PEMILIHAN *SUPPLIER* UBI KAYU UNTUK BAHAN BAKU KERIPIK BALADO DENGAN MENGGUNAKAN PERBANDINGAN METODE MOORA DAN WASPAS
(Studi Kasus : Keripik Balado Ane)

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi

Disusun Oleh:

AIDIL HABIBUL ZURIADI AKBAR
11850212276

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2022

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR PERSETUJUAN

PEMILIHAN SUPPLIER UBI KAYU UNTUK BAHAN BAKU KERIPIK BALADO DENGAN MENGGUNAKAN PERBANDINGAN METODE MOORA DAN WASPAS

(Studi Kasus : Keripik Balado Ane)

TUGAS AKHIR

Oleh

AIDIL HABIBUL ZURIADI AKBAR
11850212276

Telah diperiksa, disetujui, dan disahkan Sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 2 Juni 2022

Pembimbing I

Misra Hartati, S.T., M.T.
NIP : 198205272015032002

Pembimbing II

Muhammad Isnaini Hadiyul Umam, S.T., M.T.
NIP : 199112302019031013

UIN SUSKA RIAU

Ketua Jurusan

Misra Hartati, S.T., M.T.
NIP : 198205272015032002

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PENGESAHAN

PEMILIHAN SUPPLIER UBI KAYU UNTUK BAHAN BAKU KERIPIK BALADO DENGAN MENGGUNAKAN PERBANDINGAN METODE MOORA DAN WASPAS
(Studi Kasus : Keripik Balado Ane)

TUGAS AKHIR

Oleh:

AIDIL HABIBUL ZURIADI AKBAR
11850212276

Telah dipertahankan didepan sidang dewan penguji
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 2 Juni 2022

Pekanbaru, 2 Juni 2022
Mengesahkan,

Dekan	Ketua Jurusan
Dr. Hartono, M.Pd.	**Misra Hartati, S.T., M.T.**
NIP : 196403011992203 1003	**NIP : 198205272015032002**

DEWAN PENGUJI

Ketua	**: Nazaruddin, S.ST., M.T.**
Sekretaris I	**: Misra Hartati, S.T., M.T.**
Sekretaris II	**: Muhammad Isnaini Hadiyul Umam, S.T., M.T.**
Anggota I	**: Muhammad Nur, S.T., M.Si.**
Anggota II	**: Anwardi, S.T., M.T.**

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Dipindai dengan CamScanner

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 ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan 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 yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Lampiran Surat :
Nomor : Nomor 25/2022
Tanggal : 23 Juni 2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Aidil Habibul Zuriadi Akbar
NIM	: 11850212276
Tempat/Tanggal Lahir	: Naras, 5 Maret 2001
Fakultas	: Sains dan Teknologi
Prodi	: Teknik Industri
Judul Skripsi	: Pemilihan *Supplier* Ubi Kayu Untuk Bahan Baku Keripik Balado Dengan Menggunakan Perbandingan Metode MOORA dan WASPAS (Studi Kasus : Keripik Balado Ane)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian dan pemikiran saya sendiri.
2. Semua kutipan sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas plagiat.
4. Apabila dikemudian hari ditemukan plagiat pada skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.
5. Dengan demikian surat ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 2 Juni 2022
Yang membuat pernyataan,

METERAI TEMPEL
C05CAJX894992206

Aidil Habibul Zuriadi Akbar
NIM. 11850212276

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.
©Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PERSEMBAHAN

بسم الله الرحمن الرحيم

"Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang orang yang kufur"

(Q.S Yusuf ayat: 18)

Segala puji dan syukur kupersembahkan bagi sang penggenggam langit dan bumi, dengan Rahmaan Rahiim yang menghampar melebihi luasnya angkasa raya. Dzat yang menganugerahkan kedamaian bagi jiwa-jiwa yang senantiasa merindu akan kemaha besarannya

Lantunan sholawat beriring salam penggugah hati dan jiwa, menjadi persembahan penuh kerinduan pada sang revolusioner Islam, pembangun peradaban manusia yang beradab Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam.

Tetes peluh yang membasahi asa, ketakutan yang memberatkan langkah, tangis keputus asaan yang sulit dibendung, dan kekecewaan yang pernah menghiasi hari-hari kini menjadi tangisan penuh kesyukuran dan kebahagiaan yang tumpah dalam sujud panjang. Alhamdulillah maha besar Allah, sembah sujud sedalam qalbu hamba haturkanatas karunia dan rizki yang melimpah, kebutuhan yang tercukupi, dan kehidupan yang layak.

Ku persembahkan.....

Kepada kedua orang tuaku, Mama dan Papa yang selalu ada untukku berbagi, mendengar segala keluh kesahku serta selalu mendoakan anakmu ini dalam meraih impian dan cita-cita serta mendapat RidhoNya…

Pekanbaru, 2 Juni 2022

Aidil Habibul Zuriadi Akbar

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.
Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PEMILIHAN SUPPLIER UBI KAYU UNTUK BAHAN BAKU KERIPIK BALADO DENGAN MENGGUNAKAN PERBANDINGAN METODE MOORA DAN WASPAS
(Studi Kasus : Keripik Balado Ane)

Oleh :

Aidil Habibul Zuriadi Akbar

Program Studi Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. HR. Soebrantas KM. 15 No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

Keripik Balado Ane bergerak di bidang produksi oleh-oleh khas Pariaman, khususnya keripik Balado. Bahan baku yang digunakan pabrik ini dalam produksi keripik balado adalah ubi kayu. Keripik Balado Ane harus menjaga rantai pasoknya agar proses produksi berjalan dengan lancar terutama pada *supplier*. Terdapat 4 supplier yang bekerjasama dengan Keripik Balado Ane, yaitu UD Marunggi, UD Naras, UD Palak Aneh dan UD Toboh. Permasalahan pada Pabrik ini yaitu masih kebingungan dalam memilih supplier yang tepat dari beberapa supplier yang bekerjasama dengan berbagai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Maka dari itu pabrik ini perlu melakukan pemilihan pemilihan supplier yang tepat agar nantinya tidak terjadi dampak dari kesalahan memilih supplier. Penelitian ini menggunakan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) dan *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) untuk menentukan supplier terbaik yang dapat bekerjasama dengan Keripik Balado Ane. Hasil Penelitian didapat bahwa UD Toboh menempati rangking tertinggi dengan nilai 0,83 untuk metode WASPAS, dan 0,24 untuk metode MOORA.

Kata kunci: MOORA, SCM, *Supplier*, WASPAS.

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.
Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SELECTION OF SUPPLIER OF SUBJECT FOR RAW MATERIALS OF BALADO CHIPS USING THE COMPARISON OF THE MOORA AND WASPAS METHODS
(*Case Study* : Keripik Balado Ane)

By :

Aidil Habibul Zuriadi Akbar

Industrial Engineering Departement
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
HR. Soebrantas Street No. 155 Pekanbaru

ABSTRACT

Balado Ane chips are engaged in the production of Pariaman specialty souvenirs, especially Balado chips. The raw material used by this factory in the production of balado chips is cassava. Balado Ane chips must maintain the supply chain so that the production process runs smoothly, especially at suppliers. There are 4 suppliers who collaborate with Balado Ane Chips, namely UD Marunggi, UD Naras, UD Palak Strange and UD Toboh. The problem with this factory is that it is still confused in choosing the right supplier from several suppliers who work together with various advantages and disadvantages of each. Therefore, this factory needs to make the selection of the right supplier so that later there will be no impact from choosing the wrong supplier. This study uses the Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (MOORA) and Weight Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) methods to determine the best supplier who can cooperate with Balado Ane Chips. The results showed that UD Toboh occupies the highest rank with a score of 0.83 for the WASPAS method, and 0.24 for the MOORA method.

Kata kunci: MOORA, SCM, *Supplier*, WASPAS.

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah S.W.T atas segala rahmat, karunia serta hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Shalawat dan salam semoga terlimpah kepada Nabi Muhammad S.A.W.

Laporan ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Teknik di Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Selanjutnya dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Misra Hartati, S.T, M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Anwardi, S.T, M.T, selaku Sekretaris Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Nazarudin, S.T, M.T, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Ibu Misra Hartati, S.T, M.T dan Bapak Muhammad Isnaini Hadiyul Umam, S.T, M.T selaku dosen pembimbing I dan II tugas akhir penulis yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan memberikan petunjuk yang sangat berguna saat penulis menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
7. Almarhum Bapak Dr. Petir Papilo, S.T, M.Sc, selaku Penasehat Akedemis yang kemudian digantikan dengan Bapak Nazaruddin, S.ST, M.T, yang

telah banyak membimbing, menasehati dan memberikan ilmu pengetahuan bagi penulis selama masa perkuliahan, serta menjadi sosok orang tua pengganti ketika penulis menjadi mahasiswa di Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, yang telah banyak memberikan masukan dan meluangkan waktu untuk berkonsultasi guna menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
9. Teristimewa Kedua Orang tua dan saudara-saudara penulis, yang telah mendo'akan dan memberikan dukungan, serta motivasi agar penulis dapat sukses dalam menyelesaikan laporan ini dengan baik dan benar.
10. Keluarga besar dari pihak Mama di Pancahan.
11. Keluarga besar dari pihak Papa (Bako) di Sungai Sirah (AN MY ZALIN HENJOIS).
12. Terkhusus untuk penyemangat penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dan tugas akhir ini, saudari Nur Aida Aini.
13. Keluarga Besar Teknik Industri Angkatan 2018 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan dorongan semangat dan motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan serta kesalahan, untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menerima segala saran serta kritik yang bersifat membangun, agar lebih baik dimasa yang akan datang.

Harapan penulis, semoga laporan tugas akhir ini dapat berguna bagi penulis sendiri khususnya, serta memberikan hikmah dan ide bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Pekanbaru, Juni 2022
Penulis,

Aidil Habibul Zuriadi Akbar
11850212276

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	**i**
LEMBAR PERSETUJUAN	**ii**
LEMBAR PENGESAHAN	**iii**
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	**iv**
LEMBAR PERNYATAAN	**v**
LEMBAR PERSEMBAHAN	**vi**
ABSTRAK	**vii**
ABSTRACT	**viii**
KATA PENGANTAR	**ix**
DAFTAR ISI	**xi**
DAFTAR GAMBAR	**xv**
DAFTAR TABEL	**xvi**
DAFTAR RUMUS	**xvii**
DAFTAR LAMPIRAN	**xviii**
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Batasan Masalah	7
1.6 Posisi Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 *Supply Chain Management*	10
2.1.1 Ruang Lingkup *Supply Chain Management*	11
2.1.2 Tujuan *Supply Chain Management*	12
2.2 *Supplier*	13

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2.2.1 Pemilihan *Supplier* 14
2.2.2 Kriteria Pemilihan *Supplier* 15
2.3 Teori Pengambilan Keputusan 20
2.3.1 Komponen Pengambilan Keputusam 20
2.3.2 Dasar Pengambilan Keputusan 20
2.4 Metode MOORA (*Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis*) 21
2.4.1 Keunggulan Metode MOORA (*Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis*) 22
2.4.2 Langkah-Langkah Penggunaan Metode MOORA (*Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis*) 22
2.4.3 Pengambilan Keputusan Menggunakan Metode MOORA (*Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis*) 24
2.5 Metode WASPAS (*Weight Aggregated Sum Product Assesment*) 24
2.5.1 Keunggulan Metode WASPAS (*Weight Aggregated Sum Product Assesment*) 24
2.5.2 Langkah-Langkah Penggunaan Metode WASPAS (*Weight Aggregated Sum Product Assesment*) 25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Studi Pendahuluan 27
3.1.1 Survei Pendahuluan 27
3.1.2 Studi Literatur 27
3.2 Identifikasi Masalah 27
3.3 Perumusan Masalah 28
3.4 Penetapan Tujuan 28
3.5 Pengumpulan Data 28

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

3.6 Pengolahan Data 29
3.6.1 Metode MOORA 29
3.6.2 Metode WASPAS 30
3.6.3 Evaluasi Perangkingan 31
3.7 Analisa 31
3.8 Kesimpulan dan Saran 32

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data 33
4.1.1 Profil Perusahaan 33
4.1.2 Struktur Organisasi 34
4.1.3 Kebutuhan Bahan Baku 34
4.1.4 *Supplier* dan Kriteria *Supplier* 35
4.1.5 Bobot Kriteria 36
4.1.6 Kuesioner dan Hasil Kuesioner 36
4.2 Pengolahan Data 39
4.2.1 Metode MOORA 39
4.2.1.1 Matriks Keputusan 39
4.2.1.2 Normalisasi Matriks 40
4.2.1.3 Optimalisasi Kriteria *Supplier* 48
4.2.1.4 Perangkingan *Supplier* Metode MOORA 50
4.2.2 Metode WASPAS 50
4.2.2.1 Matriks Keputusan WASPAS 50
4.2.2.2 Nilai *Maximum* dan *Minimum* 50
4.2.2.3 Normalisasi Nilai Matriks WASPAS 51
4.2.2.4 Nilai Akhir *Supplier* WASPAS 52
4.2.3 Perbandingan Metode MOORA dan WASPAS 54

BAB V ANALISA

5.1 Metode MOORA 55
5.1.1 Matriks Keputusan MOORA 55
5.1.2 Normalisasi Matriks MOORA 57

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

5.1.3 Optimalisai Kriteria *Supplier* MOORA..... 57
5.1.4 Perangkingan *Supplier* MOORA 57
5.2 Metode WASPAS..... 58
5.2.1 Matriks Keputusan WASPAS 58
5.2.2 Normalisasi Matriks WASPAS..... 59
5.2.3 Optimalisai Kriteria *Supplier* WASPAS 60
5.2.4 Perangkingan *Supplier* WASPAS 60
5.3 Evaluasi Perangkingan Metode MOORA dan WASPAS . 60

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan..... 62
6.2 Saran 62

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1 *Flow Chart* Metodologi Penelitian 26
Gambar 4.1 Foto Bersama Pemilik 33
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Keripik Balado Ane 34

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Permasalahan *Supplier* 3
Tabel 1.2 Pasokan Bahan Baku Ubi Kayu 4
Tabel 1.3 Data Keterlambatan Pengiriman.....4
Tabel 1.4 Data Penjualan Keripik Balado 5
Tabel 1.5 Posisi Penelitian..... 7
Tabel 2.1 Kriteria Pemilihan *Supplier* Menurut Dickson..... 15
Tabel 2.2 Kriteria Pemilihan *Supplier* Menurut Nydick dan Hill 16
Tabel 2.3 Kriteria Pemilihan *Supplier* Menurut Stevenson.....17
Tabel 2.4 Kriteria Pemilihan *Supplier* Menurut Enyinda.....18
Tabel 4.1 Kebutuhan Bahan Baku.....34
Tabel 4.2 Kriteria *Supplier* Keripik Balado 35
Tabel 4.3 Kriteria *Supplier* Terpilih 36
Tabel 4.4 Bobot Kriteria *Supplier* 36
Tabel 4.5 Penilaian Kinerja UD Marunggi.....37
Tabel 4.6 Penilaian Kinerja UD Naras 37
Tabel 4.7 Penilaian Kinerja UD Palak Aneh.....38
Tabel 4.8 Penilaian Kinerja UD Toboh.....38
Tabel 4.9 Rekapitulasi Penilaian Kriteria *Supplier* 39
Tabel 4.10 Rekapitulasi Normalisasi Kriteria Setiap *Supplier*.....47
Tabel 4.11 Kriteria *Maximum* dan *Minimum*.....48
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Optimalisasi Matriks.....49
Tabel 4.13 Perangkingan *Supplier*.....50
Tabel 4.14 Nilai Max dan Min Matriks Keputusan.....51
Tabel 4.15 Rekapitulasi Nilai Akhir *Supplier* 54
Tabel 4.16 Perangkingan *Supplier* Metode WASPAS 54
Tabel 4.17 Perbandingan Perhitungan Metode MOORA dan WASPAS.....54

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

DAFTAR RUMUS

Halaman

Rumus 2.1 Nilai Matriks Keputusan MOORA 23
Rumus 2.2 Normalisasi Matriks MOORA 23
Rumus 2.3 Optimalisasai Matriks MOORA.....23
Rumus 2.4 Nilai Matriks Atribut Keputusan WASPAS..... 25
Rumus 2.5 Normalisasi Matriks WASPAS Kriteria *Benefit* 25
Rumus 2.6 Normalisasi Matriks WASPAS Kriteria *Cost* 25
Rumus 2.7 Nilai Alternatif WASPAS 25

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

Kuesioner Penilaian Kriteria *Supplier* A-1

Dada Pendukung Permasalahan A-2

Dokumentasi A-3

Biografi Penulis A-3

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan dan perkembangan bisnis terus meningkat pesat, sehingga perusahaan memfokuskan kegiatan usahanya untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan dengan tepat. Dengan mempertimbangkan banyaknya perusahaan pesaing dan calon pesaing, mengharuskan perusahaan memberikan pelayanan terbaik kepada konsumen. Pelayanan terbaik dapat diaplikasikan terhadap berbagai hal, seperti: kualitas produk yang baik, harga yang terjangkau, pengiriman yang tepat waktu, dll.

