Total					Rp. 4.910.000

Selanjutnya, perhitungan biaya pokok produksi hasil rekayasa nilai akan disajikan pada Tabel 16.

Tabel 16. Biaya Pokok Produksi Hasil Rekayasa

No.	Bahan Baku	Ukuran atau Berat	Jumlah	Harga/buah	Biaya/Bahan
1.	Bambu	15 cm x 15 cm x 7 cm	2400	Rp. 1.200	Rp. 2.880.000
2.	Stiker label kemasan	A5	2400	Rp. 500	Rp. 1.200.000
Total					Rp. 4.080.000

Dari hasil rekayasa nilai, diperoleh penghematan biaya produksi untuk kemasan model besek anyaman sebesar Rp. 830.000.

5. Tahapan Rekomendasi  
 Tahapan ini bertujuan untuk memilih alternatif terbaik agar biaya produksi dapat diminimumkan tanpa harus mengurangi mutu dan nilai fungsi produk dengan memperhatikan kebutuhan konsumen. Jadi,

dari kedua alternatif tersebut minimal biaya produksi yang lebih rendah adalah kemasan model besek anyaman bambu. Karena dibandingkan kemasan model dus makanan atau *paper bag*, biaya untuk produksinya lebih kecil setelah dilakukan perbandingan penghematan biaya.



Gambar 9. Desain Kemasan Terpilih

Desain kemasan terpilih ini akan direkomendasikan kepada UKM Tahu Sumedang Renyah untuk dipertimbangkan agar dapat meningkatkan kembali aspek pasar dan pemasaran serta meminimalkan biaya produksi dengan tetap menjaga mutu dan kegunaan dari produk.

#### IV. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan analisa terhadap kelayakan usaha UKM Tahu Sumedang Renyah diperoleh bahwa belum semua aspek yang diteliti dapat dikatakan layak atau masih bisa dikembangkan. Berdasarkan aspek-aspek tersebut, masih belum optimal meskipun bisa ditolerir atau dikatakan layak untuk tetap dijalankan. Akan tetapi, perlu dilakukan penambahan atau pembaruan didalam aspek-aspek tersebut, agar bisa beroperasi sebagaimana semestinya. Seperti penambahan bagian-bagian mesin dan mesin produksi serta pekerja UKM Tahu Sumedang Renyah. Hal ini disebabkan, dalam prosesnya masih terdapat kekurangan-kekurangan yang ada. Oleh karena itu, diperlukan strategi-strategi khusus supaya proses-prosesnya berjalan lancar dan tidak menimbulkan masalah yang berarti.

Strategi pengembangan yang akan dilakukan adalah dengan pendekatan *value engineering* yakni mendesain kemasan tahu sumedang renyah. Desain kemasan yang terpilih nantinya akan direkomendasikan kepada UKM Tahu Sumedang Renyah. Maka terpilihlah besek anyaman untuk kemasan tahu. Terpilihnya besek anyaman ini untuk mempertahankan nilai estetika produk ini dan meminimalisirkan biaya-biaya produksinya.

#### REFERENSI

[1] Aditya, A., Bakar, A., dan Fitria, L. Analisis Kelayakan Usaha Lemari/Rak *Simple and Easy Delivery* di Kecamatan Cikarang. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*. Vol. 02 No. 01, Hal. 13-15. 2014.

[2] Berawi, M., A. Aplikasi *Value Engineering* Pada Industri Konstruksi Bangunan. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta. 2014.  
 [3] Cahaya, H., I., T., dan Syahrizal. Penerapan Rekayasa Nilai (*Value Engineering*) Pada Pembangunan Gedung Kantor PT. Asuransi Jasa Indonesia di Kota Pematang Siantar. Universitas Sumatera Utara. 2017.  
 [4] Irmawati, Syam, H., dan Jamaluddin. Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Industri Rumahan Gula Semut (*Palm Sugar*) dari Nira Nipah di Kelurahan Pallantikang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. Vol. 1, Hal. 1. 2015.  
 [5] Kasmir, dan Jakfar. Studi Kelayakan Bisnis Edisi Revisi. Prenadamedia Group. Jakarta. 2014.  
 [6] Mandelbaum, J., dan Reed, D., L. *Value Engineering Handbook*. Institute for Defense Analyses. Virginia. 2006.  
 [7] Mukherjee, M., dan Roy, S. *Feasibility Studies and Important Aspect of Project Management*. Vol. 2 No. 4. 2017.  
 [8] Mulya, A., S., Hermawan, F., dan Evienia, B., P. *Feasibility Analysis of Business; Case Study In Indonesia Minimarket*. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*. Vol. 117 No. 15. 2017.  
 [9] Pratama, L. Analisa Kelayakan Pengembangan Bisnis *Uncle Jim's Barbershop*. UIN Suska Riau. 2017.  
 [10] Purwana, D., dan Hidayat, N. Studi Kelayakan Bisnis. PT Rajagrafindo Persada. Depok 2016.  
 [11] Sarfan, H. Analisis Keuntungan dan Kelayakan Usaha Pembuatan Tahu di Kelurahan Liabuku Kecamatan Bungi Kota Bau-bau (Studi Kasus Pada Industri Tahu Mekar). Universitas Halu Oleo. 2016.  
 [12] Setyawan, R. Penerapan Analisis SWOT Sebagai Landasan Merumuskan Strategi Pemasaran Usaha Jasa Sewa Mobil "AMAN-AMIN" *Transport Tours and Travel* Ambarketawang Sleman Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta. 2017.  
 [13] Sholikhah, L., M., A. Peran Usaha Industri Kecil Tahu Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Universitas Negeri Yogyakarta. 2017.  
 [14] Siregar, M., T. Pemilihan Strategi Pemasaran Pada UKM Sahabat *Decor* Menggunakan Metode *Technique Fororder Preference By Similarity To Ideal Solution* (TOPSIS). Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. 2017.  
 [15] Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta Bandung. Bandung. 2010.

[16] Sunyoto, D. Studi kelayakan Bisnis. CAPS (Center of Academic Publishing Service). Yogyakarta. 2014.

[17] Utomo, E., W. Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Kerajinan Sangkar urung dengan Pendekatan *Value Engineering* guna Efisiensi Biaya Produksi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2013.

**Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2018 tentang**

**Standar Nasional Pendidikan**

**Kejuruan**

**Kejuruan Teknik Industri**

**Kejuruan Teknik Industri**

© 2018, UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Ratnawati, lahir di Kabupaten Indragiri Hulu, pada tanggal 05 November 1995 merupakan anak bungsu dari tujuh bersaudara. Penulis merupakan anak dari pasangan suami istri Bapak Saidina Ali dan Ibu Yatini, yang bertempat tinggal di Jalur 2 Dusun Binjai II Desa Bukit Petaling, Kecamatan Rengat Barat, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 018 Binjai lulus pada tahun 2008, kemudian melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 4 Rengat Barat lulus pada tahun 2011. Penulis melanjutkan pendidikannya ke jenjang sekolah menengah atas yaitu ke SMA Negeri 1 Rengat Barat dan menyelesaikan pendidikannya pada tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan kuliah S1 di program studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA RIAU dan lulus tahun 2019.

Penelitian Tugas Akhir berjudul “Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Usaha Tahu Sumedang Renyah Dengan Pendekatan *Value Engineering*”. Berikut adalah informasi kontak penulis:

Email : [ratnawatisayni@gmail.com](mailto:ratnawatisayni@gmail.com)

Facebook : Ratnawati Binti SA

Instagram : ratnawati0511