



"PEMILIHAN SUPPLIER BIJI KOPI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK DENGAN PENERAPAN METODE SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR) DAN ANALITICAL HIERARCHY PROCCES (AHP)"

TUGAS AKHIR

Ditujukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Industri

oleh:

ATRI PUTRA
12050216177



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

2025

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



LEMBAR PERSETUJUAN

PEMILIHAN SUPPLIER BIJI KOPI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK DENGAN PENERAPAN METODE SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR) DAN ANALITICAL HIERARCHY PROCCES (AHP)

TUGAS AKHIR

ATRI PUTRA

NIM. 12050216177

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir di Pekanbaru, pada tanggal 19 Desember 2025

Pembimbing I

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

Pembimbing II

Tengku Nurainun, S.T., M.T., Ph.D
NIP. 198104272008012013

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau

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

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 PENGESAHAN

PEMILIHAN SUPPLIER BIJI KOPI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK DENGAN PENERAPAN METODE SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR) DAN ANALITICAL HIERARCHY PROCES (AHP)

TUGAS AKHIR

oleh:

ATRI PUTRA
NIM. 12050216177


Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau di Pekanbaru, pada tanggal 19 Desember 2025

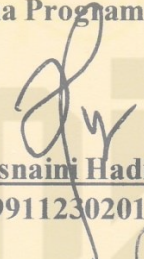
Pekanbaru, 19 Desember 2025

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

Dekan


Dr. Yuslenita Muda, S. Si., M. Sc
NIP. 197701032007102001


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

DEWAN PENGUJI :

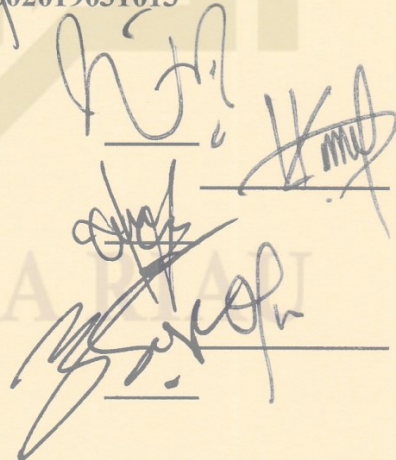
Ketua : Dr. Wresni Anggraini, S. T., M. M

Sekretaris I : Misra Hartati, S. T., M. T

Sekretaris II : Tengku Nurainun, S. T., M. T., Ph.D

Anggota I : Dr. Muhammad Isnaini Hadiyul Umam, S. T., M. T

Anggota II : Muhammad Nur, S.T., M. Si



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada peneliti. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin peneliti dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

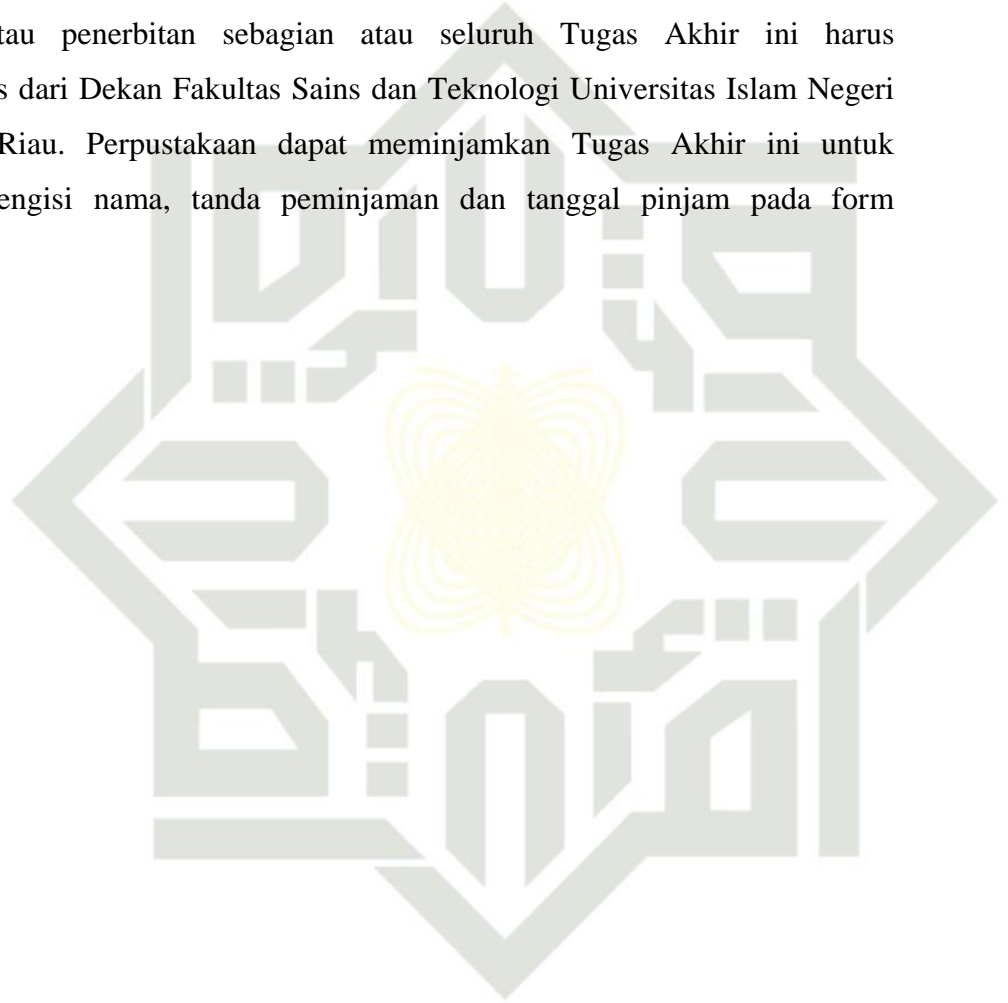
Penggunaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada form peminjaman.

Hak Cipta Didukung Undang-Undang

1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruhnya atau menyalin sebagian atau seluruhnya tanpa izin dari penulis 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 :
Tanggal : 19 Desember 2025

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Atri Putra
NIM : 12050216177
Tempat, Tanggal lahir : Duri, 18 Oktober 2001
Fakultas : Sains dan Teknologi
Program Studi : Teknik Industri
Judul Tugas Akhir : **Pemilihan Suplier Biji Kopi Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Dengan Penerapan Metode Supply Chain Operation Reference (Scor) Dan Analytical Hierarchy Process (Ahp)**

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

Pekanbaru, 19 Desember 2025
Yang membuat pernyataan,



Atri Putra
NIM. 12050216177

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 PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur ke hadirat Allah SWT, karya ini penulis persembahkan kepada:

Ayah dan Ibu tercinta,

terima kasih atas doa yang tak pernah putus, kasih sayang yang tulus, serta pengorbanan dan kesabaran yang tiada batas dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis. Dukungan moral dan materil yang diberikan menjadi kekuatan utama dalam menyelesaikan karya ini.

Keluarga tercinta,

dan senantiasa memberikan semangat, perhatian, dan motivasi sehingga penulis mampu bertahan dan terus berjuang hingga tahap ini.

Dosen pembimbing dan dosen penguji,

atas bimbingan, arahan, serta ilmu yang telah diberikan dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan karya ini.

Sahabat dan rekan seperjuangan,

yang telah berbagi cerita, dukungan, dan kebersamaan selama masa perkuliahan, serta menjadi bagian penting dalam perjalanan akademik penulis.

Semoga karya ini dapat memberikan manfaat dan menjadi langkah awal untuk kontribusi yang lebih baik di masa depan.



PEMILIHAN SUPPLIER BIJI KOPI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK DENGAN PENERAPAN METODE SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR) DAN ANALITICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)

ATRI PUTRA
12050216177

Tanggal Sidang: 19 Desember 2025

Tanggal Wisuda:

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jl. HR. Soebrantas KM. 18 No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

Persaingan usaha kedai kopi yang semakin ketat menuntut Livers Coffee untuk menjaga kualitas produk, namun permasalahan pemilihan supplier biji kopi yang belum optimal menyebabkan ketidakstabilan kualitas bahan baku, keterlambatan pengiriman, serta penurunan kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi risiko pada rantai pasok pengadaan biji kopi dan menentukan supplier terbaik guna meningkatkan kualitas produk Livers Coffee. Metode yang digunakan adalah Supply Chain Operation Reference (SCOR) untuk memetakan aktivitas rantai pasok dan mengidentifikasi indikator kinerja supplier, serta Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan bobot kepentingan kriteria dan melakukan pemeringkatan supplier. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner kepada pihak manajemen dan karyawan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses Plan, Source, Delivery, dan Return merupakan proses yang paling berpengaruh terhadap kualitas produk, serta berdasarkan perhitungan SCOR dan AHP, supplier Kopi Situjuh memperoleh nilai prioritas tertinggi sehingga direkomendasikan sebagai supplier terbaik dalam meningkatkan kualitas produk dan daya saing Livers Coffee secara berkelanjutan.

Kata Kunci: AHP, Kualitas Produk, Livers Coffee, Pemilihan Supplier, SCOR.