Kualitas produk yang baik harus disertai dengan harga yang pantas dan dapat dijangkau agar dapat memuaskan pelanggan dan setia memakai dan membeli produk tersebut. Selain kualitas, rantai pasok atau *supply chain* juga menjadi hal yang harus dipertimbangkan. Menurut Anatan dan Lena (2008) dalam Rakhman Arief dkk (2018), Rantai pasok adalah aktivitas manajemen yang memperoleh bahan mentah, mengubah bahan mentah menjadi produk setengah jadi atau produk jadi, dan mendistribusikan produk tersebut hingga sampai ke tangan pelanggan.

Aliran material dari *supplier* ke perusahaan harus lancar dan stabil karena akan mempengaruhi proses produksi dan produk akhir yang dihasilkan. Perusahaan memiliki banyak *supplier* untuk dapat mengantisipasi ketidakpastian perubahan permintaan bahan baku. Pemilihan *supplier* merupakan hal yang penting, karena akan mempengaruhi proses produksi dan kualitas produk yang dihasilkan, sekaligus dapat menguntungkan perusahaan. Menurut Hati Shinta, dan Fitri (2017), Kejadian yang terjadi di perusahaan Indonesia adalah perusahaan memiliki banyak *supplier* bahan baku. Hal ini disebabkan aspek pemenuhan bahan baku yang diharapkan terpenuhi, dan permintaan bahan baku sering berubah dengan penyimpangan yang tidak pasti. Memilih *supplier* terbaik memang sulit, setiap perusahaan pasti memiliki kriteria masing-masing sesuai dengan kebutuhan. *Supplier* yang dapat memberikan efisiensi dan efektifitas

sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan perusahaan akan menjadi alternatif terbaik.

Supplier memainkan peran yang sangat penting dalam memastikan ketersediaan *supplier* yang dibutuhkan untuk bisnis, karena *supplier* dapat mempengaruhi proses produksi. Pemilihan *supplier* erat kaitannya dengan kegiatan pembelian perusahaan (*purchasing*), karena akan menentukan harga jual, kualitas produk, hingga ketersedian bahan baku. Setiap *supplier* memiliki pro dan kontra sendiri. Oleh karena itu, diperlukan metode analisis yang sesuai untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi masing-masing *supplier* (Siregar, dkk., 2017).

Menurut Singh et al (2012) dalam Rimantho dkk (2017) Harga menjadi salah satu kriteria terpenting yang harus dipertimbangkan perusahaan dalam memilih *supplier*, tetapi tidak menutup kemungkinan kriteria-kriteria lain seperti : kualitas, waktu pengiriman, respon terhadap klaim, dll. Tidak ada standar baku dalam memilih *supplier*, tetapi kriteria yang dipilih harus sesuai dengan karakteristik perusahaan dan keingian pelanggan.

Pemilihan *supplier* yang tepat sangat menguntungkan perusahaan, selain dapat meminimumkan harga, bahan baku juga terjamin kualitasnya, respon terhadap klaim dapat diterima *supplier*, dan kriteria lain yang telah ditetapkan perusahaan sama sama menguntungkan perusahaan dan *supplier*. Sebaliknya, pemilihan *supplier* yang salah sangat merugikan perusahaan, karena akan mengganggu jalannya proses produksi apabila pengiriman tidak sesuai jadwal, selain itu harga yang didapat bisa saja lebih tinggi dan kualitas produk menjadi menurun (Hati Shinta, dan Fitri, 2017).

Salah satu perusahaan yang mengalami hal ini adalah Keripik Balado Ane. Usaha ini bergerak pada produksi oleh-oleh khususnya Keripik Balado yang berbahan dasar utama Ubi Kayu. Keripik Balado Ane dalam sehari menghabiskan lebih kurang 30 kg Ubi Kayu dan dalam sebulan lebih kurang 1.000 kg Ubi Kayu untuk produksi Keripik Balado. Usaha ini berkomitmen untuk terus memenuhi kebutuhan konsumen, salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu memilih

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

supplier yang tepat. Saat ini perusahaan tidak tahu bagaimana memilih *supplier* yang tepat diantara beberapa *supplier* yang bermitra dengan Keripik Balado Ane.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik atau *Owner* Keripik Balado Ane, diketahui permasalahan *supplier* Ubi Kayu dalam rentang waktu satu tahun terakhir dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut :

Tabel 1.1 Permasalahan *Supplier* Ubi Kayu Keripik Balado Ane

Supplier	Waktu	Masalah	Dampak
UD Marunggi	Maret 2021	Kualitas tidak stabil, Ubi busuk	Ukuran keripik balado tidak sesuai, kerugian apabila terlalu banyak Ubi yang busuk.
UD Naras	April 2021	Terlambat dalam pengiriman	Terjadinya kekosongan persediaan produk jadi
UD Toboh	Mei 2021	Harga terlalu tinggi	Keuntungan yang didapat berkurang
UD Naras	Juni 2021	Respon terhadap klaim kurang bagus	Perusahaan menanggung kerugian akibat terlalu banyak produk cacat
UD Palak Aneh	Juni 2021	Terlambat dalam pengiriman	Terjadinya kekosongan persediaan produk jadi

(Sumber : Keripik Balado Ane)

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas dapat dilihat bahwa terjadi permasalahan pada setiap *supplier* Ubi Kayu yang berakibat kerugian bagi Keripik Balado Ane. Keripik Balado Ane saat ini lebih sering bekerja sama dengan UD Marunggi untuk memenuhi kebutuhan Ubi Kayu, namun karena ketidakpastian permintaan dan juga kekurangan UD Marunggi dalam segi kualitas yang dapat mengganggu jalannya produksi, perusahaan harus mencari cara lain untuk memenuhi kebutuhan Ubi Kayu dengan cara memesan kepada UD Naras, UD Palak Aneh, dan UD Toboh. Hal ini harus segera diatasi dan ditemukan solusi yang paling tepat dalam memilih *supplier* agar kerugian yang ditimbulkan dapat diminimalisir.

Pasokan bahan baku ubi kayu pada Keripik Balado Ane pada Bulan Februari 2022 dapat dilihat pada Tebel 1.2 berikut :

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Tabel 1.2 Pasokan Bahan Baku Ubi Kayu

Minggu	Permintaan (Kg)	UD Marunggi (Kg)	UD Naras (Kg)	UD Palak Aneh (Kg)	UD Toboh (Kg)	Total (Kg)
1	65	55	85	60	75	275
2	65	60	80	62	68	270
3	65	50	70	61	70	251
4	65	40	75	57	72	244
Total	260	205	310	240	285	1.040

(Sumber : Keripik Balado Ane)

Berdasarkan Tabel 1.2 dapat dilihat bahwa terjadi permasalahan pada setiap *supplier* yang bekerja sama dengan Keripik Balado Ane dimana tidak semua *supplier* mampu memenuhi permintaan perusahaan, namun hal tersebut dapat ditutupi oleh UD Naras yang selalu mengirim Ubi Kayu di atas permintaan. Pengiriman bukan satu satunya kriteria dalam memilih *supplier*.

Bahan baku datang tepat waktu merupakan keinginan setiap perusahaan, karena proses produksi dapat berjalan lancer. Data pengiriman Keripik Balado Ane dapat dilihat pada Tabel 1.3 berikut :

Tabel 1.3 Data Keterlambatan Pengiriman Bahan Baku Bulan Februari 2022

Supplier	Keterlambatan (Hari)			
	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4
UD Marunggi	2	Tidak Ada	1	3
UD Naras	Tidak Ada	1	Tidak Ada	1
UD Palak Aneh	1	Tidak Ada	1	1
UD Toboh	2	1	1	Tidak Ada

(Sumber : Keripik Balado Ane)

Berdasarkan Tabel 1.3 dapat dilihat bahwa setiap minggunya pasti terjadi keterlambatan pengiriman Ubi Kayu, keterlambatannya bervariasi mulai dari satu sampai tiga hari, hal ini tentu saja menggangu jalannya produksi.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Data penjualan Keripik Balado Ane dari Bulan Maret sampai Juni 2021 dapat dilihat pada Tabel 1.4 berikut :

Tabel 1.4 Data Penjualan Keripik Balado Periode Maret-Juni 2021

Bulan	Permasalahan *Supplier*	Harga	Produk Terjual	Total Pendapatan
Maret	Kualitas tidak stabil	Rp. 60.000	955 Kg	Rp. 57.300.000
April	Terlambat pengiriman	Rp. 60.000	930 Kg	Rp. 55.800.000
Mei	Harga terlalu tinggi	Rp. 60.000	915 Kg	Rp. 54.900.000
Juni	Respon terhadap klaim	Rp. 60.000	967 Kg	Rp. 58.020.000

(Sumber : Keripik Balado Ane)

Berdasarkan Tabel 1.4 dapat dilihat bahwa produk yang terjual di bawah total permintaan bahan baku setiap bulannnya, apabila perusahaan mampu memilih *supplier* yang tepat maka permasalahan ini dapat diatasi sehingga pendapatan perusahaan menjadi meningkat.

Penyelesaian permasalahan pemilihan *supplier* multi kriteria dapat diselesaikan dengan beberapa metode pengambilan keputusan, salah satunya metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA). Menurut Sinaga (2017), metode MOORA sangat sederhana, stabil dan kuat, bahkan metode ini tidak memerlukan ahli matematika untuk menggunakannya, tetapi juga membutuhkan perhitungan matematis yang sederhana. Selain itu, metode ini juga memiliki hasil yang lebih akurat dan terarah dalam membantu pengambilan keputusan. Dibandingkan dengan metode lainnya, metode MOORA lebih sederhana dan lebih mudah diimplementasikan.

Selain metode MOORA ada metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS). Menurut Stanujkic and Karabasevic (2018) dalam Lukita dkk (2020) Metode WASPAS merupakan kerangka kerja untuk pengambilan keputusan dengan memecahkan masalah menjadi bagian-bagian dan mengatur bagian-bagian, itu hierarkis dan memberikan nilai numerik ke bagian subjektif.

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
State Islamic University Sultan Syarif Kasim Riau

Metode WASPAS saat ini sangat populer digunakan oleh para peneliti dalam bidang ilmu pengambilan keputusan karena memberikan nilai yang akurat.

Hasil penelitian Sinaga (2017) dengan menggunakan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) menyatakan bahwa metode MOORA lebih akurat, terarah, stabil dan kuat, sedangkan hasil penelitian Stanujkic and Karabasevic (2018) dengan menggunakan metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) juga menganggap metode WASPAS sangat akurat dan cocok digunakan dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan hasil dua penelitian terdahulu dengan menggunakan metode yang berbeda ini namun memiliki keunggulan yang sama, maka pada penelitian ini peneliti membandingkan penggunaan metode MOORA dan WASPAS dalam memilih *supplier* Ubi Kayu yang paling tepat.

Berdasarkan deskripsi yang telah dijelaskan pada paragraf sebelumnya diketahui bahwa Keripik Balado Ane masih kebingungan dalam memilih beberapa *supplier* yang bekerjasama dengan mereka. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis pemilihan *supplier* Ubi Kayu yang tepat dengan menggunakan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis (MOORA)* dan *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) agar nantinya dapat mengetahui *supplier* mana yang terbaik yang dapat bekerjasama dengan mereka.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Bagaimana solusi pemilihan *supplier* Ubi Kayu pada Keripik Balado Ane dengan menggunakan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis (MOORA)* dan *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS)?"

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui *supplier* terbaik dari beberapa *supplier* yang bekerjasama dengan Keripik Balado Ane menggunakan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis (MOORA)* dan *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS).

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini didasarkan pada serangkaian tujuan sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dilakukan sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik (ST), sekaligus penerapan bidang teori yang dipelajari dalam perkuliahan.

2. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian akan dijadikan bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam memilih *supplier* Ubi Kayu pada Keripik Balado Ane.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penentuan kriteria dipilih oleh *Owner* atau pemilik Keripik Balado Ane berdasarkan studi literatur yang sudah dilakukan peneliti.
2. Data yang digunakan adalah data hasil wawancara dan kuesioner yang diberikan kepada pihak yang berwewenang melakukan pemilihan *supplier* pada Keripik Balado Ane
3. *Supplier* yang di teliti yaitu *supplier* Ubi Kayu

1.6 Posisi Penelitian

Posisi penelitian sangat penting dicantumkan agar menghindari perbuatan plagiasi dan penyalinan karya orang lain, berikut ini studi sebelumnya untuk melihat studi serupa dan membuat perbandingan.

Tabel 1.5 Posisi Penelitian

No	Judul dan Penulis	Permasalahan	Metode	Hasil
1	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Peserta Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas) Menerapkan Metode MOORA (Mesran., dkk, 2018)	Keterbatasan dalam menentukan yang berhak menjadi para peserta Jamkesmas	MOORA	Alternatif 6 atau Sukirah yang berhak mendapatkan Jamkesmas

(Sumber : Pengumpulan Data, 2021)

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tabel 1.2 Posisi Penelitian (Lanjutan)

No	Judul dan Penulis	Permasalahan	Metode	Hasil
2	Penerapan Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* Dalam Menentukan Tepung Terbaik Untuk Memproduksi Bihun (Marbun., dkd, 2018)	Kebingungan dalam memilih tepung terbaik untuk diolah menjadi bihun	WASPAS	Tepung jagung terpilih sebagai alternative terbaik
3	Sistem Pendukung Keputusan Pengangkatan Guru Tetap Menerapkan Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS) (Safrizal, B., dkk, 2018)	Keterbatasan dalam memilih guru honorer untuk diangkat menjadi guru tetap	WASPAS	Alternatif 2 memiliki prioritas yang paling tinggi untuk dijadikan sebagai Guru Tetap
4	Analisis Perhitungan Menggunakan Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis (MOORA)* untuk Menentukan Pengambilan Keputusan Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Kacang Kedelai (Hadiyul Umam, dkk, 2021)	Keterbatasan dalam memilih *supplier* kedelai terbaik	MOORA	*Supplier* B merupakan *supplier* terbaik.
5	Pemilihan *Supplier* Ubi Kayu Untuk Bahan Baku Keripik Balado Dengan Menggunakan Metode Moora Dan Waspas (Studi Kasus : Keripik Balado Ane) (Aidil Habibul Zuriadi Akbar, 2021)	Keterbatasan dalam memilih *supplier* ubi kayu terbaik	Metode MOORA dan WASPAS	-

(Sumber : Pengumpulan Data, 2021)

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan penelitian ini mengikuti sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini mencakup konsep dan teori yang relevan terkait dengan pemilihan supplier, teori keputusan, hingga metode yang akan digunakan dalam pemrosesan data, perhitungan, atau diskusi terkait penelitian, serta pengumpulan dan pengolahan data.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menguraikan langkah-langkah dan prosedur yang harus diikuti ketika melakukan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, serta kesimpulan dan saran.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menguraikan secara sistematis langkah-langkah yang digunakan dalam proses pengumpulan data baik dari data primer maupun sekunder dan pengolahan data teknis untuk memecahkan masalah. Selain memuat tingkat pengolahan, data yang dikumpulkan digunakan untuk memecahkan masalah.

BAB V ANALISA

Analisis hasil pengolahan data dilakukan atas dasar teori yang digunakan untuk menjelaskan pemecahan masalah dan merencanakan langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menyelesaikan masalah terkait pemilihan pemasok *supplier*.