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



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

COFFEE BEAN SUPPLIER SELECTION TO IMPROVE PRODUCT QUALITY USING THE SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR) AND ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) METHODS

ATRI PUTRA
12050216177

Thesis Defense Date: December 19, 2025
Graduation Date:
Industrial Engineering Study Program
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. HR. Soebrantas KM. 18 No. 155, Pekanbaru

ABSTRACT

The increasingly intense competition in the coffee shop industry requires Livers Coffee to maintain and improve product quality; however, suboptimal coffee bean supplier selection has resulted in inconsistent raw material quality, delivery delays, and decreased customer satisfaction. This study aims to identify risks in the coffee bean procurement supply chain and determine the best supplier to improve product quality at Livers Coffee. The methods employed are the Supply Chain Operation Reference (SCOR) model to map supply chain activities and identify supplier performance indicators, and the Analytical Hierarchy Process (AHP) to determine the weight of each criterion and rank the suppliers based on priority. Data were collected through observation, interviews, documentation, and questionnaires distributed to management and employees. The results indicate that the Plan, Source, Delivery, and Return processes have the most significant impact on product quality, and based on SCOR and AHP analysis, the Kopi Situjuah supplier achieved the highest priority value and is therefore recommended as the best supplier to enhance product quality and ensure the sustainable competitiveness of Livers Coffee.

Keywords: AHP, Livers Coffee, Product Quality, SCOR, Supplier Selection.

UIN SUSKA RIAU

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur senantiasa penulis haturkan kepada Allah SWT yang selalu melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya untuk menyelesaikan tugas akhir ini di *Livers Coffee* di Duri dan menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **“Pemilihan Supplier Biji Kopi Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Dengan Penerapan Metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) Dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”**. Sholawat Beriringkan salam semoga Allah SWT sampaikan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak pihak telah membantu menyusun tugas akhir ini. Baik moril maupun materil, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti, MS., SE., Ak., CA, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Ibu Dr. Yulestina Muda, S.Si., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Muhammad Isnaini Hadiyul Umam, ST., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Nazaruddin, S.T., M.T, selaku Sekretaris Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Suherman, S.T., M.T, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Bapak Anwardi, ST., MT., selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan nasehat selama perkuliahan.
7. Ibuk dr. Misra Hartati ST., MT., selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Tengku Nurainun, ST., MT., Ph.D., selaku dosen pembimbing II yang telah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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.

meluangkan waktu, tenaga, motivasi, dan pikiran, serta kesabaran dan keikhlasan dalam membimbing penyelesaian proposal ini.

8. Dosen-dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
9. Kedua orang tua penulis tercinta, Ayah Ratemas dan Ibu Rizal Warni, yang senantiasa menjadi sumber doa, kekuatan, dan tempat kembali bagi penulis. Dalam setiap proses yang dilalui, kasih sayang dan pengertian dari Ayah dan Ibu menjadi penguat utama, terutama di saat penulis berada pada kondisi yang tidak mudah. Dukungan yang diberikan tanpa tuntutan apa pun menjadi alasan terbesar penulis untuk terus bertahan. terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari kesabaran, keikhlasan, dan doa Ayah Ibu yang selalu menyertai setiap langkah penulis.
10. Saudara-saudara kandung penulis, Abang Rezky Irawan, Abang Didik Ari Koma, dan Adik Shinta Bella, yang telah memberikan dukungan, perhatian, dan pengertian selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Dukungan dan pengorbanan yang diberikan sering kali tidak diungkapkan secara langsung, namun penulis merasakannya dalam setiap langkah dan kemudahan yang dapat dilalui selama proses perkuliahan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kak Fani dan Kak Imel atas dukungan dan doa yang turut menyertai perjalanan penulis.
11. Keponakan tercinta penulis, Abidzar dan Ghazi, yang dalam dua tahun terakhir membawa warna baru dalam kehidupan penulis. Kehadiran mereka menghadirkan rasa hangat dan kebahagiaan sederhana yang membuat penulis terus bersemangat.
12. Najwa Sofyana, sosok yang menyertai penulis dalam hampir seluruh fase tersulit selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, kesabaran, perhatian, dan dukungan yang diberikan, terutama di saat penulis merasa lelah, ragu, dan hampir menyerah. Banyak proses dalam penyusunan skripsi ini dapat dilalui karena dukungan dan keterlibatan Najwa yang konsisten hingga tahap akhir.



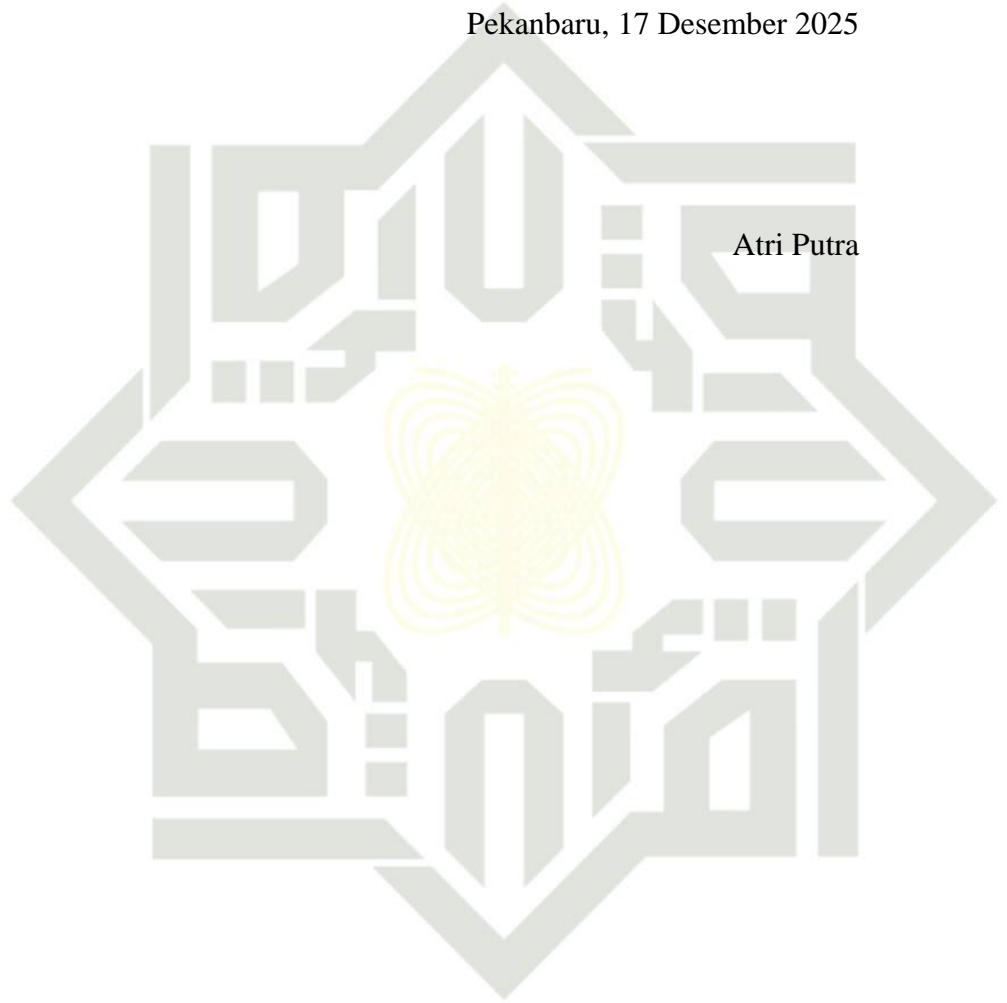
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

Semoga Allah membalas kebaikan dan keikhlasan dari semua pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini dengan pahala yang berlimpah. Penulis berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis juga menyadari bahwa tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan baik dari segi penyajian maupun penulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat konstruktif dari semua pihak sangat penulis harapkan, demi kesempurnaan kedepannya.

Pekanbaru, 17 Desember 2025

Atri Putra



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta

UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| COVER | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL | iv |
| SURAT PERNYATAAN | v |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR RUMUS | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 6 |
| 1.5 Batasan Masalah | 7 |
| 1.6 Posisi Penelitian | 7 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 8 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Persediaan | 10 |
| 2.1.1 Pengertian Persediaan | 10 |
| 2.1.2 Fungsi-Fungsi Persediaan | 11 |
| 2.2 Manajemen Logistik | 12 |
| 2.3 Model Supply Chain Operation Reference (SCOR) | 13 |
| 2.4 Analytical Hierarchy Process (AHP) | 15 |
| 2.4.1 Tahapan Dalam Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) | 15 |

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|---|----|
| 3.1 Studi Pendahuluan | 27 |
| 3.2 Perumusan Masalah | 27 |
| 3.3 Penetapan Tujuan..... | 27 |
| 3.4 Pengumpulan Data | 28 |
| 3.5 Pengolahan Data | 29 |
| 3.5.1 <i>Always Better Control</i> (ABC)..... | 29 |
| 3.5.2 <i>Vital, Esensial, Non Esensial</i> (VEN)..... | 30 |
| 3.6 Analisa | 32 |
| 3.7 Kesimpulan dan Saran | 33 |

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

| | |
|--|----|
| 4.1 Pengumpulan Data | 26 |
| 4.1.1 Profil Perusahaan | 26 |
| 4.1.2 Hasil Kuesioner | 27 |
| 4.2 Pengolahan Data | 28 |
| 4.2.1 Model SCOR | 29 |
| 4.2.1.1 Pemetaan Aktivitas | 29 |
| 4.2.1.2 Pengelompokkan Indikator Kinerja | 30 |
| 4.2.1.3 Validasi Indikator Kinerja | 31 |
| 4.2.1.4 Perhitungan Nilai Aktual Indikator Kinerja | 32 |
| 4.2.1.5 Proses Normalisasi Snorm De Boer | 33 |
| 4.2.1.6 Indikator Kinerja Utama (KPI) | 34 |
| 4.2.2 Metode AHP | 34 |
| 4.2.2.1 Pembobotan dengan AHP | 34 |
| 4.2.2.2 Uji Konsistensi | 35 |
| 4.2.2.3 Perhitungan Nilai Kinerja SCM | 36 |