BAB VI PENUTUP

Bagian kesimpulan meliputi temuan penelitian yang diperoleh berdasarkan tujuan penelitian serta rekomendasi yang dibuat untuk penelitian serupa untuk perbaikan di masa mendatang.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.
© Hak cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 *Supply Chain Management* (SCM)

Menurut Anatan dan Lena (2008) dalam Arief Rakhman et al (2018), *supply chain management* merupakan strategi alternatif yang memberikan solusi untuk menghadapi ketidakpastian lingkungan dengan mengurangi biaya operasional, bertindak dan meningkatkan layanan bagi pelanggan untuk mencapai keunggulan dibandingkan dengan perusahaan lain. Selanjutnya, tujuan utama perusahaan adalah menghasilkan keuntungan terbaik untuk memaksimalkan nilai pemegang saham dan kesejahteraan para pemangku kepentingan perusahaan. Untuk mencapai hal tersebut, perusahaan harus meningkatkan efisiensi operasinya dengan mengelola kegiatan usahanya secara efisien, efektif dan ekonomis.

Mentzer et al.(2001) mendefinisikan rantai pasokan dalam Arief Rakhman et al (2018) sebagai rantai entitas yang terdiri dari tiga atau lebih entitas (individu atau organisasi) yang terkait langsung dengan produk. Layanan keuangan hulu hingga hilir informasi pelanggan sumber. Lebih lanjut, rantai pasok dapat dipahami sebagai rangkaian proses dari bahan mentah hingga produk jadi.

Menurut Pujawan (2005) dalam Rimantho et al (2017), *supply chain management* (SCM) adalah konsep manajemen kontinum yang berusaha untuk mendapatkan fungsi bisnis yang berkualitas yang dapat diintegrasikan di dalam dan di luar perusahaan, contohnya adalah mitra bisnis. Sebuah rantai pasokan yang berpartisipasi dalam rantai pasokan yang sangat kompetitif harus memperhitungkan kebutuhan pelanggan dengan menekankan pengembangan solusi inovatif, sinergi aliran produk, layanan, dan informasi. penerapan SCM, bisnis akan sangat diuntungkan.

Supply chain management atau manajemen rantai pasokan adalah kegiatan manajemen yang memperoleh bahan baku, mengubah bahan baku tersebut menjadi produk setengah jadi dan produk akhir, dan mengirimkan barang ke konsumen melalui sistem distribusi. Kegiatan ini mencakup fungsi pengadaan

serta kegiatan lain yang penting dalam hubungan pemasok-distributor (Wardani., dkk, 2018).

Menurut Kusaeri et al (2016), manajemen rantai pasok adalah proses menangani berbagai kegiatan untuk mendapatkan bahan baku dan kemudian melakukan kegiatan konversi untuk mengubahnya menjadi barang dalam proses dan kemudian menjadi produk jadi dan meneruskannya ke konsumen melalui distribusi sistem. Kegiatan yang dilakukan meliputi pembelian dan kegiatan penting lainnya yang berhubungan dengan pemasok dan distributor.

2.1.1 Ruang Lingkup *Supply Chain Management* (SCM)

SCM tidak hanya mencakup pekerjaan internal perusahaan, tetapi juga pekerjaan eksternal yang terkait dengan perusahaan mitra. Kerjasama dan koordinasi diperlukan antar perusahaan karena merupakan bagian dari rantai pasok dan pada dasarnya ingin memuaskan konsumen akhir. Mereka harus bekerja sama untuk menciptakan produk yang murah, tepat waktu, dan berkualitas tinggi (Muhfiatun dan Nugroho, 2018).

Menurut Kusaeri et al (2016), kegiatan *supply chain management (SCM)* adalah semua kegiatan yang berkaitan dengan aliran material, informasi dan uang dalam rantai pasokan. Ruang lingkup *Supply Chain Management* (SCM) adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan produk

   Lingkup kegiatan pengembangan produk meliputi melakukan riset pasar sebelum produksi suatu produk, peralatan, atau peralatan Desain produk baru dengan melibatkan pemasok.

2. Pengadaan

   Ruang lingkup pengadaan meliputi pemilihan pemasok terbaik dari beberapa pilihan yang tersedia, mengevaluasi dan mengukur kinerja *supplier*, membeli bahan dan komponen (pengadaan), memantau risiko pasokan, dan membina dan memelihara hubungan *supplier*.

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.
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

3. Perencanaan dan pengendalian

Ruang lingkup kegiatan perencanaan dan pengendalian meliputi perencanaan permintaan, peramalan permintaan, perencanaan kapasitas, produksi dan perencanaan persediaan.

4. Operasi - produksi

Ruang lingkup kegiatan dalam operasi - produksi antara lain eksekusi produksi dan pengendalian kualitas.

5. Pengiriman - distribusi

Ruang lingkup kegiatan dalam pengiriman - distribusi meliputi perencanaan jaringan distribusi, perencanaan pengiriman, menemukan dan memelihara hubungan dengan perusahaan jasa pengiriman.

2.1.2 Tujuan dari *Supply Chain Management*

Menurut Rahadi (2012) dalam Rachbini (2016), Perusahaan yang menerapkan manajemen rantai pasokan (*supply chain management*/SCM) bertujuan untuk meningkatkan daya saing, yang mengarah pada peningkatan efisiensi operasional. Berbagi informasi merupakan bagian penting dari manajemen rantai pasokan karena berbagi informasi yang transparan dan akurat dapat mempercepat proses rantai pasokan dari pemasok ke pasar atau konsumen. Adanya hubungan jangka panjang antara pihak-pihak yang terlibat dalam rantai pasok dapat menjalin hubungan jangka panjang dan hal ini dapat dicapai melalui kerjasama yang baik dan saling menguntungkan. Selain itu, proses mengintegrasikan semua operasi ke dalam SCM juga sangat penting, agar semua operasi dapat berjalan dengan lancar.

Menurut Turban et al (2008) dalam Muhfiatun dan Nugroho (2018), *supply chain management* (SCM) Perusahaan rantai pasokan bertujuan untuk meminimalkan biaya persediaan, mengoptimalkan produksi dan meningkatkan output, mengurangi waktu tunggu, mengoptimalkan logistik dan distribusi, dan mengoptimalkan biaya terkait pesanan. Menurut O'Brien dan Marakas (2009) dalam Muhfiatun dan Nugroho (2018), tujuan dari *supply chain management* adalah untuk menciptakan jaringan pasokan yang cepat, efisien dan efektif.

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Tujuan dari *supply chain management* adalah mengupayakan optimalisasi produksi, logistik dan distribusi dengan menciptakan jaringan secara cepat dan efisien melalui proses aliran yang sistematis sehingga permintaan dapat terpenuhi (Muhfiatun dan Nugroho, 2018).

Tujuan dari rantai pasokan adalah untuk memastikan bahwa suatu produk berada di tempat yang tepat pada waktu yang tepat untuk memenuhi permintaan konsumen tanpa menciptakan kelebihan atau kekurangan. Operasi rantai pasok yang efisien bergantung pada aliran data yang lengkap dan akurat terkait produk yang diminta dari pengecer ke pembeli, sistem pengiriman dan kembali ke produksi (Hati Shinta dan Fitri, 2017).

2.2 *Supplier*

Pengertian *supplier* menurut beberapa ahli adalah sebagai berikut :

1. Menurut Sinamarta (2013) dalam Pebakirang et al (2017), konsep *supplier* atau pemasok adalah individu atau perusahaan (baik besar atau kecil) yang mampu menyediakan kebutuhan individu, orang lain atau perusahaan.
2. Menurut Ligia R (2012) dalam Pebakirang et al (2017), konsep *supplier* adalah perusahaan atau pihak yang membeli atau memasok barang untuk dijual.
3. Menurut Win B (2016) dalam Pebakirang et al., (2017) konsep *supplier* atau pemasok adalah pemasok produk untuk kebutuhan yang relatif besar dengan tujuan dijual kembali oleh pengusaha atau pedagang kecil.
4. Menurut Setiawan N (2012) dalam Pebakirang et al (2017), konsep *supplier* adalah pengelola bisnis untuk distribusi atau pemasaran dalam jangka waktu tertentu.
5. Menurut Vindy I (2014) dalam Pebakirang et al (2017), konsep *supplier* adalah mitra kerja perusahaan yang bersedia merespon ketersediaan bahan baku, sehingga kinerja perusahaan. juga tergantung sebagian pada kemampuan pemasok. untuk mengirimkan bahan baku tepat waktu.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

6. Menurut Wirdianto (2008) dalam Pebakirang dkk (2017) pengertian *supplier* adalah salah satu mitra bisnis yang memegang peranan sangat penting dalam menjamin ketersediaan barang yang dibutuhkan oleh perusahaan.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai *supplier* tersebut, dapat disimpulkan bahwa *supplier* atau pemasok sebagai mitra bisnis memiliki peran yang sangat penting dalam menjamin ketersediaan pasokan. Proses setiap penyedia memiliki pro dan kontra sendiri. Secara umum setiap *supplier* hampir sama, namun fitur dari masing-masing *supplier* berbeda.

2.2.1 Pemilihan *Supplier*

Menurut Plomp dan Ronald (2009) dalam Umainra et al (2018), pemilihan pemasok merupakan kegiatan bisnis yang penting untuk menentukan strategi yang tepat, terutama di departemen pembelian. Proses pembelian barang atau jasa merupakan kegiatan pendukung yang penting antar fungsi bisnis yang berpeluang untuk memperoleh keunggulan kompetitif. Pengadaan seringkali bukan bisnis inti dalam suatu organisasi, melainkan fungsi pendukung yang terpisah.

Menurut Kraljic (1983) dalam Umainra et al (2018) menekankan pentingnya pengadaan dengan merekomendasikan bahwa organisasi menggambarkan proses pengadaan sebagai strategi, bukan fungsi operasional. Menurut Herbon et al (2012) dalam Hati Shinta dan Fitri (2017), pemilihan pemasok berpotensi memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja bisnis yang sedang berlangsung. Dampak yang signifikan terhadap keuangan perusahaan. Ini tidak dapat dengan mudah diabaikan, karena kontrak dengan pemasok yang tepat dan terbaik dapat menghasilkan pengurangan biaya yang signifikan.

Menurut Wardani dkk (2018), pemilihan pemasok merupakan salah satu hal yang penting dalam kegiatan pengadaan suatu perusahaan, karena pemilihan pemasok mempunyai pengaruh yang besar terhadap harga jual, kualitas dan perhitungan ketersediaan produk. Oleh karena itu, setiap bisnis harus mengevaluasi pemasoknya dengan cermat dan akurat. Mengidentifikasi pemasok

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

adalah kegiatan strategis, terutama yang akan memasok barang-barang vital dan tahan lama.

Pemilihan pemasok merupakan masalah dimana *supplier* harus dipilih dari sejumlah alternatif berdasarkan kriteria yang ditentukan termasuk faktor kualitas dan kuantitas. Pemilihan vendor harus dikelola sebaik mungkin untuk menghindari kerugian akibat kesalahan pemasok. Pemasok yang dipilih harus selalu dipantau kinerjanya. Menurut Cahya et al (2017), proses seleksi bisa sangat kompleks karena *supplier* mungkin memiliki banyak kompetensi di semua kriteria, atau hanya kompetensi yang baik di beberapa di antaranya, sehingga harus ada preferensi untuk membedakannya setiap standar. Pembobotan ini berguna dalam menentukan kriteria mana yang menjadi pertimbangan utama dalam pemilihan *supplier*.

2.2.2 Kriteria Pemilihan *Supplier*

Menurut Gary W Dickson dalam Siregar dkk (2017), berdasarkan ranking atau urutan tingkat kepentingannya kriteria pemilihan *supplier* dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut :

Tabel 2.1 Kriteria Pemilihan *Supplier*

No.	Kriteria
1	Kualitas
2	Pengiriman
3	Pengalaman Bermitra
4	Respon Terhadap Klaim
5	Fasilitas dan Kapasitas Produksi
6	Harga
7	Kemampuan Teknis dan Kuantitas

(Sumber : Gary W Dickson (1960) dalam Siregar dkk (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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Tabel 2.1 Kriteria Pemilihan *Supplier* (Lanjutan)

No.	Kriteria
8	Posisi Keuangan
9	Pemenuhan Prosedural
10	Sistem Komunikasi
11	Reputasi dan Posisi Indutri
12	Keinginan Bisnis
13	Organisasi dan Manajemen
14	Pengendalian Operasi
15	Kemampuan Memperbaiki
16	Etika
17	Kesan
18	Kemampuan Pengemasan
19	Rekam hubungan Kerja Buruh
20	Lokasi Geografis
21	Jumlah Bisnis Masa Lalu
22	Alat Bantu Pelatihan
23	Kesepakatan Kedua Pihak

(Sumber : Gary W Dickson (1960) dalam Siregar dkk (2017))

Menurut Nydick dan Hill dalam Siregar dkk (2017), kriteria pemilihan *supplier* yaitu sebagi berikut :

Tabel 2.2 Kriteria Pemilihan *Supplier* Menurut Nydick dan Hill

No.	Kriteria
1	Kualitas (*Quality*)
2	Harga (*Price*)
3	Layanan (*Service*)
4	Pengiriman (*Delivery*)

(Sumber : Nydick dan Hill dalam Siregar dkk (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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Menurut Stenvenson dalam Umaindra dkk (2018) kriteria pemilihan *supplier* adalah sebagai berikut :

Tabel 2.3 Kriteria Pemilihan *Supplier* Menurut Stevenson

No.	Kriteria	Penjelasan
1	Harga	Faktor ini sering menjadi faktor utama dalam menentukan apakah diskon tersedia, meskipun terkadang bukan faktor terpenting.
2	Kualitas	Sebuah perusahaan dapat merogoh kocek lebih dalam untuk mendapatkan produk yang berkualitas baik.
3	Pelayanan	Layanan khusus terkadang menjadi penting dalam memilih penyedia. Penggantian barang yang rusak, manual, perbaikan peralatan dan layanan serupa mungkin penting dalam memilih satu pemasok di atas yang lain.
4	Lokasi	Lokasi *Supplier* dapat memengaruhi waktu pengiriman, biaya pengiriman, dan waktu respons jika ada pesanan atau pesanan yang tidak terduga atau layanan mendesak. Membeli lokal atau lokal dapat mempromosikan niat baik dalam hubungan dan dapat membantu ekonomi lokal.
5	Kebijakan Persediaan *Supplier*	Jika *Supplier* dapat mempertahankan kebijakan inventaris dan mempertahankan suku cadangnya, ini dapat berguna ketika ada permintaan bahan baku yang tiba-tiba.

(Sumber : Stevenson dalam Umaindra dkk (2018))

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tabel 2.3 Kriteria Pemilihan *Supplier* Menurut Stevenson (Lanjutan)

No.	Kriteria	Penjelasan
6	Fleksibilitas	Niat baik dan kemampuan *supplier* untuk memenuhi kebutuhan yang berubah dan menanggapi perubahan pesanan desain dapat menjadi faktor penting dalam pemilihan *supplier*.

(Sumber : Stevenson dalam Umaindra dkk (2018))

Menurut Enyinda dkk (2010) dalam Umaindra dkk (2018), ada beberapa kriteria pemilihan *supplier* yaitu :

Tabel 2.4 Kriteria Pemilihan *Supplier* Menurut Enyinda

No.	Kriteria	Penjelasan
1	*Regulatory Compliance*	*Regulatory Compliance* merupakan kemampuan *supplier* untuk memberikan kebutuhan bisnis sesuai dengan permintaan bisnis.
2	*Quality* (Kualitas)	*Quality* (Kualitas) merupakan kemampuan *supplier* untuk menyediakan bahan baku yang berkualitas.
3	*Cost* (Biaya)	*Cost* (Biaya) merupakan biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh bahan baku.
4	*Service* (Layanan)	*Service* (Layanan) merupakan tingkat layanan (*service level*) *supplier*, yang terdiri dari waktu pengiriman, layanan nilai tambah (*value added service*) dan komunikasi yang mudah.
5	*Supplier Profil*	*Supplier Profil* ini meliputi tentang reputasi *supplier*, flesibilitas, kapasitas, kondisi keuangan dan fasilitas produksi

(Sumber : Enyinda dalam Umaindra dkk (2018)

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Menurut Xia & Wu (2007) dalam Umaindra dkk (2018) Jika waktu pengiriman *supplier* terlalu lama dan juga pemilihan *supplier* yang tidak tepat akan menimbulkan kerugian bagi perusahaan, yang akan menyebabkan proses produksi terhenti, sehingga mengakibatkan keterlambatan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Selain itu, jika kualitas bahan baku yang dikirim oleh *pemasok* tidak memenuhi persyaratan produksi. Ini akan menyebabkan kegagalan untuk memenuhi persyaratan pelanggan. Karenanya, memilih *pemasok* yang tepat akan menghemat banyak uang dan meminimalkan risiko yang terjadi. Hal ini membuat banyak ahli percaya bahwa pemilihan *supplier* merupakan aktivitas terpenting dari departemen pengadaan.