BAB V

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

ANALISA

| | |
|--|----|
| 5.1 Analisa Model SCOR | 36 |
| 5.1.1 Analisa Pemetaan Aktivitas | 37 |
| 5.1.2 Analisa Pengelompokkan Indikator Kinerja | 38 |
| 5.1.3 Analisa Validasi Indikator Kinerja | 39 |
| 5.1.4 Analisa Perhitungan Nilai Aktual Indikator Kinerja | 40 |
| 5.1.5 Analisa Proses Normalisasi Snorm De Boer | 42 |
| 5.1.6 Analisa Perhitungan Indikator Kinerja Utama (KPI) | 44 |
| 5.2 Analisa Metode AHP | 46 |
| 5.2.1 Analisa Pembobotan dengan AHP | 47 |
| 5.2.2 Analisa Uji Konsistensi | 50 |
| 5.2.3 Analisa Perhitungan Nilai Kinerja SCM | 53 |

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|----------------------|----|
| 6.1 Kesimpulan | 55 |
| 6.2 Saran | 56 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

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

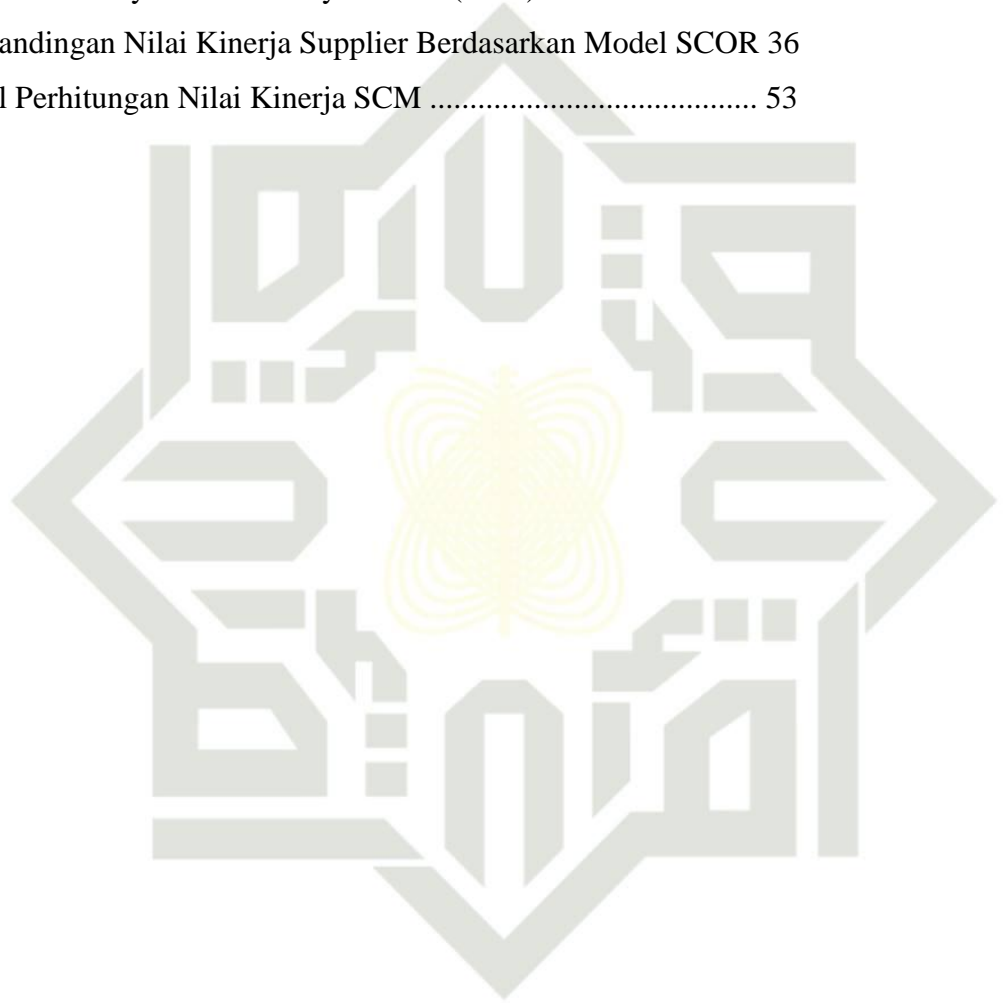


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 3.1 Flowchart Penelitian | 18 |
| 4.1 Profil Livers Coffee | 26 |
| 4.2 Struktur Organisasi Livers Coffee | 27 |
| 4.5 Diagram Hirarki Analytical Hierarchy Process (AHP) | 34 |
| 5.1 Grafik Perbandingan Nilai Kinerja Supplier Berdasarkan Model SCOR | 36 |
| 5.2 Grafik Hasil Perhitungan Nilai Kinerja SCM | 53 |



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 1.1 Data Supplier | 6 |
| 1.2 Kriteria Evaluasi Supplier Biji Kopi Livers Coffee | 7 |
| 1.3 Data Kebutuhan Kopi | 9 |
| 1.4 Posisi Penelitian Sebelumnya | 13 |
| 4.1 Rekapitulasi Kuesioner Nilai Aktual SCOR | 27 |
| 4.2 Rekapitulasi Kuesioner AHP | 28 |
| 4.3 Pemetaan Aktivitas SCOR | 31 |
| 4.4 Pengelompokan Indikator Kinerja | 33 |
| 4.5 Hasil Validasi Oleh Owner | 35 |
| 4.6 Rekapitulasi Nilai Aktual Indikator Kinerja | 38 |
| 4.7 Rekapitulasi Normalisasi Snorm De Boer | 41 |
| 4.8 Indikator Kinerja Utama (KPI) | 43 |
| 4.9 Matriks Berpasangan Level 1 | 47 |
| 4.10 Matriks Berpasangan Level 2 Source | 48 |
| 4.11 Matriks Berpasangan Level 2 Delivery | 49 |
| 4.12 Matriks Berpasangan Level 3 Plan–Asset | 50 |
| 4.13 Matriks Berpasangan Level 3 Return–Responsiveness | 51 |
| 4.14 Matriks Berpasangan Level 3 Delivery–Reliability | 52 |
| 4.15 Bobot Prioritas Level 1 | 53 |
| 4.16 Bobot Prioritas Level 2 Source | 54 |
| 4.17 Bobot Prioritas Level 2 Delivery | 55 |
| 4.18 Bobot Prioritas Level 3 Plan–Asset | 56 |
| 4.19 Bobot Prioritas Level 3 Return–Responsiveness | 57 |
| 4.20 Bobot Prioritas Level 3 Delivery–Reliability | 58 |
| 4.21 Nilai Kinerja Supplier A | 60 |
| 4.22 Nilai Kinerja Supplier B | 61 |
| 4.23 Nilai Kinerja Supplier C | 62 |
| 4.24 Rekapitulasi Supplier Terbaik | 63 |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

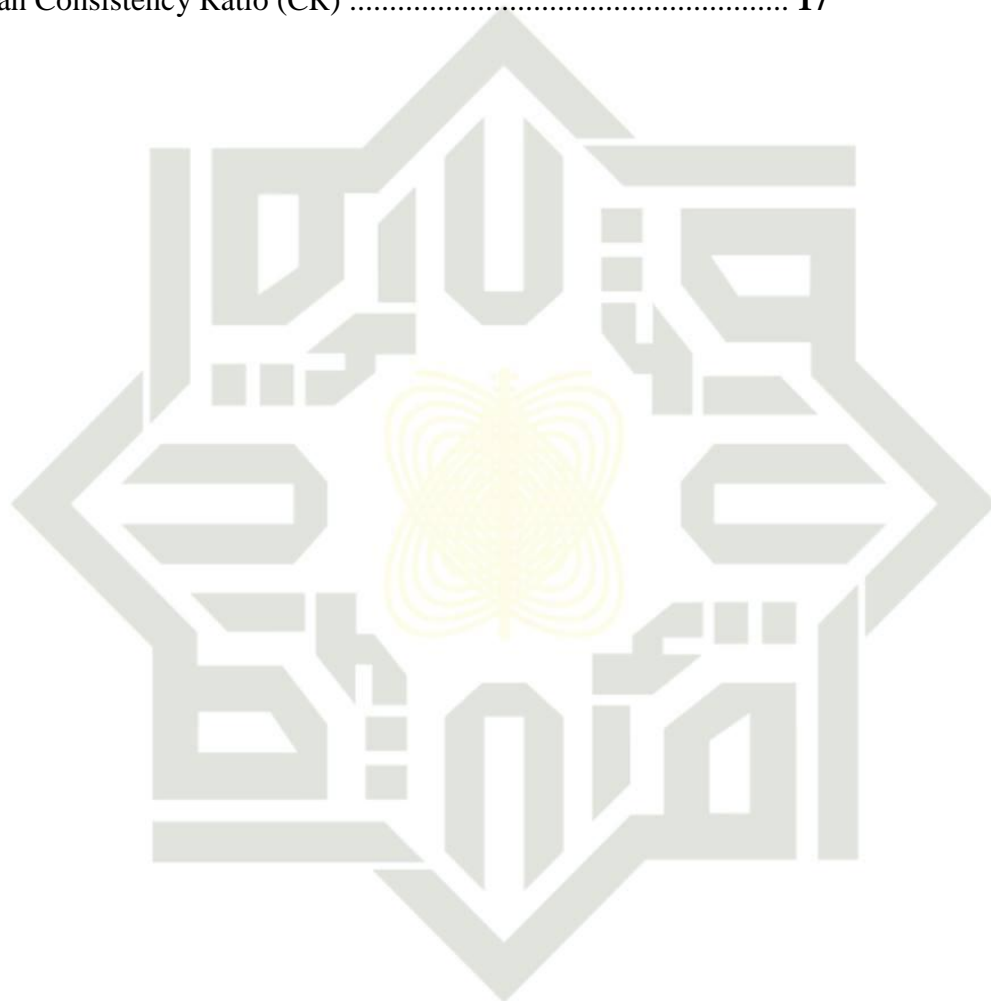
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

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

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

DAFTAR RUMUS

| Rumus | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Perhitungan Rata-Rata Baris (Row Average) pada Matriks Berpasangan. | 16 |
| 2.2 Perhitungan Nilai Lambda Maksimum (λ_{max})..... | 16 |
| 2.3 Perhitungan Consistency Index (CI) | 17 |
| 2.4 Perhitungan Consistency Ratio (CR) | 17 |



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di era modern ini persaingan dunia usaha semakin ketat dan meningkat, salah satunya usaha di bidang minuman kopi atau *coffeeshop*. Bisnis *coffeeshop* merupakan salah satu dari sekian banyak bisnis yang berkembang dengan pesat. Hal ini dikarenakan pada dasarnya kopi merupakan salah satu kegemaran masyarakat khususnya masyarakat perkotaan. Ketatnya persaingan ini mengharuskan setiap kedai kopi untuk terus-menerus memperbaiki mutu kualitas produknya.

Gaya hidup di zaman sekarang yang menjadikan café sebagai lokasi untuk berkumpul semakin meningkatkan harapan mengenai cita rasa dan kualitas kopi. Hal ini yang mendorong munculnya beragam *coffeeshop* yang menyajikan berbagai menu dengan citra rasa tinggi, salah satunya adalah Livers *Coffee* di kota Duri.

Untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat di antara *coffeeshop* yang menawarkan menu serupa, penting bagi setiap usaha untuk terus berinovasi dan meningkatkan kualitas produk yang ditawarkan. Kualitas produk memiliki dampak yang positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen oleh karena itu, perlu dilakukan peningkatan kualitas produk untuk mempertahankan loyalitas konsumen (Dinata, 2023). Dalam hal ini, biji kopi menjadi faktor utama yang menentukan hasil akhir dari produk yang ditawarkan oleh Livers Coffee.

Dengan hal ini, pemilihan *supplier* biji kopi harus diperhatikan untuk mendapatkan biji kopi yang berkualitas demi meningkatkan kualitas rasa kopi di Livers Coffee. Dalam memilih *supplier* biji kopi, faktor-faktor seperti mutu, biaya, respon *supplier*, ketepatan waktu pengiriman, dan pemenuhan pesanan sangat berpengaruh pada kelangsungan usaha (Mahdiawati dkk. 2024).

Berdasarkan penjelasan di atas, masalah utama yang dihadapi oleh Livers Coffee terletak pada pemilihan *supplier* biji kopi yang tidak sesuai, menyebabkan penurunan kualitas cita rasa kopi dan kepuasan pelanggan. Hal ini menjadi penyebab utama menurunnya minat beli dari pelanggan. Selain itu, pengelolaan



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.

rantai pasok yang tidak efisien, seperti keterlambatan dalam pengiriman dan ketidakstabilan kualitas bahan, juga memperburuk keadaan ini. Dengan kata lain, pemilihan *supplier* adalah masalah mendasar yang perlu segera dianalisis.

Pemilihan *supplier* juga harus sangat diperhatikan oleh perusahaan karena jika *supplier* yang dipilih tidak sesuai, hal ini bisa mempengaruhi proses produksi. Selain itu, ini juga akan berpengaruh pada penjualan. Oleh sebab itu, perusahaan perlu lebih cermat dalam memilih *supplier* (Abdullah, dkk. 2022).

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus pada Livers Coffee. Livers Coffee merupakan usaha coffeeshop yang menyajikan berbagai produk berbasis kopi dan minuman lainnya. Penurunan minat beli dari konsumen secara drastis membawa pada turunnya angka penjualan, yang berimbas langsung pada pendapatan Livers Coffee. Situasi ini terutama diakibatkan oleh rasa kopi yang tidak selalu memuaskan dan tidak selaras dengan selera pelanggan, yang merupakan umpan balik negatif dari konsumen. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menentukan *supplier* biji kopi yang dapat meningkatkan kualitas rasa produk Livers Coffee dan memperbaiki citra usaha di mata konsumen.

Pada studi kasus Livers Coffee, terdapat penurunan jumlah peminat kopi yang berdampak pada penurunan keuntungan. Hal ini terlihat dari data dalam Tabel 1.3, di mana kebutuhan kopi pada bulan Juli mencapai 5000 gram, tetapi persediaan hanya mencukupi 4000 gram, sehingga terjadi kekurangan sebesar 1000 gram. Kekurangan ini menunjukkan bahwa Livers Coffee tidak dapat memenuhi permintaan konsumen, yang berpotensi menyebabkan berkurangnya ketertarikan masyarakat terhadap produk yang ditawarkan.

Hasil dari wawancara yang dilakukan dengan pengelola café dan para pelanggan menunjukkan bahwa cita rasa kopi dari Livers Coffee sering kali tidak memenuhi harapan atau selera mereka. Wawancara yang dilakukan sebagai bentuk pengumpulan informasi mengenai kualitas cita rasa biji kopi yang ada pada Livers Coffee. Dari permasalahan tersebut memiliki potensi yang disebabkan pada pemilihan *supplier* biji kopi yang tidak konsisten dan kurangnya pemeriksaan kualitas bahan baku oleh pihak café.

Oleh karena itu, pemilihan *supplier* akan dikaji dengan menggunakan

metode Supply Chain Operation Reference (SCOR) untuk mengidentifikasi risiko dalam rantai pasokan, serta Analytical Hierarchy Process (AHP) agar dapat menemukan pilihan pemasok yang paling baik.

Tabel 1.1 Data *Supplier*

| Supplier | Jenis Kopi | Jumlah (gram) | Harga Per 100 gram (IDR) | Total Harga (IDR) |
|---------------------|------------|---------------|--------------------------|-------------------|
| Kopi Situjuh (A) | Arabika | 2000 | 55,000 | 1,100,000 |
| Barat Daya Kopi (B) | Arabika | 1500 | 60,000 | 900,000 |
| Arabika (C) | Arabika | 2000 | 70,000 | 1,400,000 |

Sumber: Livers Coffee, (2024)

Tabel 1.2 Kriteria Evaluasi *Supplier* Biji Kopi Livers Coffee

| No | Kriteria Evaluasi <i>Supplier</i> | A | B | C |
|----|--|--------|--------|--------|
| 1 | Kesesuaian kualitas dengan spesifikasi | - | - | √ |
| 2 | Banyak varian kopi yang ditawarkan | √ | - | - |
| 3 | Konsistensi pengiriman tepat waktu | √ | √ | - |
| 4 | Kemampuan memberikan garansi | √ | - | √ |
| 5 | Harga per 100 gram (Rp) | 55.000 | 60.000 | 70.000 |

Sumber: Livers Coffee, Penilaian oleh Manajemen dan Karyawan (2024)

Berdasarkan tabel 1.2, setiap *supplier* memiliki keunggulan dan kekurangan masing- masing. *Supplier* A memiliki keunggulan dalam harga dan jaminan produk, tetapi. Di sisi lain, *Supplier* B dikenal karena ketepatan dalam pengiriman, tetapi tidak menyediakan garansi dan tidak memiliki kesesuaian kualitas dengan spesifikasi. Sementara itu, *Supplier* C memberikan kesesuaian kualitas dengan spesifikasinya serta ada jaminan, meskipun harga yang ditawarkan paling tinggi dan pengiriman kadang mengalami keterlambatan.

Keadaan ini menunjukkan bahwa belum ada *supplier* yang mampu secara



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.

konsisten memenuhi seluruh kriteria penting secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan penilaian yang sistematis terhadap pemasok untuk memastikan kualitas produk tetap terjaga dan tidak mengganggu proses produksi. Penilaian ini akan dilakukan menggunakan metode SCOR dan AHP untuk memperoleh hasil yang objektif berdasarkan kriteria yang ada.

Livers coffe sedang menghadapi masalah dalam performa *supplier* yang belum stabil. Masalah ini mencakup keterlambatan pengiriman bahan baku, fluktuasi harga biji kopi, dan ketidakpastian dari pihak pemasok. Seringkali, pihak *supplier* tidak mengirimkan bahan baku sesuai dengan waktu yang telah disepakati, yang menimbulkan dampak negatif seperti ketidakpastian pasokan, penurunan kualitas biji kopi, dan gangguan pada roasting biji kopi. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi terhadap *supplier* pengadaan yang memberikan penilaian terhadap keterlambatan pengiriman. Keterlambatan yang melebihi jangka waktu yang disepakati merupakan salah satu faktor utama dalam evaluasi kinerja *supplier*. Berikut adalah data kebutuhan dan data keterlambatan.