2.3 Teori Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan adalah proses latihan yang dibuat berdasarkan pengetahuan dan informasi yang ada dengan harapan sesuatu akan terjadi. Keputusan dapat dibuat dari alternatif deterministik yang ada. Tiga aspek yang berperan dalam analisis keputusan, yaitu kecerdasan, persepsi, dan filosofi. Dengan menggunakan ketiga aspek ini, buat model untuk menentukan lebih lanjut nilai probabilitas, menetapkan nilai pada hasil yang diharapkan, dan melihat opsi waktu dan risiko, untuk sampai pada keputusan yang memerlukan logika. (Hariawan., dkk, 2019),

Menurut Fahmi (2016) dalam Pratiwi dkk (2018), Pengambilan keputusan adalah proses pembentukan solusi suatu masalah yang dimulai dengan mendefinisikan konteks, mendefinisikan masalah hingga menarik kesimpulan dan saran. Adanya kendala keputusan seringkali disebabkan oleh subyek pengambil keputusan di perusahaan, yang sering dihadapkan pada beberapa tindakan yang perlu diambil.

Menurut Rimatho dkk (2017) dalam Pratiwi dkk (2018), Pengambilan keputusan merupakan hal yang sangat penting yang harus dilakukan perusahaan, karena semakin banyak kriteria yang digunakan perusahaan untuk memilih pemasoknya. Tentu hal ini akan menyulitkan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus dapat menentukan keputusan terbaik dalam memilih *supplier*.

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2.3.1 Komponen Pengambilan Keputusan

Menurut Mukhtadi dan Rizky (2018) agar lebih terarah dalam mengambil keputusan, maka perlu diketahui setiap komponen dari pengambilan keputusan tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Tujuan pengambilan keputusan.
2. Identifikasi keputusan alternatif untuk memecahkan masalah.
3. Perhitungan mengenai faktor yang tidak dapat diketahui sebelumnya.
4. Kenyamanan untuk mengevaluasi.

2.3.2 Dasar Pengambilan Keputusan

Menurut Mukhtadi dan Rizky (2018) dasar dari pengambilan keputusan yang berlaku, yaitu :

1. Intuisi

   Pengambilan keputusan berdasarkan intuisi atau perasaan bersifat subjektif, sehingga mudah dipengaruhi. Dengan mengambil keputusan berdasarkan intuisi, meskipun waktu pengambilan keputusan relatif singkat, hasil keputusan seringkali relatif buruk karena sering mengabaikan pertimbangan mendasar lainnya.

2. Fakta

   Pengambilan keputusan berdasarkan pengalaman mendapat manfaat dari pengetahuan praktis. Karena pengalaman seseorang bisa memprediksi keadaan sesuatu, bisa menghitung untung ruginya, keputusan benar atau salah akan diambil.

3. Rasional

   Pada pengambilan keputusan yang berdasarkan rasional, keputusan yang dihasilkan bersifat objektif, logis, lebih transparan, konsisten untuk memaksimalkan hasil atau nilai dalam batas kendala tertentu, sehingga dapat dikatakan mendekati kebenaran atau sesuai dengan apa yang diinginkan. Pengambilan keputusan secara rasional ini berlaku sepenuhnya dalam keadaan yang ideal.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

4. Wewenang

Pengambilan keputusan berdasarkan wewenang dilakukan oleh pemimpin terhadap bawahannya atau mereka yang berada pada posisi yang lebih tinggi daripada mereka yang berada pada posisi yang lebih rendah. Hasil keputusannya bisa bertahan lama dan otentik, tetapi bisa menjadi kebiasaan, terkait dengan praktik otoriter, dan sering mengabaikan masalah yang perlu ditangani.

5. Rasional

Dalam pengambilan keputusan rasional, keputusan yang dihasilkan bersifat objektif, rasional, lebih transparan, konsisten untuk memaksimalkan hasil atau nilai dalam batasan tertentu, sehingga dapat mendekati kebenaran atau sesuai dengan yang diinginkan. Pengambilan keputusan yang rasional ini berlaku sempurna dalam keadaan yang ideal.

2.4 *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA)

Metode MOORA diperkenalkan oleh Brauers dan Zavadskas pada tahun 2006. Pada awalnya metode ini diperkenalkan oleh Brauers pada tahun 2004 sebagai "*Multi-Objective Optimization*" yang dapat digunakan untuk memecahkan berbagai masalah pengambilan keputusan yang kompleks pada lingkungan pabrik. Metode moora diterapkan untuk memecahkan banyak masalah ekonomi, manajerial dan konstruksi pada sebuah perusahaan maupun proyek. Metode *Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis* (MOORA) adalah multiobjektif sistem mengoptimalkan dua atau lebih attribut yang saling bertentangan secara bersamaan (Hondro, 2017).

Menurut Yazdani et al (2017) dalam Lukita dkk (2020) Metode MOORA sendiri merupakan pengembangan dari *Multiple Criteria Decission Making* (MCDM) dimana didalam metode tersebut terdapat satu atau lebih kriteria penilaian dalam pengambilan keputusan. Didalam metode MOORA terdiri dari dua tahap, yaitu pendekatan titik acuan dan pendekatan sistem proporsional,

sehingga dapat diukur kriteria baik dan buruknya dalam proses pemilihan alternatif dari berbagai pilihan tersebut.

Metode *Multi Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis* (MOORA) adalah sistem multi-tujuan yang secara bersamaan mengoptimalkan dua atau lebih properti yang saling bertentangan. Metode ini diterapkan untuk memecahkan masalah komputasi yang kompleks (Sinaga, 2017).

2.4.1 Keunggulan Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA)

Menurut Wardani dkk (2018) dalam Lukita dkk (2020) Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) memberikan fleksibilitas dan pemahaman dengan memisahkan bagian subjektif dari proses evaluasi menjadi kriteria pembobotan keputusan dengan beberapa atribut pengambilan keputusan. Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) juga memiliki tingkat selektifitas yang baik, karena dapat menentukan tujuan dan kriteria yang bertentangan, yaitu kriteria yang bernilai menguntungkan (*Benefit*) atau tidak menguntungkan (*Cost*).

Keunggulan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) Dengan sendirinya telah diamati bahwa metode moora sederhana, stabil dan kuat, bahkan metode tersebut tidak memerlukan seorang ahli di bidang matematika untuk menggunakannya dan membutuhkan perhitungan pembelajaran yang sederhana. Selain itu, metode ini juga memiliki hasil yang lebih tepat dan terarah untuk membantu pengambilan keputusan. Bila dibandingkan dengan metode yang lain metode MOORA bahkan lebih sederhana dan mudah diimplementasikan (Hondro, 2017).

2.4.2 Langkah-Langkah Penggunaan Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA)

Langkah-langkah pengaplikasian metode MOORA adalah sebagai berikut (Lukita., dkk, 2020):

1. Menentukan tujuan, mengidentifikasi atribut dan dan mengevaluasi atribut tersebut.

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2. Menentukan nilai matrik keputusan

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} X11 & X12 & X1n \\ X21 & X22 & X2n \\ Xmn & Xm2 & Xmn \end{bmatrix} \quad \ldots(2.1)$$

Keterangan : Xij = respon alternatif j pada atribut i | i = 1,2, ... |

n = jumlah sasaran (kriteria)

j = 1,2,....

m = jumlah alternatif

3. Menentukan normalisasi matrik,

Disimpulkan oleh Breaures bahwa untuk penyebut atau denominator, pilihan terbaik adalah akar kuadrat dari jumlah kuadrat dan setiap alternatif per atribut. Maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$X_{ij} = \frac{Xij}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} X^2 ij}} \quad \ldots(2.2)$$

Keterangan : j = 1,2, ...,

x = nomor berdimensi dalam interval [0,1] yang mana itu menggambarkan kinerja ternormalisasi dari alternatif dan kinerja j.

4. Menentukan optimalisasi atribut

Untuk optimasi multi-tujuan, kinerja yang dinormalisasi ditambahkan dalam kasus maksimalisasi (untuk atribut yang menguntungkan) dan dikurangi dalam kasus minimalisasi (untuk atribut yang tidak menguntungkan), tetapi ketika atribut berbobot dimasukkan, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_1 = \left(\sum_{i=1}^{g} WjXij - \sum_{1+g}^{n} WjXij\right) \quad \ldots(2.3)$$

Keterangan : g = jumlah atribut yang akan dimaksimalkan

(1+g) = jumlah atribut yang akan diminimalkan

Wj = bobot terhadap j

yi = nilai penilaian yang telah dinormalisasi dari alternatif

5. Perangkingan nilai Yi

Nilai Yi bisa positif atau negatif tergantung dari hasil total maksimal dan minimal dalam matriks keputusan. Perangkingan nilai Yi dapat dijadikan

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

sebagai hasil keputusan, dimana nilai tertinggi atau terendah dapat dijadikan hasil keputusan.

2.4.3 Pengambilan Keputusan Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOOORA)

Adapun hasil dari perhitungan Metode MOORA yaitu sebagai berikut (Sinaga, 2017):

1. Opsi mana saja yang memiliki nilai akhir (yi) tertinggi merupakan alternatif terbaik diantara data yang ada, yang akan dipilih sesuai dengan permasalahan yang ada karena merupakan pilihan terbaik.
2. Sementara itu, opsi dengan nilai akhir terendah (yi) adalah opsi yang paling buruk dibandingkan dengan data yang tersedia.

2.5 Weight Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)

Menurut Stanujkic and Karabasevic (2018) dalam Lukita dkk (2020) Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* **(**WASPAS) adalah kerangka kerja untuk pengambilan keputusan yang efektif pada masalah yang kompleks dengan menyederhanakan dan mempercepat pengambilan keputusan dengan memecahkan masalah menjadi bagian-bagian dan mengatur bagian-bagian tersebut secara hierarkis dan memberikan nilai numerik ke subjektif.

Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* **(**WASPAS) saat ini sangat populer digunakan oleh para peneliti dalam bidang ilmu pengambilan keputusan karena memberikan nilai yang akurat (Lukita., dkk, 2020).

2.5.1 Keunggulan Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS)

Menurut Putra dan Hadiana (2017) dalam Barus dkk (2018) kelebihan Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) dapat mengurangi kesalahan atau mengoptimalkan perkiraan untuk memilih nilai tertinggi dan terendah. Tujuan utama dari metode MCDM adalah untuk memilih solusi terbaik dari antara alternatif ketika ada banyak kriteria yang saling bertentangan.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2.5.2 Langkah-Langkah Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS)

Langkah-langkah pengaplikasian metode WASPAS adalah sebagai berikut (Lukita., dkk, 2020):

1. Menentukan maktriks atribut keputusan, dimana X_{ij} adalah rating performa.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} X11 & X12 & X1n \\ X21 & X22 & X2n \\ Xmn & Xm2 & Xmn \end{bmatrix} \quad \ldots(2.4)$$

2. Menentukan normalisasi nilai R_{ij}

Apabila atribut atau kriteria digolongkan kedalam kriteria *benefit*, maka rumusnya adalah:

$$R_{ij} = \frac{Xij}{Maxxij} \quad \ldots(2.5)$$

Apabila atribut atau digolongkan kedalam kriteria *Cost*, maka rumusnya adalah:

$$R_{ij} = \frac{MinXij}{Xij} \quad \ldots(2.6)$$

3. Menghitung nilai alternatif (Qi)

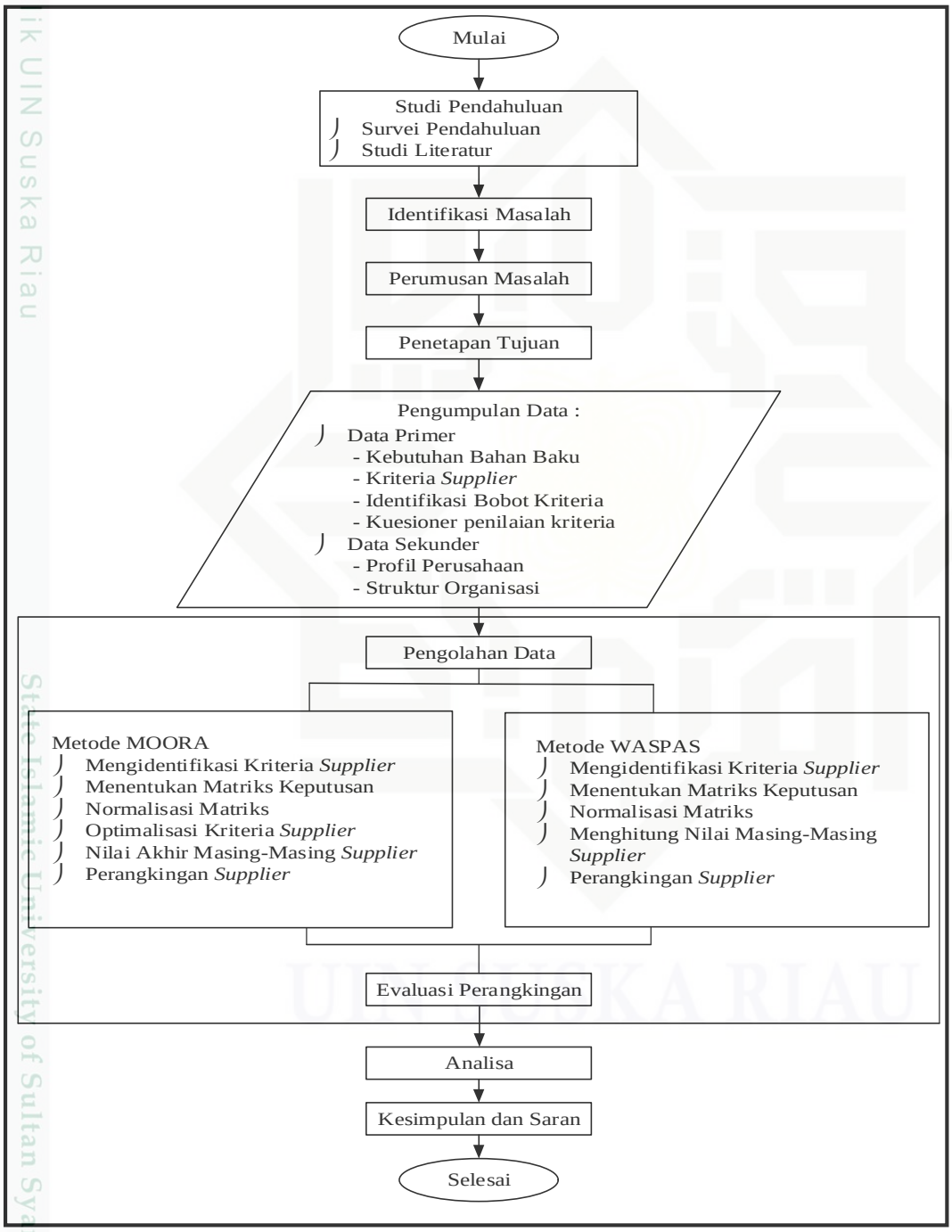
$$Q_i = 0{,}5 \sum_{j=0}^{n} Rijwj + 0{,}5 \prod_{i=1}^{n} (Rij)Wj \quad \ldots(2.7)$$

Maka alternatif yang memiliki nilai Qi tertinggi akan menjadi alternatif terbaik.