Tabel 1.3 Data Kebutuhan Kopi

| Bulan | Kebutuhan | Persediaan | Kekurangan |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
| | Arabika (g) | Arabika (g) | Arabika (g) |
| Januari | 4500 | 3000 | 1500 |
| Februari | 4500 | 3000 | 1000 |
| Maret | 3000 | 3000 | - |
| April | 3500 | 3000 | 500 |
| Mei | 3500 | 3500 | - |
| Juni | 4000 | 4000 | - |
| Juli | 5000 | 4000 | 1000 |
| Agustus | 5500 | 4000 | 500 |
| September | 5000 | 4500 | 500 |
| Oktober | 4500 | 4500 | - |
| November | 3000 | 3000 | - |
| Desember | 4500 | 3000 | 1500 |

Sumber: livers coffe (2024)

Dalam Tabel 1.3 dapat dilihat bahwa *safety stock* untuk persediaan kopi pada setiap bulannya sebelum pemesanan adalah 4500 g. Keputusan ini diambil untuk memastikan ketersediaan biji kopi dalam menghadapi perubahan permintaan dan kemungkinan keterlambatan pengiriman. Dengan adanya *safety*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

stock, alur produksi dan penjualan tetap akan berjalan tanpa adanya gangguan yang serius. Namun, jika stok tidak mencukupi, Livers Coffee harus menggunakan *supplier* lain dengan harga yang berbeda-beda. Situasi ini dapat menyebabkan kerugian karena harga dari pemasok lain tidak selalu konsisten dan sering kali lebih mahal.

Pada proses pengadaan bahan baku, keberadaan *supplier* merupakan peran penting yang dapat mempengaruhi kinerja perusahaan. Pemasok atau *supplier* adalah pengusaha individu ataupun sebuah perusahaan yang menjual suatu produk baik bahan baku maupun barang jadi yang dibutuhkan perusahaan lain untuk suatu produksi agar menghasilkan produk yang diinginkan. Pada proses pemilihan *supplier* pada sebuah perusahaan juga merupakan kegiatan yang sangat penting terutama *supplier* tersebut yang menyediakan barang- barang yang sangat penting bagi perusahaan (Mawarni & Azizah, 2023).

Pada permasalahan ini Livers Coffe haru melakukan strategi penanganan dan pengidentifikasian risiko yang menjadi prioritas dengan menggunakan model *Supply Chain Operation Reference* (SCOR). Metode ini dapat memetakan bagian dari sebuah rantai pasok. SCOR merupakan sebuah bahasa rantai suplai yang digunakan dalam berbagai konteks untuk merancang, mendeskripsikan, mengonfigurasi, serta mengonfigurasi ulang berbagai jenis aktivitas komersial bisnis dalam penelitian (Jiroyah & Muflihah, 2022).

Perencanaan untuk memilih pemasok atau *supplier* biji kopi yang tepat dalam studikusus ini menggunakan metode analisa AHP (Analytical Hierarchy Proccess). Metode AHP merupakan suatu metode yang cukup sederhana dan mampu memutuskan masalah dengan berbagai kriteria. Metode AHP ini metode pengambilan keputusan dengan memberikan nilai perbandingan terhadap kriteria atau sub-kriteria dan juga alternatif sehingga mendapatkan nilai prioritas untuk mengambil sebuah keputusan.

Pada metode AHP ini mempermudah untuk mendapatkan bobot alternatif dan dapat diimplementasikan dalam pengambilan keputusan dalam beberapa masalah. Perbedaan antara metode AHP dibandingkan dengan metode pengambilan keputusan lainnya yaitu pada input data yang digunakan, pada metode AHP

menggunakan persepsi manusia yang telah dianggap ahli (Wulandari & Yuandhini, 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian kali ini adalah “Bagaimana pemilihan *supplier* biji kopi untuk meningkatkan kualitas rasa kopi di Livers Coffee?”

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian kali ini didasrkan dengan rumusan masalah yang telah di dapat adalah menentukan pemilihan *supplier* biji kopi untuk meningkatkan kualitas rasa kopi di Livers Coffee.

1. Mengidentifikasi risiko yang mempengaruhi peningkatan kualitas produk dalam tahapan proses bisnis Livers Coffe menggunakan metode SCOR.
2. Menentukan *supplier* terbaik pada Livers Coffe menggunakan metode Analytical Hierarchy Proccess(AHP)

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di dapat daripenelitian kali ini yang didasarkan dengan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
 - a. Sebagai salah satu penerapan keilmuwan teori teknik industri yang telah didapat selama masa perkuliahan.
 - b. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana.
2. Bagi Perusahaan

Penelitan yang dilakukan dapat membantu perusahaan untuk mengetahui permasalahan dan menentukan prioritas permasalahan pada *Supplier* Livers Coffe dan menentukan alternatif terbaik dalam menentukan *supplier* Biji kopi.
3. Bagi pihak lain

Menambah pengetahuan sekaligus sebagai referensi penelitian selanjutnya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

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

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

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

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

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah ditentukan agar penulisan laporan tidak terlalu luas dan tetap focus pada tema penelitian. Oleh karena itu, masalah yang dibatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data diambil pada tahun 2024

1.6 Posisi Penelitian

Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan, terdapat berbagai penelitian sebelumnya yang menggunakan metode SCOR dan AHP untuk mengatasi permasalahan rantai pasok dan pemilihan *supplier*. Tabel dibawah ini menyajikan ringkasan posisi penelitian terdahulu yang relevan sebagai dasar dan pembeda pada penelitian. Berikut posisi penelitian dalam penelitian ini:

Tabel 1.3 Posisi Penelitian Sebelumnya

| No | Judul dan Penulis | Permasalahan | Metode | Hasil |
|----|--|---|--|---|
| 1 | Pengukuran Kinerja UKM Kerudung Menggunakan Metode SCOR dan AHP (Yusrinafi, 2021) | UKM harus dapat menjalankan rantai pasok bisnisnya dengan baik agar mempunyai keberlanjutan. Karena UKM beroperasi terbatas dan memiliki struktur yang datar. | Supply Chain Operation Reference (SCOR) dan Analytical Hierarchy Process (AHP) | Membuat model hierarki awal yang sesuai pada UKM Kerudung, dilakukan perhitungan normalisasi snorm de boer dan AHP dengan Software Choice Expert 11. Hasilnya: 81,23 (kategori Good). |
| 2 | Pengukuran kinerja supply chain susu kental manis menggunakan metode scor dan ahp (Permatasari & Sari, 2021) | Kinerja supply chain perlu diukur untuk perbaikan berkelanjutan. | SCOR dan AHP | SCOR digunakan untuk mendefinisikan metrik yang disesuaikan dengan kondisi perusahaan. Metrik diolah untuk mendapatkan nilai kinerja. |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

| | | | | |
|---|---|---|--------------|---|
| 3 | Kinerja Rantai Pasok di Pabrik Gula Madukismo dengan SCOR dan AHP (Anindita dkk., 2020) | Permasalahan pada rantai pasok: keterbatasan areal budidaya tebu dan kualitas tebu. | SCOR dan AHP | Struktur rantai pasok dimulai dari pengaturan jadwal tebang hingga penjualan. Sistem bagi hasil: 66% petani, 34% manajemen. |
|---|---|---|--------------|---|

Tabel 1.3 (lanjutan) Posisi Penelitian Sebelumnya

| No | Judul dan Penulis | Permasalahan | Metode | Hasil |
|----|--|---|--------------|--|
| 4 | Pengukuran Kinerja Supply Chain CV. Vio Burger (Nurhandayani & Noor, 2020) | Kompleksitas persaingan industri memerlukan evaluasi menyeluruh. | SCOR dan AHP | Penilaian proses plan, source, make, deliver, dan return. Nilai di bawah 80. Usulan perbaikan pada indikator level 3 (zona merah). |
| 5 | | | | |
| 6 | Pemilihan Supplier Biji Kopi untuk Livers Coffee (Atriputra, 2025) | Performa supplier tidak stabil: keterlambatan pengiriman, dan fluktuasi | SCOR dan AHP | Mengidentifikasi risiko dan mengevaluasi supplier (SCOR). Memberikan prioritas dalam pemilihan supplier terbaik dengan AHP. |

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang dijadikan acuan dalam pembuatan laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan laporan yang bersangkutan dengan strategi pemasaran.



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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan AHP

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang langkah-langkah yang digunakan dalam proses pembuatan laporan dan penelitian. Langkah-langkah tersebut dituangkan lebih sistematis untuk penyelesaian masalah penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan tentang pengolahan data yang menggunakan metode SCOR dan AHP

BAB V ANALISA

Bab ini menjelaskan tentang pembahasan dan analisa yang dilakukan pada hasil pengolahan data. Analisa tersebut didapat berdasarkan hasil dari metode SCOR dan AHP.

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran, dimana kesimpulan merupakan hasil dari pengolahan data beserta analisa, sedangkan saran yang ditujukan untuk penelitian selanjutnya

BAB II

LANDASAN TEORI

Persediaan

2.2.1. Pengertian Persediaan

Persediaan persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan untuk tujuan tertentu, seperti digunakan dalam proses produksi, perakitan, penjualan kembali, atau sebagai suku cadang dari peralatan atau mesin. Inventaris dapat mencakup bahan mentah, bahan tambahan, barang yang sedang diproduksi, produk yang telah selesai dibuat, atau suku cadang pengganti (Swasono & Prastowo, 2021).

Persediaan adalah beberapa produk untuk memenuhi kebutuhan di masa depan. Oleh karena itu, setiap perusahaan harus memiliki banyak jenis, hanya volume yang berbeda. sebab pada setiap aitem tersebut memiliki nilai (pengeluaran yang telah dilakukan untuk memperolehnya, nilai persediaan dapat dihitung). Idealnya, nilai inventaris ini dapat dikelola dengan tepat agar tidak menyembunyikan bisnis tanpa mengurangi tingkat layanan bagi pelanggan (Swasono & Prastowo, 2021).

Persediaan ini adalah salah satu faktor terpenting untuk kegiatan perdagangan dan produksi perusahaan. Sistem perhitungan catatan dan inventaris harus tersedia saat memantau persediaan, karena persediaan dapat mempengaruhi laporan keuangan tahunan perusahaan. Perusahaan komersial dan manufaktur memiliki berbagai kegiatan, tetapi memiliki tujuan yang sama untuk memenuhi kebutuhan konsumen (Khofidoh, 2024).

Persediaan memainkan peran krusial dalam operasional bisnis, baik untuk perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan maupun manufaktur. Dalam pengelolaan persediaan, sangat penting untuk menerapkan sistem pencatatan dan perhitungan yang efektif. Hal ini dikarenakan persediaan memiliki dampak signifikan terhadap laporan keuangan perusahaan. Perusahaan perdagangan dan manufaktur memiliki aktivitas yang beragam, namun keduanya memiliki tujuan yang serupa, yaitu memenuhi kebutuhan konsumen (Khofidoh, 2024).

Persediaan (inventory) merujuk pada segala bentuk sumber daya atau barang yang disimpan oleh suatu organisasi sebagai langkah antisipatif untuk memenuhi permintaan yang ada. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa persediaan adalah sejumlah sumber daya atau barang yang disimpan oleh perusahaan. Hal ini dilakukan sebagai langkah strategis untuk memenuhi kebutuhan operasional, memenuhi permintaan konsumen, serta memastikan kelancaran dalam proses produksi dan distribusi. Persediaan terdiri dari berbagai elemen, mulai dari bahan baku hingga produk akhir. Pengelolaan semua aspek ini memerlukan implementasi sistem pencatatan dan pengendalian yang efisien. Hal ini penting karena dampak persediaan yang signifikan terhadap kinerja perusahaan dan laporan keuangannya (Khofidoh, 2024).

2.2.2. Fungsi -Fungsi Persediaan

Beberapa fungsi penting dari persediaan, antara lain (Sari & Isnaini, 2021):

1. Fungsi Decoupling

Persediaan memiliki peran krusial dalam memberikan kebebasan bagi berbagai operasi perusahaan, baik di dalam maupun di luar organisasi. Ketersediaan persediaan yang memadai memungkinkan setiap aspek operasional berlangsung dengan lebih mandiri dan efisien. Persediaan yang terpisah ini memberikan keleluasaan bagi perusahaan untuk memenuhi permintaan pelanggan tanpa harus bergantung pada pemasok.

2. Fungsi Economic Lot Sizing

Dalam manajemen persediaan melalui strategi penyimpanan persediaan yang efisien, perusahaan memiliki kemampuan untuk memproduksi dan memperoleh sumber daya dalam jumlah yang tepat. Pendekatan ini bertujuan untuk menurunkan biaya per unit secara signifikan, sehingga meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan. Dalam menentukan ukuran lot dalam persediaan, penting untuk memperhatikan aspek penghemat yang dapat diperoleh, seperti potongan harga dari pembeli dalam jumlah besar dan biaya transportasi per unit yang lebih rendah. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa perusahaan biasanya melakukan pembelian dalam volume yang lebih tinggi.

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

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

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

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

Namun, analisis tidak hanya berhenti pada penghematan tersebut. Perusahaan juga harus mempertimbangkan biaya yang terkait dalam penyimpanan persediaan yang lebih besar, termasuk biaya sewa gudang, investasi yang dibutuhkan, serta risiko yang mungkin timbul. Dengan demikian, keputusan mengenai ukuran lot persediaan haruslah berdasarkan perbandingan menyeluruh antara potensi penghematan dan biaya yang akan dikeluarkan.

3. Fungsi Antisipasi

Dalam dunia bisnis banyak perusahaan sering kali menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diprediksi, berkat pengalaman yang dapat diprediksi, berkat pengalaman atau analisis data historis. Fluktuasi ini biasanya dikenal sebagai permintaan musiman. Dengan memahami pola permintaan ini, perusahaan dapat melakukan Langkah-langkah antisipatif untuk memaksimalkan peluang serta merespons perubahan pasar dengan lebih efektif. Dalam konteks ini, perusahaan memiliki opsi untuk mengelola persediaan musiman.

2.2 Manajemen Logistik

Manajemen logistik sangat penting dalam proses distribusi barang. Manajemen logistik berfungsi sebagai komponen dari rantai pasok (supply chain) yang mengatur aliran barang, informasi, dan dana sepanjang fase pengadaan (procurement), penyimpanan (warehousing), transportasi (transportation), distribusi (distribution), dan pelayanan pengantaran (delivery services) yang dikelola secara optimal untuk menjamin tercapainya ketepatan jumlah dengan memanfaatkan sumber- sumber yang tersedia seperti tenaga, dana, sarana dan perangkat lunak (metode dan tata laksana) dalam upaya mencapai tujuan yang ditetapkan diberbagai tingkat unit kerja (Afiya, dkk., 2022).

Manajemen logistik adalah suatu proses yang mencakup perancangan, pelaksanaan, dan pengawasan distribusi barang dari lokasi asal ke tujuan dengan cara yang efektif dan efisien. Untuk mengambil permintaan pelanggan, yang dimana manajemen logistik ini adalah sebuah proses teratur dan saling terkait satu dengan yang lainnya. Dengan meliputi berbagai aktivitas seperti pengeluaran



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.

dan pemasukan barang, penyimpanan barang, serta distribusi barang. Sehingga, manajemen logistik memiliki fungsi yang sangat krusial dalam sebuah perusahaan. Dapat diungkapkan bahwa manajemen logistik suatu perusahaan akan mencerminkan kinerja dari perusahaan tersebut. (Oktaviani, dkk., 2025).

2.3 Model Supply Chain Operation Reference (SCOR)

Menurut Wulandari., dkk, (2021) Model *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) adalah sebuah metode yang dikembangkan oleh Supply Chain Council atau Dewan Rantai Suplai, *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) suatu kerangka kerja pada proses bisnis, ukuran kinerja, serta teknologi yang mendukung kerjasama antara mitra dalam rantai pasokan. Penggunaan metode ini demi memberikan sebuah *alternative* ataupun solusi terhadap permasalahan yang terjadi dengan menggunakan Alat yang digunakan untuk menilai kinerja operasional perusahaan dan menentukan sasaran-sasaran yang ingin dicapai oleh perusahaan. *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) adalah sebuah bahasa rantai suplai, yang dapat digunakan dalam berbagai konteks untuk merancang, mendeskripsikan, dan mengkonfigurasi ulang berbagai jenis aktivitas komersial bisnis.

Menurut Wulandari., dkk, (2021) Penerapan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dalam batas-batas tertentu cukup fleksibel dan dapat disesuaikan untuk meningkatkan produktivitas demi memenuhi kebutuhan konsumen. *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) merupakan model referensi proses yang menggabungkan konsep-konsep dalam rekayasa ulang proses bisnis, benchmarking, dan pengukuran proses. Dalam mencapai tujuan rantai pasok, akan dilakukan menggunakan analisis menggunakan indikator yang terdapat dalam atribut kinerja, yaitu kendalan, daya tanggap, biaya rantai pasok, dan manajemen asset. Manfaat penerapan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) adalah:

1. Dapat memperlihatkan hubungan antara tujuan umum perusahaan (taktik dan strategi) dengan operasi *Supply Chain Management* (SCM) secara keseluruhan
2. *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) juga dapat melakukan identifikasi, evaluasi, dan memonitoring performa kinerja *Supply Chain Management*



(SCM)

Menurut Wulandari., dkk, (2021) Pada penerapan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) Pengukuran kinerja dilakukan dengan menilai berbagai parameter kinerja, seperti pengolahan asset, keutungan, kualitas pelayanan, dan waktu pengiriman, sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan kinerja. Langkah pertama yang dilakukan adalah pengumpulan data, yang mencakup klasifikasi pemetaan rantai pasok yang diperoleh melalui observasi serta wawancara dengan pihak- pihak yang terlibat dalam proses rantai pasok. Selanjutnya, data tersebut diklasifikasikan menurut empat proses utama, yaitu keandalan (realibility), responsivitas (responsiveness), biaya (cost), dan asset (asset).

Pemetaan Aktivitas *Supply Chain Management* (SCM) dilakukan dengan memanfaatkan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR). Pemetaan ini dilakukan untuk mengenali aktivitas yang berlangsung dari pemasok hingga konsumen akhir.. Penggunaan metode ini dalam merancang pengukuran kinerja *supply chain* pada proses yang dilakukan, membuat perusahaan dapat melakukan evaluasi penilaian rantai pasok dengan tujuan, agar hasil tersebut memungkinkan untuk dilakukan pengawasan, serta memungkinkan untuk memahami potensi risiko dari berbagai aktivitas yang dilakukan oleh kelompok pemasok hingga konsumen (Putra, 2021).