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menggambarkan urutan semua kegiatan yang akan dilakukan selama tahapan kegiatan penelitian. Metodologi Penelitian digambarkan seperti *Flow Chart* yang terlihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Flow Chart* Metodologi 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

3.1 Studi Pendahuluan

Bagian dari Studi Pendahuluan adalah sebagai berikut :

3.1.1 Survei Pendahuluan

Survei Pendahuluan bertujuan untuk mendapatkan infomasi mengenai data-data atau permasalahan yang ada di perusahaan sebagai dasar dalam melakukan penelitian. Survei pendahuluan ini dilakukan di Keripik Balado Ane untuk melihat kondisi nhyata dilapangan terhadap permasalahan yang di hadapi. Hasil survei pendahuluan ini memperlihatkan bahwa Keripik Balado Ane kebingungan dalam memilih *supplier* Ubi Kayu yang bekerja sama dengan mereka dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing disetiap kriteria. Berdasarkan survei pendahuluan yang telah dilakukan dan hasil yang telah didapat maka pemilihan *supplier* yang menjadi masalah bisa dijadikan sebagai objek penelitian.

3.1.2 Studi Literatur

Studi literatur dalam sebuah penelitian dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian karena berkaitan dengan teori dan referensi yang relavan. Studi literatur didapatkan dari banyak sumber seperti : buku, jurnal, penelitian ilmiah, artikel yang sesuai dengan masalah yang ada. Pada penelitian ini studi literature difokuskan pada pnelitian yang berkaitan dengan pemilihan *supplier* khususnya dengan menggunakan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis (*MOORA*)* dan *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS). Kedua metode ini dinilai sangat tepat dalam menyelesaikan permasalahan pemilihan *supplier* Ubi Kayu yang dialami Keripik Balado Ane. Oleh karena itu, studi literatur ini dapat dijadikan sebagai landasan teori dalam melakukan penelitian.

3.2 Identifikasi Masalah

Mendefinisikan masalah merupakan langkah awal untuk mengetahui masalah apa saja yang ada dalam sebuah penelitian. Definisi masalah bertujuan untuk mengetahui masalah apa yang akan diteliti terkait dengan topik penelitian.

Identifikasi masalah dalam penelitian ini meliputi pemilihan pemasok singkong terbaik yang bekerjasama dengan Keripik Balado Ane. Identifikasi masalah ini didasarkan pada hasil observasi langsung di lapangan serta survei pendahuluan, serta wawancara tatap muka.

3.3 Perumusan Masalah

Perumusahan masalah berfungsi sebagai pedoman dalam memperjelas penelelitian yang dilakukan. Perumusan masalah didapatkan berdasarkan identifikasi maslaah yang telah didapatkan sebelumnya. Masalah-masalah yang dihasilkan tidak terlepas dari latar belakang yang terdapat pada bagain pendahuluan. Perumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana solusi pemilihan *supplier* Ubi Kayu pada Keripik Balado Ane dengan menggunakan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis (MOORA)* dan metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS).

3.4 Penetapan Tujuan

Identifikasi tujuan penelitian merupakan tujuan yang ingin dicapai dalam rangka menjawab semua masalah yang dihadapi atau dicari. Tujuan penelitian ini adalah memilih *supplier* Ubi Kayu terbaik yang bekerja sama dengan Keripik Balado Ane berdasarkan kelebihan dan kekurangan masing-masing *supplier*.

3.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan data yang relevan dan konsisten dengan penelitian yang akan dilakukan. Data dikumpulkan sebagai data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung melalui proses wawancara, sedangkan data sekunder adalah dokumen perusahaan atau data yang berkaitan dengan penelitian.Pengumpulan data primer pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kebutuhan Bahan Baku

   Kebutuhan bahan baku bertujuan untuk melihat jumlah Ubi Kayu yang dibutuhkan Keripik Balado Ane dalam kurun waktu perhari aupun perbulan.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2. Kriteria *Supplier*

Kriteria *supplier* ini dipilih oleh *owner* atau pemilik Keripik Balado Ane berdasarkan kuesioner pemilihan kriteria menurut Dickson.

3. Identifikasi Bobot Kriteria

Setelah kriteria *supplier* dipilih, selanjutnya ditentukan bobot kriteria seriap *supplier*. Bobot kriteria dinilai oleh *owner* dengan nilai total bobot untuk setiap kriteria adalah 100%

4. Kuesioner Penilaian Kriteria

Kuesioner penilian kriteria dinilai oleh *owner* untuk setiap *supplier* berdasarkan pertanyaan yang diberikan. Hasil dari kuesioner penilaian kriteria inilah yang dijadikan dasar pengolahan data.

Pengumpulan data sekunder pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Profil Perusahaan

Data yang didapatkan berupa profil perusahaan yang terdiri dari deskripsi singkat Keripik Balado Ane, sejarah singkat perusahaan, produk-produk yang diproduksi dan hal-hal mendasar lainnya.

2. Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan digunakan untuk melihat peranan dan jabatan masing-masing didalam perusahaan.

3.6 Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 2 metode yaitu metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) dan metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS).

3.6.1 Metode MOORA

Tahapan dalam metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) adalah sebagai berikut :

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

1. Mengidentifikasi Kriteria *Supplier*

Mengidentifikasi kriteria *supplier* dilakukan dengan memberikan kuesioner yang berisikan penilain terhadap setiap kriteria *supplier* yang bekerja sam dengan Keripik Balado Ane.

2. Menentukan Matriks Keputusan

Matriks keputusan didapatkan dari hasil penilaian terhadap setiap kriteria *supplier*, matriks keputusan juga menjadi dasar dalam melakukan pengolahan data.

3. Normalisasi Matriks

Normalisasi matriks ini merupakan perhitungan nilai setiap kriteria dari setiap alternatif *supplier* Ubi Kayu yang telah didapatkan pada matriks keputusan.

4. Optimalisasi Kriteria *Supplier*

Langkah selanjutnya yaitu mengoptimalkan setiap kriteria *supplier*, langkah ini dilakukan dengan menjumlahkan hasil perkalian antara nilai bobot per kriteria dengan setiap pada masing-masing nilai normalisasi. Untuk kriteria tipe *benefit* ditambahkan sedangkan untuk kriteria tipr *cost* dikurangkan.

5. Perangkingan *Supplier*

Supplier dengan nilai optimalisasi kriteria yang paling tinggi merupakan *supplier* terbaik sedangkan *supplier* dengan nilai optimalisasi kriteria yang paling renadah merupakan *supplier* terburuk.

3.6.2 Metode WASPAS

Langkah-langkah metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi Kriteria *Supplier*

Mengidentifikasi kriteria *supplier* dilakukan dengan memberikan kuesioner yang berisikan penilain terhadap setiap kriteria *supplier* yang bekerja sam dengan Keripik Balado Ane.

2. Menentukan Matriks Keputusan

Matriks keputusan didapatkan dari hasil penilaian terhadap setiap kriteria *supplier*, matriks keputusan juga menjadi dasar dalam melakukan pengolahan

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

data. Dalam matriks keputusan ini juga ditentukan nilai maksimal dan minimal setiap kriteria.

3. Normalisasi Matriks

Normalisasi matriks pada metode WASPAS tergolong menjadi dua, yaitu: apabila kriteria bertipe *benefit*, maka nilai normalisasi dilakukan dengan membandingkan nilai masing-masing kriteria dengan nilai maksimal disetiap kriteria, sedangkan untuk kriteria bertipe *cost*, maka nilai normalisasi dilakukan dengan membandingkan nilai minimal disetiap kriteria dengan nilai masing-masing kriteria.

4. Nilai Akhir *Supplier*

Nilai akhir *supplier* dilakukan dengan mengalikan konstanta 0.5 dengan penjumlahan perkalian antara bobot kriteria dengan masing-masing nilai normalisasi kemudian ditambahkan dengan perkalian konstanta 0.5 dengan jumlah kali antara masing-masing kriteria dipangkatkan dengan nilai bobot.

5. Perangkingan *Supplier*

Supplier dengan nilai optimalisasi kriteria yang paling tinggi merupakan *supplier* terbaik sedangkan *supplier* dengan nilai optimalisasi kriteria yang paling renadah merupakan *supplier* terburuk.

3.6.3 Evaluasi Perangkingan

Hasil kedua metode akan dibandingkan dan dievaluasi hasil metode mana yang cocok untuk menjadi keputusan. Metode dengan hasil keputusan yang cocok akan dipilih sebagai dasar pengambilan keputusan pemilihan *supplier* Ubi Kayu yang paling cocok bekerja sama dengan Keripik Balado Ane.

3.7 Analisa

Analisis yang diperoleh didasarkan pada hasil pengolahan data. Analisis adalah proses mendetail untuk mengubah hasil pengolahan data menjadi informasi yang lebih mudah dipahami dan berguna dalam memecahkan masalah penelitian. Analisis data juga diperlukan untuk mengevaluasi hasil pengolahan data yang dilakukan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, hasil

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

pengolahan data dianalisis untuk memastikan bahwa pemasok singkong cocok untuk bekerja dengan Keripik Balado Ane.

3.8 Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini, penarikan kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian sehingga memungkinkan untuk memperjelas apa yang sedang dibahas dari penelitian. Kesimpulan harus mengandung poin-poin penting dan konsisten dengan tujuan penelitian. Meskipun rekomendasi berisi informasi dan bimbingan dari apa yang belum dilakukan dari penelitian ini. Saran hendaknya bersifat konstruktif untuk tahap perbaikan selanjutnya.

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.
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB IV
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung kelapangan kemudian dilanjutkan dengan wawancara untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian. Data yang dikumpukan seperti : profil perusahaan, struktur organisasi, bahan baku dan kebutuhan bahan baku, kriteria *supplier*, bobot kriteria *supplier*, dan kuesioner penilain *supplier*.

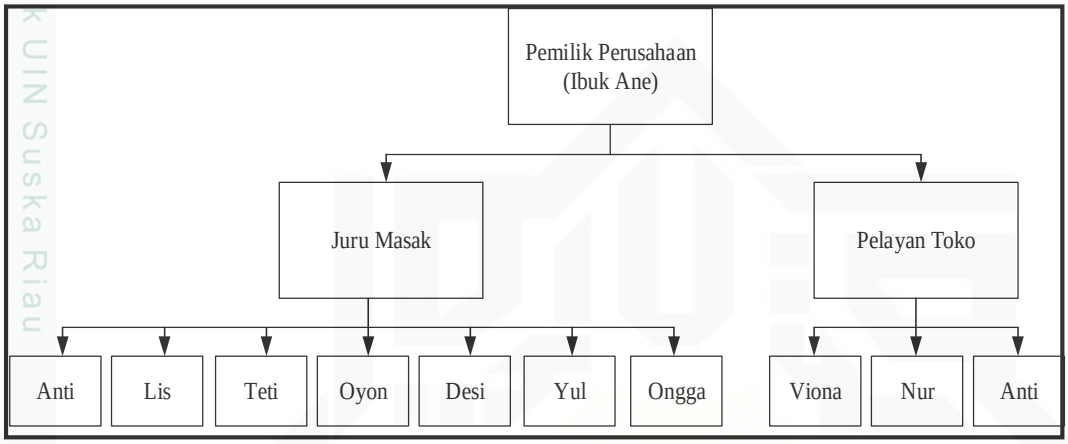
4.1.1 Profil Perusahaan

Keripik Balado Ane merupakan sebuah perusahaan yang bergerak pada industr oleh-oleh khas Kota Pariaman. Keripik Balado Ane memproduksi berbagai oleh-oleh seperti : rending telur, sanjai, ladu arai pinang, dll. Produk unggulan Keripik Balado Ane adalah Keripik Balado itu sendiri yang sangat diminati oleh wisatawan dalam maupun luar negri yang berlibur ke Kota Pariaman. Perusahaan ini dikelola oleh ibu Magfirah Putri Zanesya atau yang akrab dipanggil ibu Ane. Perusahaan yang berdiri semenjak tahun 2012 ini berlokasi di kelurahan Kampung Perak, Kecamatan Pariaman Utara, Kota Pariaman, Sumatera Barat.

Gambar 4.1 Foto Bersama Pemilik
(Sumber : Keripik Balado Ane, 2021)

4.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi digunakan unruk melihat *decision maker* atau yang berhak mengambil keputusan dalam sebuah perusahaan, selain itu juga untuk melihat tugas dan tanggungjawab masing-masing dalam perusahaan. Keripik Balado Ane yang dimiliki oleh ibu Ane total memiliki 10 karyawan yang terdiri dari pelayan toko dan juga juru masak.



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Keripik Balado Ane
(Sumber : Keripik Balado Ane, 2021)

4.1.3 Kebutuhan Bahan Baku

Bahan baku utama keripik balado adalah Ubi Kayu, Ubi Kayu yang digunakan pada Keripik Balado Ane yaitu jenis Ubi Kayu Lambau yang bernama latin *Manihot Uttilissima.* Bahan lain dalam membuat keripik balado yaitu : cabe merah, garam, bawang putih, gula pasir, dan penyedap. Keripik Balado Ane dalam sehari dapat menghabiskan lebih kurang 30 kg Ubi Kayu, dalam seminggu sekitar 260 kg Ubi Kayu dan dalam sebulan sekitar 1.000 kg Ubi Kayu. Kebutuhan Ubi Kayu dapat dilihat pada Tabel 4.1 di bawah ini :

Tabel 4.1 Kebutuhan Bahan Baku Ubi Kayu

Minggu	Permintaan (Kg)	*Supplier* A (Kg)	*Supplier* B (Kg)	*Supplier* C (Kg)	*Supplier* D (Kg)	Total (Kg)
1	65	55	85	60	75	275
2	65	60	80	62	68	270
3	65	50	70	61	70	251
4	65	40	75	57	72	244
Total	260	205	310	240	285	1.040

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

4.1.4 *Supplier* dan Kriteria *Supplier*

Supplier merupakan pemasok atau penyedia Ubi Kayu yang bekerja sama dengan Keripik Balado Ane. *Supplier-supplier* tersebut adalah :

1. UD Marunggi
2. UD Naras
3. UD Palak Aneh
4. UD Toboh

Kriteria *supplier* ditentukan oleh *owner* Keripik Balado Ane berdasarkan 23 kriteria Dickson yang kemudian disesuaikan dengan kebijakan perusahaan :

Tabel 4.2 Kriteria *Supplier* Keripik Balado Ane

No	Kriteria	Responden (Pemilik)
1	Kualitas	√
2	Pengiriman	√
3	Pengalaman Bermitra	√
4	Respon Terhadap Klaim	√
5	Fasilitas dan Kapasitas Produksi	x
6	Harga	√
7	Kemampuan Teknis dan Kuantitas	x
8	Posisi Keuangan	x
9	Pemenuhan Prosedural	x
10	Sistem Komunikasi	x
11	Reputasi dan Posisi Indutri	x
12	Keinginan Bisnis	x
13	Organisasi dan Manajemen	x
14	Pengendalian Operasi	x
15	Kemampuan Memperbaiki	x
16	Etika	x
17	Kesan	x
18	Kemampuan Pengemasan	x
19	Rekam hubungan Kerja Buruh	x
20	Lokasi Geografis	x
21	Jumlah Bisnis Masa Lalu	x
22	Alat Bantu Pelatihan	x
23	Kesepakatan Kedua Pihak	x

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

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 Sultan Syarif Kasim Riau

Berdasarkan Tabel 4.2 diatas didapatkan kriteria *supplier* terpilih sebagai berikut, pemilihan keiteria ini lakukan oleh *owner* Keripik Balado Ane :

Tabel 4.3 Kriteria *Supplier* Terpilih

No	Kriteria	Responden (Pemilik)
1	Kualitas	√
2	Pengiriman	√
3	Pengalaman Bermitra	√
4	Respon Terhadap Klaim	√
5	Harga	√

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

4.1.5 Bobot Kriteria

Bobot kriteria digunakan untuk melihat tingkat kepentingan kriteria, bobot kriteria dihitung dalam bentuk persen (%) dengan total keseluruhan 100%. Bobot kriteria didapatkan dari penilaian *owner* terhadap setiap bobot yang ada dengan mempertimbangkan tingkat kepentingan setiap kriteria. Bobot kriteria pada Keripik Balado Ane adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Bobot Kriteria *Supplier*

No	Kriteria	Responden (Pemilik)
1	Harga	30%
2	Pengiriman	25%
3	Kualitas	20%
4	Respon Terhadap Klaim	15%
5	Pengalaman Bermitra	10%

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

4.1.6 Kuesioner dan Hasil Penilaian

Penilaian kinerja *supplier* dilakukan dengan menyebarkan kuesioner penilaian yang diisi oleh pemilik perusahaan, kuesioner penilaian tersebut diajukan untuk setiap *supplier* yang bekerjasama dengan Keripik Balado Ane. Kuesioner

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

diisi berdasarkan skala Likert dari rentangan nilai 1-5, untuk kategori *max* nilai 5 merupakan nilai terbesar dan 1 adalah nilai terkecil, sementara untuk kategori *min* nilai 1 merupakan nilai terbesar dan nilai 5 adalah nilai terkecil. Hasil penilaian kinerja *supplier* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5 Penilaian Kinerja UD Marunggi

No	Kriteria	Pernyataan	5	4	3	2	1
1	Harga	Bagaimana harga barang yang diberikan?		√			
2	Pengiriman	Bagaimana pengiriman barang yang diberikan?			√		
3	Kualitas	Bagaimana kualitas yang dilakukan?		√			
4	Respon Terhadap Klaim	Bagaimana tindakan terhadap klaim yang diajukan?			√		
5	Pengalaman Bermitra	Bagaimana pengalaman bermitra dengan *supplier*?	√				

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

Tabel 4.6 Penilaian Kinerja UD Naras

No	Kriteria	Pernyataan	5	4	3	2	1
1	Harga	Bagaimana harga barang yang diberikan?		√			
2	Pengiriman	Bagaimana pengiriman barang yang dilakukan?	√				
3	Kualitas	Bagaimana kualitas yang diberikan?			√		
4	Respon Terhadap Klaim	Bagaimana tindakan terhadap klaim yang diajukan?		√			
5	Pengalaman Bermitra	Bagaimana pengalaman bermitra dengan *supplier*?		√			

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tabel 4.7 Penilaian Kinerja UD Palak Aneh

No	Kriteria	Pernyataan	5	4	3	2	1
1	Harga	Bagaimana harga barang yang diberikan?	√				
2	Pengiriman	Bagaimana pengiriman barang yang dilakukan?			√		
3	Kualitas	Bagaimana kualitas yang diberikan?	√				
4	Respon Terhadap Klaim	Bagaimana tindakan terhadap klaim yang diajukan?		√			
5	Pengalaman Bermitra	Bagaimana pengalaman bermitra dengan *supplier*?			√		

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

Tabel 4.8 Penilaian Kinerja UD Toboh

No	Kriteria	Pernyataan	5	4	3	2	1
1	Harga	Bagaimana harga barang yang diberikan?			√		
2	Pengiriman	Bagaimana pengiriman barang yang dilakukan?		√			
3	Kualitas	Bagaimana kualitas yang diberikan?			√		
4	Respon Terhadap Klaim	Bagaimana tindakan terhadap klaim yang diajukan?	√				
5	Pengalaman Bermitra	Bagaimana pengalaman bermitra dengan *supplier*?		√			

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

Berdasarkan tabel 4.5 sampai 4.8 penilaian kinerja *supplier* didapatkan hasil rekapitulasi penilaian kinerja *supplier* yang dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut :

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tabel 4.9 Rekapitulasi Penilaian Kriteria *Supplier*

Supplier	Kriteria				
	Harga	Pengiriman	Kualitas	Respon Terhadap Klaim	Pengalaman Bermitra
UD Marunggi	4	3	4	3	5
UD Naras	4	5	3	4	4
UD Palak Aneh	5	3	5	4	3
UD Toboh	3	4	3	5	4

(Sumber : Pengumpulan Data, 2022)

4.2 Pengolahan Data

Data yang sebelumnya dikumpulkan kemudian diolah menggunakan metode MOORA dan WASPAS untuk mengetahui *supplier* terbaik yang bekerjasama dengan Keripik Balado Ane.

4.2.1 Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA)

Penyelesaian metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) dilakukan dengan beberapa tahapan, tahapan tersebut antara lain : menentukan matriks keputusan, normalisasi matriks, optimalisasi kriteria *supplier*, dan perangkingan *supplier* :

4.2.1.1 Matriks Keputusan

Matriks keputusan ini didapatkan dari hasil rekapitulasi kuesioner penilaian kinerja *supplier* yang telah diisi oleh pemilik Keripik Balado Ane. Matriks keputusannya adalah sebagai berikut :

$$X = \begin{bmatrix} 4 & 3 & 4 & 3 & 5 \\ 4 & 5 & 3 & 4 & 4 \\ 5 & 3 & 5 & 4 & 3 \\ 3 & 4 & 3 & 5 & 4 \end{bmatrix}$$

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

4.2.1.2 Normalisasi Matriks

Normalisasi matriks ini merupakan perhitungan nilai setiap kriteria dari setiap alternatif *supplier* Ubi Kayu yang telah didapatkan pada matriks keputusan.

1. Normalisasi Kriteria Harga

a. UD Marunggi

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j1}^{m} x_{ij}^2\right]}}$$

$$Xij = \frac{4}{\sqrt{\left[4^2+4^2+5^2+3^2\right]}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{66}}$$

$$= \frac{4}{8,12}$$

$$= 0,49$$

b. UD Naras

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j1}^{m} x_{ij}^2\right]}}$$

$$Xij = \frac{4}{\sqrt{\left[4^2+4^2+5^2+3^2\right]}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{66}}$$

$$= \frac{4}{8,12}$$

$$= 0,49$$

c. UD Palak Aneh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j1}^{m} x_{ij}^2\right]}}$$

$$Xij = \frac{5}{\sqrt{[4^2+3^2+5^2+3^2]}}$$

$$= \frac{5}{\sqrt{66}}$$

$$= \frac{5}{8,12}$$

$$= 0,61$$

d. UD Toboh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{[\sum_{j1}^{m} x_{ij}^2]}}$$

$$Xij = \frac{3}{\sqrt{[4^2+3^2+5^2+3^2]}}$$

$$= \frac{3}{\sqrt{66}}$$

$$= \frac{3}{8,12}$$

$$= 0,36$$

2. Normalisasi Kriteria Pengiriman

a. UD Marunggi

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{[\sum_{j1}^{m} x_{ij}^2]}}$$

$$Xij = \frac{3}{\sqrt{[3^2+5^2+3^2+4^2]}}$$

$$= \frac{3}{\sqrt{59}}$$

$$= \frac{3}{7,68}$$

$$= 0,39$$

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

b. UD Naras

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

$$Xij = \frac{5}{\sqrt{\left[3^2+5^2+3^2+4^2\right]}}$$

$$= \frac{5}{\sqrt{59}}$$

$$= \frac{5}{7{,}68}$$

$$= 0{,}65$$

c. UD Palak Aneh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

$$Xij = \frac{3}{\sqrt{\left[3^2+5^2+3^2+4^2\right]}}$$

$$= \frac{3}{\sqrt{59}}$$

$$= \frac{3}{7{,}68}$$

$$= 0{,}39$$

d. UD Toboh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

$$Xij = \frac{4}{\sqrt{\left[3^2+5^2+3^2+4^2\right]}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{59}}$$

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$= \frac{4}{7,68}$$

$$= 0,52$$

3. Normalisasi Kriteria Kualitas

a. UD Marunggi

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

$$Xij = \frac{4}{\sqrt{\left[4^2+3^2+5^2+3^2\right]}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{59}}$$

$$= \frac{4}{7,68}$$

$$= 0,52$$

b. UD Naras

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

$$Xij = \frac{3}{\sqrt{\left[4^2+3^2+5^2+3^2\right]}}$$

$$= \frac{3}{\sqrt{59}}$$

$$= \frac{3}{7,68}$$

$$= 0,39$$

c. UD Palak Aneh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$Xij = \frac{5}{\sqrt{[4^2+3^2+5^2+3^2]}}$$

$$= \frac{5}{\sqrt{59}}$$

$$= \frac{5}{7,68}$$

$$= 0,65$$

d. UD Toboh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{[\sum_{j}^{m} x_{ij}^2]}}$$

$$Xij = \frac{3}{\sqrt{[4^2+3^2+5^2+3^2]}}$$

$$= \frac{3}{\sqrt{59}}$$

$$= \frac{3}{7,68}$$

$$= 0,39$$

4. Normalisasi Kriteria Respon Terhadap Klaim

a. UD Marunggi

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{[\sum_{j}^{m} x_{ij}^2]}}$$

$$Xij = \frac{3}{\sqrt{[3^2+4^2+4^2+5^2]}}$$

$$= \frac{3}{\sqrt{65}}$$

$$= \frac{3}{8,12}$$

$$= 0,36$$

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

b. UD Naras

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

$$Xij = \frac{4}{\sqrt{\left[3^2+4^2+4^2+5^2\right]}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{65}}$$

$$= \frac{4}{8,12}$$

$$= 0,49$$

c. UD Palak Aneh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

$$Xij = \frac{4}{\sqrt{\left[3^2+4^2+4^2+5^2\right]}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{65}}$$

$$= \frac{4}{8,12}$$

$$= 0,49$$

d. UD Toboh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{\left[\sum_{j}^{m} x_{n}^{2}\right]}}$$

$$Xij = \frac{5}{\sqrt{\left[3^2+4^2+4^2+5^2\right]}}$$

$$= \frac{5}{\sqrt{65}}$$

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$= \frac{5}{8,12}$$

$$= 0,61$$

5. Normalisasi Pengalaman Bermitra

a. UD Marunggi

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{[\sum_{j}^{m} x_{ij}^{2}]}}$$

$$Xij = \frac{5}{\sqrt{[5^2+4^2+3^2+4^2]}}$$

$$= \frac{5}{\sqrt{66}}$$

$$= \frac{5}{8,12}$$

$$= 0,61$$

b. UD Naras

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{[\sum_{j}^{m} x_{ij}^{2}]}}$$

$$Xij = \frac{4}{\sqrt{[5^2+4^2+3^2+4^2]}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{66}}$$

$$= \frac{4}{8,12}$$

$$= 0,49$$

c. UD Palak Aneh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{[\sum_{j}^{m} x_{ij}^{2}]}}$$

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$Xij = \frac{3}{\sqrt{[5^2+4^2+3^2+4^2]}}$$

$$= \frac{3}{\sqrt{66}}$$

$$= \frac{3}{8,12}$$

$$= 0,36$$

d. UD Toboh

$$Xij = \frac{Xij}{\sqrt{[\sum_{j}^{m} x_{ij}^2]}}$$

$$Xij = \frac{4}{\sqrt{[5^2+4^2+3^2+4^2]}}$$

$$= \frac{4}{\sqrt{66}}$$

$$= \frac{4}{8,12}$$

$$= 0,49$$

Tabel 4.10 Rekapitulasi Normalisasi Kriteria Setiap *Supplier*

Supplier	Kriteria				
	Harga	Pengiriman	Kualitas	Respon Terhadap Klaim	Pengalaman Bermitra
UD Marunggi	0,49	0,39	0,52	0,36	0,61
UD Naras	0,49	0,65	0,39	0,49	0,49
UD Palak Aneh	0,61	0,39	0,65	0,49	0,36
UD Toboh	0,36	0,52	0,39	0,61	0,49

(Sumber : Pengolahan Data, 2022)

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

4.2.1.3 Optimalisasi Kriteria *Supplier*

Langkah selanjutnya yaitu mengoptimalkan setiap kriteria *supplier*, langkah ini dilakukan dengan menjumlahkan hasil perkalian antara nilai bobot per kriteria dengan setiap nilai pada masing-masing nilai normalisasi. Untuk kriteria tipe *benefit* ditambahkan sedangkan untuk kriteria tipe *cost* dikurangkan.

Tabel 4.11 Kriteria *Maximum* atau *Minimum*

No	Kriteria	*Maximum* atau *Minimum*
1	Harga	*Minimum*
2	Pengiriman	*Maximum*
3	Kualitas	*Maximum*
4	Respon Terhadap Klaim	*Maximum*
5	Pengalaman Bermitra	*Maximum*

(Sumber : Pengolahan Data, 2022)

$$X = \begin{bmatrix} 0{,}49 & 0{,}39 & 0{,}52 & 0{,}36 & 0{,}61 \\ 0{,}49 & 0{,}65 & 0{,}39 & 0{,}49 & 0{,}49 \\ 0{,}61 & 0{,}39 & 0{,}65 & 0{,}49 & 0{,}36 \\ 0{,}36 & 0{,}52 & 0{,}39 & 0{,}61 & 0{,}49 \end{bmatrix}$$

1. Optimalisasi Matriks Terbobot UD Marunggi

$$yi = \sum_{j=1}^{g} wjx_{ij} - \sum_{j+g}^{n} wjx_{ij}$$

yi = ((0,39x0,25) + (0,52x0,20) + (0,36x0,15) + (0,61x0,10)) – (0,49x0,30)

= (0,098 + 0,104 + 0,054 + 0,061) – (0,147)

= 0,317 – 0,147

= 0,17

2. Optimalisasi Matriks Terbobot UD Naras

$$yi = \sum_{j=1}^{g} wjx_{ij} - \sum_{j+g}^{n} wjx_{ij}$$

yi = ((0,65x0,25) + (0,39x0,20) + (0,49x0,15) + (0,49x0,10)) –

(0,49x0,30)

= (0,163 + 0,078 + 0,074 + 0,049) – (0,147)

= 0,364 – 0,147

= 0,22

3. Optimalisasi Matriks Terbobot UD Palak Aneh

$$yi = \sum_{j=1}^{g} wjx_{ij} - \sum_{j+g}^{n} wjx_{ij}$$

yi = ((0,39x0,25) + (0,65x0,20) + (0,49x0,15) + (0,36x0,10)) – (0,61x0,30)

= (0,098 + 0,130 + 0,074 + 0,036) – (0,183)

= 0,338 – 0,183

= 0,16

4. Optimalisasi Matriks Terbobot UD Toboh

$$yi = \sum_{j=1}^{g} wjx_{ij} - \sum_{j+g}^{n} wjx_{ij}$$

yi = ((0,52x0,25) + (0,39x0,20) + (0,61x0,15) + (0,49x0,10)) – (0,36x0,30)

= (0,130 + 0,078 + 0,092 + 0,049) – (0,108)

= 0,350 – 0,108

= 0,24

Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Optimalisasi Matriks

No	*Supplier*	Hasil Perhitungan
1	UD Marunggi	0,17
2	UD Naras	0,22
3	UD Palak Aneh	0,16
4	UD Toboh	0,24

(Sumber : Pengolahan Data, 2022)

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

4.2.1.4 Perangkingan *Supplier* Metode MOORA

Berdasarkan hasil perhitungan metode MOORA didapatkan perangkingan *supplier* sebagai berikut :

Tabel 4.13 Perangkingan *Supplier*

No	*Supplier*	Rangking
1	UD Marunggi	3
2	UD Naras	2
3	UD Palak Aneh	4
4	UD Toboh	1

(Sumber : Pengolahan Data, 2022)

4.2.2 Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS)

Penyelesaian metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) dilakukan dengan beberapa langkah, langkah tersebut antara lain : menentukan nilai matriks keputusan, normalisasi matriks, menghitung nilai masing-masing *supplier*, dan perangkingan *supplier*.

4.2.2.1 Matriks Keputusan Metode WASPAS

Matriks keputusan ini didapatkan dari hasil rekapitulasi kuesioner penilaian kinerja *supplier* yang telah diisi oleh pemilik Keripik Balado Ane. Matriks keputusannya sama dengan metode WASPAS sebagai berikut :

$$X = \begin{bmatrix} 4 & 3 & 4 & 3 & 5 \\ 4 & 5 & 3 & 4 & 4 \\ 5 & 3 & 5 & 4 & 3 \\ 3 & 4 & 3 & 5 & 4 \end{bmatrix}$$

4.2.2.2 Nilai *Maximal* dan *Minimum* Matriks Keputusan

Nilai *maximal* dan *minimum* matriks keputusan diambil dari nilai tertinggi dan terendah pada setiap kriteria, nilainya dapat dilihat pada Tabel 4.14 berikut :

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Tabel 4.14 Nilai *Maximum* dan *Minimum* Matriks Keputusan

	Kriteria				
	K1	K2	K3	K4	K5
Max	5	5	5	5	5
Min	3	3	3	3	3

(Sumber : Pengolahan Data, 2022)

4.2.2.3 Normalisasi Nilai Matriks Keputusan Metode WASPAS

Normalisasi matriks pada metode WASPAS tergolong menjadi dua, yaitu: apabila kriteria bertipe *benefit*, maka nilai normalisasi dilakukan dengan membandingkan nilai masing-masing kriteria dengan nilai maksimal disetiap kriteria, sedangkan untuk kriteria bertipe *cost*, maka nilai normalisasi dilakukan dengan membandingkan nilai minimal disetiap kriteria dengan nilai masing-masing kriteria.