Supply Chain Operation Reference (SCOR) adalah sebuah model yang digunakan dalam operasi rantai pasok untuk membantu penggunaan dalam mengatasi berbagai masalah yang muncul dari berbagai bagian rantai pasokan. Adapun tahapan proses identifikasi pada SCOR, kegiatan *supply chain* diklasifikasikan ke dalam kategori berikut (Asrory, dkk. 2023):

1. *Plan* adalah proses upaya untuk menyeimbangkan penawaran dan permintaan secara keseluruhan untuk memodifikasi persyaratan produksi, sumber daya, dan pengiriman.
2. *Source* adalah proses menciptakan produk dan jasa untuk memenuhi permintaan yang diantisipasi dikenal sebagai “sumber”.
3. *Make* adalah kegiatan untuk memenuhi antisipasi permintaan, suatu produk

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.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

harus diubah menjadi barang jadi.

4. *Deliver* adalah proses penyerahan mencakup tindakan manajemen yang berkaitan dengan pemesanan, pengiriman, dan distribusi. Ini juga melibatkan penyediaan barang jadi dan layanan jadi untuk memenuhi permintaan yang diantisipasi.
5. *Return* adalah tindakan yang berkaitan dengan tata cara pengiriman kembali barang dengan penjelasan tertentu. Operasi pasca pengiriman akan semakin lama akibat dari aktivitas ini.

2.4 *Analytical Hierarchy Process (AHP)*

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah sebuah konsep dalam cabang ilmu komputer yang sudah dikemukakan oleh oleh Thomas L. Saaty. Konsep ini akan dapat melakukan pemecahan masalah dengan mangacu kepada kriteria yang kompleks. *Analytical Hierarchy Process* banyak digunakan untuk memecahkan sebuah dengan bentuk sebagai berikut (Yanto, 2021) :

1. Struktur yang berhierarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi sebagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
3. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

2.4.1 Tahapan Dalam Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*

Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* juga merupakan sebuah konsep untuk dapat melakukan pemecahan masalah yang rumit di dalam kondisi yang terstruktur yang akan dirubah menjadi bagian-bagian. Pada dasarnya, prosedur atau langkah-langkah dalam metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* meliputi (Handoko, 2022) :

1. Pendefinisian Masalah, Solusi, dan

Dalam tahap ini kita berusaha menentukan masalah yang akan kita pecahkan secara jelas, detail dan mudah dipahami. Dari masalah yang ada kita coba

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

tentukan solusi yang mungkin cocok bagi masalah tersebut. Solusi tersebut nantinya kita kembangkan lebih lanjut dalam tahap berikutnya. Setelah menyusun tujuan utama sebagai level teratas akan disusun level hirarki yang berada di bawahnya yaitu kriteria yang cocok untuk mempertimbangkan atau menilai alternatif yang ada serta menentukan alternatif tersebut.

2. Pembobotan Pada Setip Hierarki

Penilaian kriteria yang berada pada setiap tingkat hirarki diberikan penilaian kepentingan relatif antara satu kriteria dengan kriteria lainnya. Tingkat hirarki setiap kriteria dilakukan perbandingan berpasangan (*Pairwise Comparison*) yaitu membandingkan setiap elemen dengan elemen lainnya. Setiap tingkat hirarki secara berpasangan sehingga didapat nilai tingkat kepentingan elemen dalam bentuk kualitatif.

3. Normalisasi Matrik Berpasangan

Normalisasi data pada matrik berpasangan antar kriteria dengan cara membagikan kolom ke-i dan baris ke-j dengan jumlah pada kolom i.

4. Menghitung Rata-Rata Baris (Row Average) pada Matrik Berpasangan

Tahapan ini melakukan penjumlahan nilai-nilai dari baris dan membagi hasil jumlahnya dengan banyak jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata/bobot prioritas ditunjukkan pada persamaan berikut (Handoko, 2022):

$$x = \frac{\sum i}{n} \quad \dots(2.1)$$

$\sum i$: Nilai dari baris

n : Banyak jumlah elemen

5. Menghitung Weight Sum Vector

Tahapan ini kita mengalikan matrik awal perbandingan kriteria dengan row average.

6. Menghitung Consistency Vector

Tahapan ini menghitung *consistency vector* yang didapat dari perkalian antara *weight sum vector* dengan *row average*.

7. Menghitung Landa Max

Tahapan ini menghitung *lamda max* dengan rumus sebagai berikut:

$$\lambda = \frac{\sum a}{n} \quad \dots(2.2)$$



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 mengemukakan 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

Keterangan :

$\sum a$: Hasil eigen vector

n : Jumlah Keriteria

8. Menghitung *Consistency Index* (CI)

Tahapan ini kita menghitung nilai *consistency index* dengan persamaan berikut ini:

$$CI = \frac{\sum \lambda}{N} \quad \dots(2.3)$$

Keterangan :

$\sum \lambda$: Hasil bagi total dengan jumlah

kriteria N : Jumlah elemen

Menghitung *Consistency Ratio* (CR)

Tahapan ini kita menghitung nilai *consistency ratio* dengan persamaan berikut ini;

9. Menghitung *Consistency Ratio* (CR)

Tahapan ini kita menghitung nilai *consistency ratio* dengan persamaan berikut ini:

$$CR = \frac{CI}{IR} \quad \dots(2.4)$$

Keterangan :

CI : *Consistency Index*

IR : *Index Random Consistency*

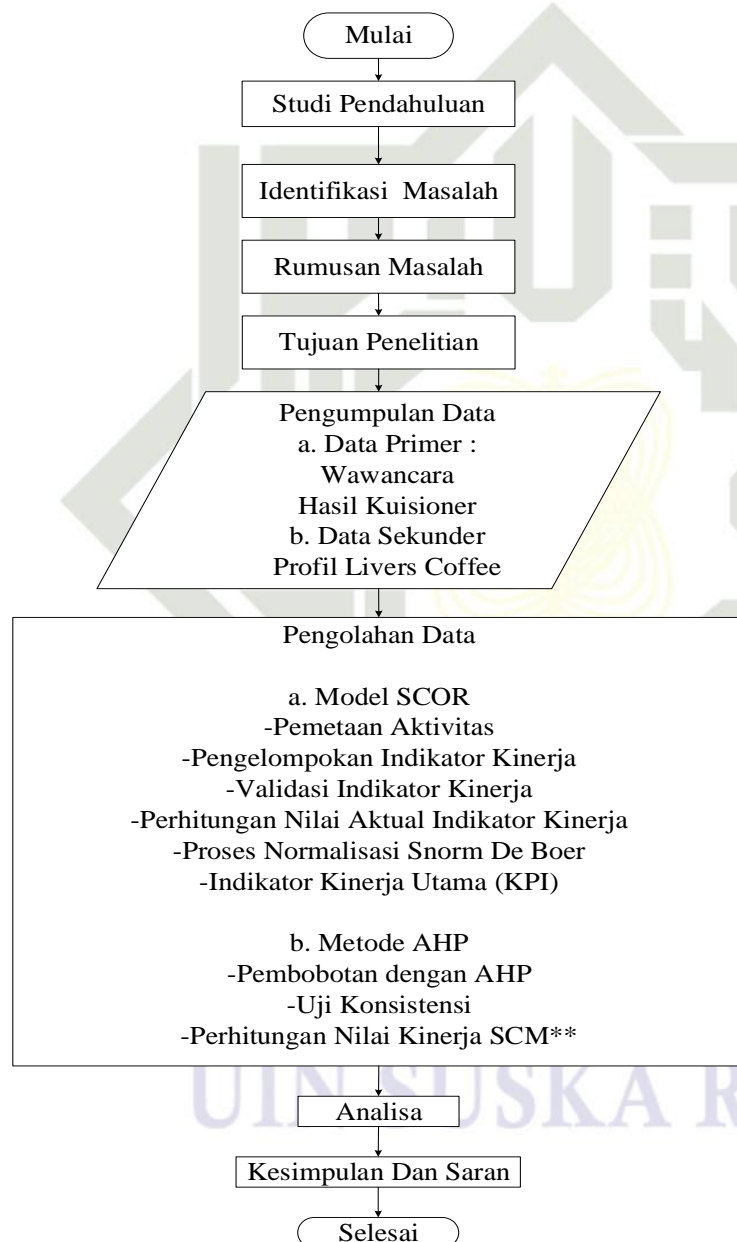
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian berisi pembahasan tentang langkah-langkah yang akan dilewati dalam melakukan penelitian dengan tujuan agar penelitian lebih terarah dan sistematis. Adapun metodologi penelitian ini dapat dilihat dari *flowchart* gambar dibawah ini.