1. Kriteria Harga, Nilai MIN = 3

$$R_{11} = \frac{3}{4} = 0{,}75$$

$$R_{21} = \frac{3}{4} = 0{,}75$$

$$R_{31} = \frac{3}{5} = 0{,}6$$

$$R_{41} = \frac{3}{3} = 1$$

2. Kriteria Pengiriman, Nilai MAX = 5

$$R_{12} = \frac{3}{5} = 0{,}6$$

$$R_{22} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R_{32} = \frac{3}{5} = 0{,}6$$

$$R_{42} = \frac{4}{5} = 0{,}8$$

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

3. Kriteria Kualitas, Nilai MAX = 5

$$R_{13} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R_{23} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R_{33} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R_{43} = \frac{3}{5} = 0,6$$

4. Kriteria Respon Terhadap Klaim, Nilai MAX = 5

$$R_{14} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R_{24} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R_{34} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R_{44} = \frac{5}{5} = 1$$

5. Kriteria Pengalaman Bermitra, Nilai MAX = 5

$$R_{15} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R_{25} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R_{35} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R_{45} = \frac{4}{5} = 0,8$$

4.2.2.4 Nilai Akhir *Supplier*

Nilai akhir *supplier dilakukan* dengan mengalikan konstanta 0.5 dengan penjumlahan perkalian antara bobot kriteria dengan masing-masing nilai

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

normalisasi kemudian ditambahkan dengan perkalian konstanta 0.5 dengan jumlah kali antara masing-masing kriteria dipangkatkan dengan nilai bobot.

$$X = \begin{bmatrix} 0,75 & 0,6 & 0,8 & 0,6 & 1 \\ 0,75 & 1 & 0,6 & 0,8 & 0,8 \\ 0,6 & 0,6 & 1 & 0,8 & 0,6 \\ 1 & 0,8 & 0,6 & 1 & 0,8 \end{bmatrix}$$

Q_1 $=(0,5 \sum (0,75 \times 0,3)+(0,6 \times 0,25)+(0,8 \times 0,2)+(0,6 \times 0,15) + (1 \times 0,1)) +$

$(0,5 \prod (0,75)^{0,3} \times (0,6)^{0,25} \times (0,8)^{0,2} \times (0,6)^{0,15} \times (1)^{0,1}))$

$= (0,5\sum (0,22+0,15+0,16+0,09+0,1))+(0,5 \prod (0,91 \times 0,88 \times 0,95 \times 0,92 \times 1))$

$= (0,5 \times 0,72) + (0,5 \times 0,73)$

$= 0,36 + 0,36$

$= 0,72$

Q_2 $=(0,5 \sum (0,75 \times 0,3)+(1 \times 0,25)+(0,6 \times 0,2)+(0,8 \times 0,15)+(0,8 \times 0,1)) +$

$(0,5 \prod (0,75)^{0,3} \times (1)^{0,25} \times (0,6)^{0,2} \times (0,8)^{0,15} \times (0,8)^{0,1}))$

$= (0,5\sum (0,22+0,25+0,1+0,12+0,08))+(0,5 \prod (0,91 \times 1 \times 0,9 \times 0,96 \times 0,97))$

$= (0,5 \times 0,78) + (0,5 \times 0,77)$

$= 0,39 + 0,38$

$= 0,77$

Q_3 $=(0,5 \sum (0,6 \times 0,3)+(0,6 \times 0,25)+(1 \times 0,2)+(0,8 \times 0,15) + (0,6 \times 0,1)) +$

$(0,5 \prod (0,6)^{0,3} \times (0,6)^{0,25} \times (1)^{0,2} \times (0,8)^{0,15} \times (0,6)^{0,1}))$

$= (0,5\sum (0,18+0,15+0,2+0,12+0,06))+(0,5 \prod (0,85 \times 0,88 \times 1 \times 0,96 \times 0,96))$

$= (0,5 \times 0,71) + (0,5 \times 0,68)$

$= 0,35 + 0,34$

$= 0,69$

Q_4 $=(0,5 \sum (1 \times 0,3)+(0,8 \times 0,25)+(0,6 \times 0,2)+(1 \times 0,15) + (0,8 \times 0,1)) +$

$(0,5 \prod (1)^{0,3} \times (0,8)^{0,25} \times (0,6)^{0,2} \times (1)^{0,15} \times (0,8)^{0,1}))$

$=(0,5\sum (0,3+0,2+0,12+0,15+0,08))+(0,5 \prod (1 \times 0,94 \times 0,90 \times 1 \times 0,97))$

$= (0,5 \times 0,85) + (0,5 \times 082)$

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

= 0,42 + 0,41

= 0,83

Tabel 4.15 Rekapitulasi Nilai Akhir *Supplier*

No	*Supplier*	Hasil Perhitungan
1	UD Marunggi	0,72
2	UD Naras	0,77
3	UD Palak Aneh	0,69
4	UD Toboh	0,83

(Sumber : Pengolahan Data, 2022)

Berdasarkan hasil perhitungan metode WASPAS didapatkan perangkingan *supplier* sebagai berikut :

Tabel 4.16 Perangkingan *Supplier* Metode WASPAS

No	*Supplier*	Rangking
1	UD Marunggi	3
2	UD Naras	2
3	UD Palak Aneh	4
4	UD Toboh	1

(Sumber : Pengolahan Data, 2022)

4.2.3 Perbandingan Hasil Perhitungan Metode MOORA dan WASPAS

Hasil perbandingan metode MOORA dan WASPAS untuk pemilihan *supplier* Ubi Kayu adalah sebagai berikut :

Tabel 4.17 Perbandingan Hasil Perhitungan

No	*Supplier*	MOORA		WASPAS	
		Hasil	Rangking	Hasil	Rangking
1	UD Marunggi	0,17	3	0,72	3
2	UD Naras	0,22	2	0,77	2
3	UD Palak Aneh	0,16	4	0,69	4
4	UD Toboh	0,24	1	0,83	1

(Sumber : Pengolahan Data, 2022)

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB V
ANALISA

5.1 Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA)

Analisa penyelesaian pemilihan *supplier* Ubi Kayu dengan metode MOORA pada Keripik Balado Ane adalah sebagai berikut :

5.1.1 Matriks Keputusan Metode MOORA

Matriks keputusan metode MOORA didapatkan dari hasil pengisian kuesioner penilaian *supplier* yang diisi oleh pemilik perusahaan, pemilik perusahaan dipilih karena memegang peranan tertinggi dalam pengambilan keputusan di Keripik Balado Ane. Baris pertama matriks keputusan adalah hasil penilaian untuk UD Marunggi, baris kedua matriks keputusan adalah hasil penilaian untuk UD Naras, baris ketiga matriks keputusan adalah hasil penilaian untuk UD Palak Aneh, sedangkan baris keempat matriks keputusan adalah hasil penilaian untuk UD Toboh. Kolom pertama matriks keputusan adalah untuk kriteria harga, selanjutnya berturut-turut adalah kriteria pengiriman, kualitas, respon terhadap klaim, dan pengalaman bermitra.

UD Marunggi mendapat nilai 4 untuk kriteria harga, artinya UD Marunggi dari segi harga terjangkau dalam menjual ubi kayu, UD Marunggi mendapat nilai 3 untuk kriteria pengiriman, artinya UD Marunggi dari segi pengiriman cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane, UD Marunggi mendapat nilai 4 untuk kriteria kualitas, artinya UD Marunggi dari segi kualitas baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Marunggi mendapat nilai 3 untuk kriteria respon terhadap klaim, artinya UD Marunggi dari segi respon terhadap klaim cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Marunggi mendapat nilai 5 untuk kriteria pengalaman bermitra, artinya UD Marunggi dari segi pengalaman bermitra sangat baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane.

UD Naras mendapat nilai 4 untuk kriteria harga, artinya UD Naras dari segi harga terjangkau dalam menjual ubi kayu, UD Naras mendapat nilai 5 untuk kriteria pengiriman, artinya UD Naras dari segi pengiriman sangat baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane, UD Naras mendapat nilai 3 untuk kriteria kualitas, artinya UD Naras dari segi kualitas cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Naras mendapat nilai 4 untuk kriteria respon terhadap klaim, artinya UD Naras dari segi respon terhadap klaim baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Naras mendapat nilai 4 untuk kriteria pengalaman bermitra, artinya UD Naras dari segi pengalaman bermitra baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane.

UD Palak Aneh mendapat nilai 5 untuk kriteria harga, artinya UD Palak Aneh dari segi harga sangat terjangkau dalam menjual ubi kayu, UD Palak Aneh mendapat nilai 3 untuk kriteria pengiriman, artinya UD Palak Aneh dari segi pengiriman cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane, UD Palak Aneh mendapat nilai 5 untuk kriteria kualitas, artinya UD Palak Aneh dari segi kualitas sangat baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Palak Aneh mendapat nilai 4 untuk kriteria respon terhadap klaim, artinya UD Palak Aneh dari segi respon terhadap klaim baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Palak Aneh mendapat nilai 3 untuk kriteria pengalaman bermitra, artinya UD Palak Aneh dari segi pengalaman bermitra cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane.

UD Toboh mendapat nilai 3 untuk kriteria harga, artinya UD Toboh dari segi harga cukup terjangkau dalam menjual ubi kayu, UD Toboh mendapat nilai 4 untuk kriteria pengiriman, artinya UD Toboh dari segi pengiriman baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane, UD Toboh mendapat nilai 3 untuk kriteria kualitas, artinya UD Toboh dari segi kualitas cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Toboh mendapat nilai 5 untuk kriteria respon terhadap klaim, artinya UD Toboh dari segi respon terhadap klaim sangat baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Toboh mendapat nilai 4 untuk kriteria pengalaman bermitra, artinya UD Toboh dari segi pengalaman bermitra baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

5.1.2 Normalisasi Matriks Metode MOORA

Nilai normalisasi matriks metode MOORA berbeda-berbeda seperti yang terlihat pada Tabel 4.10. Perbedaan nilai normalisasi ini dikarenakan oleh nilai perhitungan yang berbeda pula, nilai dari normalisasi matriks ini nantinya digunakan untuk mencari hasil akhir perangkingan kriteria.

5.1.3 Optimalisasi Kriteria *Supplier* Metode MOORA

Optimalisai kriteria *supplier* dilakukan dengan menjumlahkan hasil perkalian antara nilai bobot per kriteria dengan nilai setiap pada masing-masing nilai normalisasi. Untuk kriteria tipe *benefit* ditambahkan sedangkan untuk kriteria tipe *cost* dikurangkan. UD Marunggi mendapat nilai akhir sebesar 0,17, nilai ini terbilang cukup rendah hal ini dikarenakan nilai total kriteria *cost* sangat tinggi yaitu sebesar 0,147, sementara nilai total kriteria *benefit* adalah 0,317. UD Naras mendapat nilai akhir sebesar 0,22, nilai ini cukup tinggi hal ini dikarenakan nilai total kriteria *cost* 0,147, sementara nilai total kriteria *benefit* 0,364. UD Palak Aneh mendapat nilai akhir sebesar 0,16, nilai ini terbilang rendah hal ini dikarenakan nilai total kriteria *cost* sangat tinggi yaitu sebesar 0,183, sementara nilai total kriteria *benefit* 0,338. UD Toboh mendapat nilai akhir sebesar 0,24, nilai ini tergolong tinggi daripada yang lain, hal ini dikarenakan nilai total kriteria *cost* hanya 0,108, sementara nilai total kriteria *benefit* 0,350.

5.1.4 Perangkingan *Supplier* Metode MOORA

UD Toboh mendapatkan nilai tinggi pada hasil akhir perhitungan metode MOORA sekaligus menjadi rangking tertinggi, hal ini dikarenakan selisih nilai kriteria *benefit* dengan kriteria *cost* sangat jauh. Bobot kriteria *cost* sebesar 30% dan juga nilai matriks terbobot yang kecil mempengaruhi kenapa nilai *cost*nya sangat rendah, selain itu bobot 25%, 20%, 15%, dan 10% untuk kriteria pengiriman, kualitas, respon terhadap klaim, dan pengalaman bermitra dan juga nilai matriks terbobot yang cukup besar menghasilkan nilai *benefit* yang cukup tinggi, yaitu sebesar 0,350.

UD Palak Aneh mendapatkan nilai paling rendah pada hasil akhir perhitungan metode MOORA sekaligus menjadi rangking terendah, hal ini

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

dikarenakan selisih nilai kriteria *benefit* dengan kriteria *cost* sangat sedikit. Bobot kriteria *cost* sebesar 30% dan juga nilai matriks terbobot yang cukup besar mempengaruhi kenapa nilai *cost*nya sangat tinggi, selain itu bobot 25%, 20%, 15%, dan 10% untuk kriteria pengiriman, kualitas, respon terhadap klaim, dan pengalaman bermitra dan juga nilai matriks terbobot yang cukup kecil menghasilkan nilai *benefit* yang cukup rendah, yaitu sebesar 0,338.

5.2 Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS)

Analisa penyelesaian pemilihan *supplier* Ubi Kayu dengan metode WASPAS pada Keripik Balado Ane adalah sebagai berikut :

5.2.1 Matriks Keputusan Metode WASPAS

UD Marunggi mendapat nilai 4 untuk kriteria harga, artinya UD Marunggi dari segi harga terjangkau dalam menjual ubi kayu, UD Marunggi mendapat nilai 3 untuk kriteria pengiriman, artinya UD Marunggi dari segi pengiriman cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane, UD Marunggi mendapat nilai 4 untuk kriteria kualitas, artinya UD Marunggi dari segi kualitas baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Marunggi mendapat nilai 3 untuk kriteria respon terhadap klaim, artinya UD Marunggi dari segi respon terhadap klaim cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Marunggi mendapat nilai 5 untuk kriteria pengalaman bermitra, artinya UD Marunggi dari segi pengalaman bermitra sangat baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane.

UD Naras mendapat nilai 4 untuk kriteria harga, artinya UD Naras dari segi harga terjangkau dalam menjual ubi kayu, UD Naras mendapat nilai 5 untuk kriteria pengiriman, artinya UD Naras dari segi pengiriman sangat baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane, UD Naras mendapat nilai 3 untuk kriteria kualitas, artinya UD Naras dari segi kualitas cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Naras mendapat nilai 4 untuk kriteria respon terhadap klaim, artinya UD Naras dari segi respon terhadap klaim baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Naras mendapat nilai 4 untuk kriteria pengalaman

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

bermitra, artinya UD Naras dari segi pengalaman bermitra baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane.

UD Palak Aneh mendapat nilai 5 untuk kriteria harga, artinya UD Palak Aneh dari segi harga sangat terjangkau dalam menjual ubi kayu, UD Palak Aneh mendapat nilai 3 untuk kriteria pengiriman, artinya UD Palak Aneh dari segi pengiriman cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane, UD Palak Aneh mendapat nilai 5 untuk kriteria kualitas, artinya UD Palak Aneh dari segi kualitas sangat baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Palak Aneh mendapat nilai 4 untuk kriteria respon terhadap klaim, artinya UD Palak Aneh dari segi respon terhadap klaim baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Palak Aneh mendapat nilai 3 untuk kriteria pengalaman bermitra, artinya UD Palak Aneh dari segi pengalaman bermitra cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane.

UD Toboh mendapat nilai 3 untuk kriteria harga, artinya UD Toboh dari segi harga cukup terjangkau dalam menjual ubi kayu, UD Toboh mendapat nilai 4 untuk kriteria pengiriman, artinya UD Toboh dari segi pengiriman baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane, UD Toboh mendapat nilai 3 untuk kriteria kualitas, artinya UD Toboh dari segi kualitas cukup baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Toboh mendapat nilai 5 untuk kriteria respon terhadap klaim, artinya UD Toboh dari segi respon terhadap klaim sangat baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane. UD Toboh mendapat nilai 4 untuk kriteria pengalaman bermitra, artinya UD Toboh dari segi pengalaman bermitra baik dalam memenuhi keinginan Keripik Balado Ane.

5.2.2 Normalisasi Matriks Metode WASPAS

Nilai normalisasi matriks metode WASPAS sangat dipengaruhi oleh nilai *min* atau *max* yang ada pada suatu kriteria. Kriteria harga dengan nilai *min* mendapat nilai normalisasi yang tinggi dibandingkan dengan kriteria lain dengan nilai *max*, hal ini dikarenakan nilai penyebut dan pembilang pada perhitungan normalisasi tidak terlalu jauh sehingga nilainya mendekati 1.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

5.2.3 Optimalisasi Kriteria *Supplier* Metode WASPAS

Optimalisasi kriteria *supplier* dilakukan dengan mengalikan konstanta 0.5 dengan penjumlahan perkalian antara bobot kriteria dengan masing-masing nilai normalisasi kemudian ditambahkan dengan perkalian konstanta 0.5 dengan jumlah kali antara masing-masing kriteria dipangkatkan dengan nilai bobot. UD Marunggi mendapat nilai akhir sebesar 0,72, nilai ini terbilang cukup kecil hal ini dikarenakan nilai total sigma (∑) yaitu 0,36, sementara nilai total produk (∏) yaitu 0,36. UD Naras mendapat nilai akhir sebesar 0,77, nilai ini terbilang cukup tinggi hal ini dikarenakan nilai total sigma (∑) yaitu 0,39, sementara nilai total produk (∏) yaitu 0,38. UD Palak Aneh mendapat nilai akhir sebesar 0,69, nilai ini terbilang cukup kecil hal ini dikarenakan nilai total sigma (∑) yaitu 0,35, sementara nilai total produk (∏) yaitu 0,34. UD Toboh mendapat nilai akhir sebesar 0,83, nilai ini terbilang tinggi hal ini dikarenakan nilai total sigma (∑) yaitu 0,42, sementara nilai total produk (∏) yaitu 0,41.

5.2.4 Perangkingan *Supplier* Metode WASPAS

UD Toboh mendapatkan nilai tinggi pada hasil akhir perhitungan metode WASPAS sekaligus menjadi rangking tertinggi, hal ini dikarenakan nilai total sigma (∑) yaitu 0,42, sementara nilai total produk (∏) yaitu 0,41, nilai total sigma (∑) dan nilai total produk (∏) yang tergolong tinggi ini dipengaruhi oleh nilai bobot dan juga hasil kesioner yang telah diisi oleh pemilik Keripik Balado Ane.

UD Palak Aneh mendapatkan nilai rendah pada hasil akhir perhitungan metode WASPAS sekaligus menjadi rangking terendah, hal ini dikarenakan nilai total sigma (∑) yaitu 0,35, sementara nilai total produk (∏) yaitu 0,34, nilai total sigma (∑) dan nilai total produk (∏) yang tergolong rendah ini dipengaruhi oleh nilai bobot dan juga hasil kesioner yang telah diisi oleh pemilik Keripik Balado Ane.

5.3 Evaluasi Perangkingan *Supplier* Metode MOORA dan WASPAS

Hasil perangkingan metode MOORA dan WASPAS memperlihatkan UD Toboh menempati rangking tertinggi sementara UD Palak Aneh menempati

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

rangking terendah, nilai akhir kedua metode ini yang menunjukkan hasil yang berbeda dikarenakan proses pengolahan yang berbeda pula, metode WASPAS nilainya lebih tinggi dari metode MOORA karena dalam pengerjaannya metode ini tidak ada proses pengurangan, selain itu adanya produk (∏) semakin membuat hasilnya menjadi tinggi.

UD Toboh sangat baik dari segi harga, kualitas, respon terhadap klaim, dan juga pengalaman bermitra, terlebih bobot dari setiap kriteria tersebut cukup tinggi. Harga yang diberikan UD Toboh cocok dengan kondisi keuangan Keripik Balado Ane, kualitas dari ubi kayu juga bagus yang ditandakan dengan tidak adanya ubi yang busuk, UD Toboh juga sudah lama bekerja sama dengan Keripik Balado Ane, UD Toboh juga sangat bagus dalam hal menerima klaim, untuk memenuhi kebutuhan dari segi pengiriman Keripik Balado Ane juga dapat mempertimbangkan memilih UD Naras yang juga memperoleh rangking kedua pada pengolahan kedua metode, dengan begitu permasalahan pemilihan *supplier* dapat terselesaikan.

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.
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

BAB VI
PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis* (MOORA) dan metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) menghasilkan hasil yang sama yaitu UD Toboh terpilih sebagai *supplier* terbaik dengan nilai 0,24 untuk metode MOORA dan 0,83 untuk metode WASPAS, UD Toboh sangat baik dari segi pengiriman, respon terhadap klaim, dan pengalaman bermitra, untuk memenuhi kebutuhan dari segi harga dan kualitas Keripik Balado Ane dapat mempertimbangkan bekerja sama dengan UD Naras yang juga menempati rangking 2 dari pengolahan data kedua metode.

6.2 Saran

Saran penulis terhadap penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penulis menyarankan UD Toboh menjadi *supplier* utama dalam pemenuhan kebutuhan Ubi Kayu di Keripik Balado Ane, tetapi juga mempertimbangkan UD Naras apabila dibutuhkan.
2. Untuk penelitian selanjutnya agar dapat mempertimbangkan pengendalian persediaan bahan baku Keripik Balado setelah didapatkan *supplier* terbaik.

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

DAFTAR PUSTAKA

Barus, S., Sitorus, M, V., Napitupulu, D., Mesran., dan Supriyandi. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pengangkatan Guru Tetap Menerapkan *Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS). *Media Informatika Budidarma Vol. 2, No. 2.*

Cahya, I. M., Setiawan, H., dan Ummi, N. (2017). Analisa Keputusan Pemilihan *Supplier* Pada PT. Mega Sakti Haq Menggunakan Metode *Data Envelopment Analysis* (DEA). *Jurnal Teknik Industri Vol. 5, No. 1*.

Hariwan, P., Kholil, M., dan Gadissa, N. A. A. (2015). Analisa Pengambilan Keputusan Pada Penentuan Cairan Antiseptik Tangan yang Terbaik dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) (Studi Kasus: Laboratorium Mikrobiologi PT. Sandoz Indonesia). *Jurnal PASTI Vol. 9, No. 1*.

Hati, W, S., dan Fitri, S, N. (2017). Analisis Pemilihan *Supplier* Pupuk NPK Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). *Jurnal Inovbiz Vol. 5, No. 2.*

Hondro, K. R. (2017). *E-Book* Sistem Pendukung Keputusan. *STMIK Budi Darma.*

Kusaeri, A., Hermansyah, M., dan Bashori, H. (2016). Analisis Pemilihan *Supplier* Menggunakan Pendekatan Metode *Analytical Hierarchy Process* di PT. XX. *Journal Knowledge Industrial Engineering Vol. 3, No. 2.*

Lukita, C., Nas, C., dan Ilham, W. (2020). Analisis Pengambilan Keputusan Penentuan Prioritas Utama Dalam Peningkatan Kualitas Mata Pelajaran Dengan Menggunakan Metode Perbandingan WASPAS dan MOORA. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi Vol. 5, No. 3.*

Muhfiatun., dan Nugroho, R., M. (2017). Penerapan Konsep *Supply Chain Management* dalam Pengembangan Pola Distribusi dan Wilayah Pemasaran UMKM Desa Krambilsawit. J*urnal Pemberdayaan Masyarakat: Media Pemikiran dan Dakwah Pembangunan Vol. 2, No. 2.*

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Mukhtadi., dan Rizky, M. (2018). Strategi Pengambilan Keputusan Dalam Pemecahan Masalah (Studi Kasus Pada Bank XYZ Cabang Tajur Halang Cianjur Jawa Barat). *Journal of Economics and Business Aseanomics Vol. 3, No. 1.*

Pebakirang, M. A. S., Sutrisno, A., dan Neyland, J. (2017). Penerapan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process)* Untuk Pemilihan *Supplier* Suku Cadang di PLTD Bitung. *Jurnal Online Poros Teknik Mesin Vol. 6, No. 1.*

Pratiwi, I., MZ, H., dan Aprilyanti, S. (2018). Pemilihan *Supplier* Terbaik Penyedia Barang *Consumable* Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi kasus di Departemen Pengadaan Barang PT. PUSRI). *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik Vol. 2, No. 2.*

Rachbini, W. (2016). *Supply Chain Management* dan Kinerja Perusahaan. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis Vol. 1, No. 1.*

Rakhman, A., Machfud., dan Arkeman, Y. (2018). Kinerja Manajemen Rantai Pasok Dengan Menggunakan Pendekatan *Supply Chain Operation Reference* (SCOR). *Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis, Vol. 4 No. 1*.

Rimantho, D., Fathurohman., Cahyadi, B., dan Sodikun. (2017). Pemilihan *Supplier Rubber Parts* Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* Di PT.XYZ. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri No. 6. Vol. 2.*

Sinaga, M. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan *Curling Iron* Terbaik dengan Menerapkan Metode *MOORA* (*Multi Objective Optimization On The Basis Of Rasio Analysis*) (Studi Kasus : *New Beauty* Toko). *Jurnal Pelita Informatika Vol. 16, No. 4.*

Siregar, A., Ginting, P., Mesran, dan Sianturi, T. L. (2017). Implementasi Metode Vikor Dalam Pemilihan Supplier Bahan Baku. *Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer Vol. 1, No. 1.*

Umaindra, A. M., Pujotomo, D., dan Adi W, P. (2018). Perancangan Model Pemilihan *Supplier* Produk Cetakan dengan Menggunakan *Grey Based* Topsis (Studi Kasus: Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Teknik Industri Vol. 13, No. 2.*

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Wardani, S., Parlina, I., dan Revi, A. (2018). Analisis Perhitungan Metode MOORA Dalam Pemilihan *Supplier* Bahan Bangunan Di Toko Megah Gracindo Jaya. *Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan Vol. 3, No. 1.*

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.

LEMBAR PENILAIAN KRITERIA

I. IDENTITAS PENILAI

Nama : Maghfirah Putri Zanesyia
Umur : 24 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Pekerjaan : Owner Keripik Balado Ove

II. PETUNJUK PENGISIAN

Pada setiap nomor pernyataan berilah tanda (√) tepat pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian anda.

Keterangan Jawaban :

- Untuk Kriteria Harga :

5 : Sesuai dengan Kualitas	**3 : Kurang Sesuai**
4 : Cukup Sesuai	**2 : Tidak Sesuai**

- Untuk Kriteria Kualitas, Pengiriman, Respon Terhadap Klaim, dan Pengalaman Bermitra :

5 : Sangat Baik	**3 : Cukup**
4 : Baik	**2 : Kurang**

UIN SUSKA RIAU

UD Marunggi

No	Kriteria	Pernyataan	5	4	3	2
1	Harga	Bagaimana harga barang yang diberikan?		✓		
2	Pengiriman	Bagaimana pengiriman barang yang dilakukan?			✓	
3	Kualitas	Bagaimana kualitas yang diberikan?		✓		
4	Respon Terhadap Klaim	Bagaimana tindakan terhadap klaim yang diajukan?			✓	
5	Pengalaman Bermitra	Bagaimana pengalaman bermitra dengan *supplier*?	✓			

UD Naras

No	Kriteria	Pernyataan	5	4	3	2
1	Harga	Bagaimana harga barang yang diberikan?		✓		
2	Pengiriman	Bagaimana pengiriman barang yang dilakukan?	✓			
3	Kualitas	Bagaimana kualitas yang diberikan?			✓	
4	Respon Terhadap Klaim	Bagaimana tindakan terhadap klaim yang diajukan?		✓		
5	Pengalaman Bermitra	Bagaimana pengalaman bermitra dengan *supplier*?		✓		

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.

UD Palak Aneh

No	Kriteria	Pernyataan	5	4	3	2
1	Harga	Bagaimana harga barang yang diberikan?	✓			
2	Pengiriman	Bagaimana pengiriman barang yang dilakukan?			✓	
3	Kualitas	Bagaimana kualitas yang diberikan?	✓			
4	Respon Terhadap Klaim	Bagaimana tindakan terhadap klaim yang diajukan?		✓		
5	Pengalaman Bermitra	Bagaimana pengalaman bermitra dengan *supplier*?			✓	

UD Toboh

No	Kriteria	Pernyataan	5	4	3	2
1	Harga	Bagaimana harga barang yang diberikan?			✓	
2	Pengiriman	Bagaimana pengiriman barang yang dilakukan?		✓		
3	Kualitas	Bagaimana kualitas yang diberikan?			✓	
4	Respon Terhadap Klaim	Bagaimana tindakan terhadap klaim yang diajukan?	✓			
5	Pengalaman Bermitra	Bagaimana pengalaman bermitra dengan *supplier*?		✓		

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.

Data Permasalahan *Supplier* Ubi Kayu Keripik Balado Ane Berdasarkan Hasil Wawancara

Supplier	Waktu	Masalah	Dampak
UD Marunggi	Maret 2021	Kualitas tidak stabil, Ubi busuk	Ukuran keripik balado tidak sesuai, kerugian apabila terlalu banyak Ubi yang busuk.
UD Naras	April 2021	Terlambat dalam pengiriman	Terjadinya kekosongan persediaan produk jadi
UD Toboh	Mei 2021	Harga terlalu tinggi	Keuntungan yang didapat berkurang
UD Naras	Juni 2021	Respon terhadap klaim kurang bagus	Perusahaan menanggung kerugian akibat terlalu banyak produk cacat
UD Palak Aneh	Juni 2021	Terlambat dalam pengiriman	Terjadinya kekosongan persediaan produk jadi

Data Pasokan Bahan Baku Ubi Kayu

Minggu	Permintaan	UD Marunggi	UD Naras	UD Palak Aneh	UD Toboh	Total
1	65	55	85	60	75	275
2	65	60	80	62	68	270
3	65	50	70	61	70	251
4	65	40	75	57	72	244
Total	260	205	310	240	285	1.040

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
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Data Keterlambatan Pengiriman

Supplier	Keterlambatan (Hari)			
	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4
UD Marunggi	2	Tidak Ada	1	3
UD Naras	Tidak Ada	1	Tidak Ada	1
UD Palak Aneh	1	Tidak Ada	1	1
UD Toboh	2	1	1	Tidak Ada

Data Penjualan

Bulan	Permasalahan *Supplier*	Harga	Produk Terjual (Kg)	Total Pendapatan
Maret	Kualitas tidak stabil	Rp. 60.000	955	Rp. 57.300.000
April	Terlambat pengiriman	Rp. 60.000	930	Rp. 55.800.000
Mei	Harga terlalu tinggi	Rp. 60.000	915	Rp. 54.900.000
Juni	Respon terhadap klaim	Rp. 60.000	967	Rp. 58.020.000

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Dokumentasi

Ubi Kayu

Keripik Balado Ane

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Foto Bersama Pemilik Keripik Balado Ane

Pengisian Kuesioner Penilaian *Supplier*

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.

BIOGRAFI PENULIS

Aidil habibul Zuriadi Akbar lahir di Pariaman pada tanggal 5 Maret 2001. Merupakan anak dari pasangan orang tua bernama Joni Akbar dan Rina. Penulis merupakan anak sulung dari 4 bersaudara. Penulis bercita-cita menjadi seorang isinyur hebat dalam bidang Teknik Industri sehingga dapat berguna bagi keluarga, masyarakat, bangsa dan negara. Perjalanan penulis dalam menuntut ilmu pengetahuan dapat dilihat sebagai berikut :

Tahun 2006	Memasuki SDN 05 Padang Birik-Birik, Kota Pariaman, dan menyelesaikan pendidikan dasar pada tahun 2012.
Tahun 2012	Memasuki SMPN 1 Kota Pariaman, dan menyelesaikan pendidikan menengah pertama pada tahun 2015.
Tahun 2015	Memasuki SMAN 1 Kota Pariaman, dan menyelesaikan pendidikan menengah atas pada tahun 2018.
Tahun 2018	Terdaftar sebagai mahasiswa UIN SUSKA RIAU, Fakultas Sains dan Teknologi, Jurusan Teknik Industri.
No HP	082386639667
E-mail	aidilhabibul@gmail.com

UIN SUSKA RIAU
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.