Gambar 3.1 *Flowchart* Penelitian

3.1 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan merupakan tahap awal dalam pelaksanaan penelitian yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman awal mengenai kondisi aktual dari objek yang diteliti. Dalam penelitian ini, studi pendahuluan dilakukan di Livers Coffee, dengan focus pada aktivitas rantai pasok (*Supply Chain Manegement/ SCM*) khususnya terkait proses pengadaan bahan baku biji kopi dari supplier hingga ke proses produksi. Penelitian ini menggunakan pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR) dan Analytical Hierarchy Proses (AHP) untuk memetakan, mengevaluasi, dan menentukan *supplier* terbaik berdasarkan indikator kinerja yang relevan. Oleh karena itu, studi pendahuluan diarahkan untuk menggali informasi yang mendukung pemetaan aktivitas rantai pasok dan proses pengambilan keputusan pemilihan *supplier*. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan pada tahap ini adalah:

1. Wawancara

Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari pemilik dan karyawan bagian operasional Livers Coffee. Fokus wawancara mencakup proses pengadaan biji kopi, kendala yang dihadapi dalam pemilihan dan hubungan dengan supplier, waktu pengiriman, stabilitas harga, serta sistem evaluasi kualitas bahan baku. Informasi ini penting untuk mengidentifikasi potensi risiko dalam rantai pasok sesuai dengan dimensi *source*, *make*, dan *deliver* pada model SCOR.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan informasi sekunder yang dilakukan dengan menelusuri arsip dan dokumen internal milik Livers Coffee. Tujuan dari dokumentasi ini adalah untuk memperoleh gambaran faktual terkait aktivitas rantai pasok, khususnya pada proses pengadaan biji kopi yang menjadi fokus penelitian. Melalui dokumentasi, peneliti mengakses berbagai dokumen penting yang relevan dengan pemetaan dan evaluasi kinerja supply chain, seperti daftar supplier biji kopi yang pernah digunakan lengkap dengan informasi mengenai jenis kopi, jumlah pasokan, dan harga per gram. Selain itu, peneliti juga mengkaji catatan kebutuhan dan persediaan

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

biji kopi per bulan serta kekurangan stok yang terjadi, sebagaimana tercermin dalam data pada Tabel 1.3. Dokumen lain yang dianalisis mencakup laporan keterlambatan pengiriman dari supplier yang berpengaruh terhadap kelancaran proses produksi dan roasting, serta struktur organisasi dan alur kerja bagian pengadaan bahan baku di Livers Coffee. Semua informasi ini digunakan sebagai bahan pendukung dalam pemetaan aktivitas berdasarkan model Supply Chain Operation Reference (SCOR) dan sebagai dasar dalam proses pembobotan kriteria pada metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

3.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah pengenalan masalah yang merupakan salah satu proses penelitian yang paling penting. Identifikasi masalah merupakan suatu cara bagaimana kita melihat, menduga, memperkirakan, dan menguraikan serta menjelaskan apa yang menjadi masalah. Masalah penelitian akan menentukan kualitas dari penelitian, bahkan juga menentukan apakah sebuah kegiatan bisa disebut penelitian atau tidak. Masalah penelitian secara umum bisa ditemukan melalui studi literatur atau melalui pengamatan lapangan.

3.3 Rumusan Masalah

Perumusan masalah adalah hasil dari masalah yang kita teliti. Tujuan dari perumusan masalah ini untuk memperjelas tentang masalah yang akan diteliti dan dibahas dalam penelitian ini. Perumusan masalah tersebut akan menjadi arah dimana sebenarnya penelitian akan dibawa dan apa saja sebenarnya yang ingin diteliti. Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan dan pengolahan data.

3.4 Tujuan Penelitian

Dalam sebuah penelitian, akan ada hasil yang akan dicapai. Suksesnya penelitian tersebut dapat dilihat dari tujuan penelitian apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Oleh sebab itu, penelitian ini ditentukan tujuannya yang merupakan target yang akan dicapai dari penelitian.

3.5 Pengumpulan Data

Tahapan ini bertujuan untuk memperoleh semua data dari studi kasus yang diteliti pada penelitian ini yang digunakan untuk memperoleh informasi data yang benar dan akurat. Data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder.

3.5.1 Data Primer

Pengumpulan data dilakukan secara langsung kepada pihak perusahaan. Bentuk data yang didapatkan dibagi menjadi dua yaitu data primer dan data skunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), "data primer adalah data yang dikumpulkan khusus untuk masalah penelitian yang ada." selain itu, *Focus Group Discussion* (FGD), bertujuan untuk memecahkan masalah secara sistematis dan terstruktur dalam sebuah kelompok yang melibatkan para pengelola usaha Livers Coffee.

3.5.2 Data Sekunder

Data skunder adalah data yang sudah ada pada perusahaan, contohnya data profil perusahaan, struktur organisasi. Adapun data sekunder pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Profil Livers Coffee
- Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan referensi dasar pengetahuan dalam menangani permasalahan penelitian ini. Sumber studi literatur meliputi jurnal dan laporan penelitian terkait yang relevan dengan topik penelitian ini. Sugiyono (2013) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif merupakan pendekatan yang bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang diberikan oleh individu atau kelompok terhadap masalah sosial atau kemanusiaan. Oleh karena itu, studi literatur ini akan memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai konteks dan tantangan yang dihadapi oleh Livers Coffee.

3.6 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan tahap penting dalam penelitian ini, di mana data yang telah dikumpulkan akan dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan

mencapai tujuan penelitian. Proses pengolahan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan dua metode utama, yaitu Model Supply Chain Operation Reference (SCOR) dan Analytical Hierarchy Process (AHP).

3.6.1 Model SCOR

Model SCOR adalah kerangka kerja yang komprehensif untuk menganalisis dan meningkatkan rantai pasok. Dalam penelitian ini, Model SCOR dipilih karena kemampuannya untuk memberikan panduan sistematis dalam pemilihan *supplier* biji kopi. Dengan mengikuti tahapan pengolahan data ini, Livers Coffe dapat secara sistematis memilih *supplier* biji kopi yang berkualitas tinggi, memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi harapan pelanggan dan meningkatkan kepuasan secara keseluruhan. Dengan menggunakan Model SCOR, Livers Coffee dapat memilih *supplier* biji kopi dari beberapa calon *supplier*, dengan melakukan langkah-langkah berikut:

1. Pemetaan Aktivitas

Pemetaan aktivitas dilakukan dengan melibatkan segala proses dan langkah langkah yang terjadi dalam rantai pasok biji kopi. Dengan tujuan mengetahui komponen komponen dalam proses supply chain dengan mengidentifikasi dan mendefinisikan segala yang terlibat, dimulai dari perencanaan hingga produk sampai pada tangan konsumen. Pemetaan yang dilakukan dengan jelas dapat menemukan titik apa saja yang mempengaruhi kualitas produk agar bisa ditingkatkan jauh lebih baik.

2. Pengelompokan Indikator Kerja

Pengelompokan pada indikator kinerja yang dilakukan berdasarkan kecocokan dan keterkaitan sesuai dengan variabel-variabel yang ada dalam metode SCOR, seperti plan, source, make, deliver dan return. Aspek kinerja *supplier* dapat terukur dengan baik dengan dilakukannya pengelompokan ini, hal ini menjadi sangat penting untuk dilakukan dalam tahapan metode scor.

3. Validasi Indikator Kinerja

Untuk memastikan dan menilai indikator yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan dalam proses peningkatan kualitas produk.



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

Melibatkan beberapa hal terkait pada pihak perusahaan agar bisa mendapatkan masukan sehingga dapat membuat persetujuan terhadap indikator yang telah ditetapkan.

4. Perhitungan Nilai Aktual Indikator Kinerja

Perhitungan nilai aktual dilakukan untuk mengetahui seberapa bagus kinerja supplier dalam memenuhi standar permintaan. Penilaian tersebut dilakukan pada nilai aktual yang telah dihitung sebelumnya, dengan menggumpulkan data dari berbagai sumber termasuk juga laporan-laporan kinerja yang telah diselesaikan. Sehingga dapat mengetahui tingkat dan nilai kinerja pada supplier.

5. Proses Normalisasi Snorm De Boer

Pada proses ini penting untuk di lakukan karna normalisasi, dengan menyamakan dan menyelaraskan nilai matriks skala berdasarkan nilai dari indikator yang berbeda, sehingga dapat di bandingkan secara akurat dan adil, sehingga hasil yang di dapat lebih objektif dan tepat.

6. Indikator Kinerja Utama (KPI)

Setelah beberapa tahap sebelum nya, KPI ditentukan berdasarkan indikator yang paling sesuai dan cocok untuk mencapai suatu tujuan strategis dari perusahaan. KPI mencakup beberapa hal:

- a. Akurasi Pengiriman Mengukur keberhasilan dan kesesuaian antara pesanan, jumlah, ketepatan waktu yang telah di sepakati supplier dalam pengiriman biji kopi.
- b. Kualitas Biji Kopi Kesesuaian standar yang telah ditetapkan livers coffee pada biji kopi yang diterima dari supplier
- c. Biaya Pengadaan Mengukur biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan biji kopi dari supplier, yang berpengaruh pada profitabilitas.

3.6.2 Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

Setelah tahapan SCOR selesai dilaksanakan, langkah selanjutnya adalah menerapkan metode Analytical Hierarchy Proses (AHP). AHP digunakan untuk memberikan bobot pada indikator-indikator kinerja yang telah ditetapkan, sehingga

dapat menentukan prioritas dalam pemilihan supplier biji kopi. Proses ini melibatkan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Pembobotan dengan AHP
Pembobotan yang dilakukan dengan menggunakan skala yang berkisar 1 hingga 9. Dengan tujuan menentukan kepentingan atau prioritas pada masing-masing indikator kinerja dalam pengambilan keputusan memilih supplier biji kopi. Proses yang sangat penting dilakukan dalam konteks Supply Chain Management (SCM) karena dapat membantu untuk mengevaluasi kinerja berdasarkan indikator yang relevan atau sesuai.
2. Uji Konsistensi
Pengujian kebenaran atau uji konsistensi dilakukan untuk memastikan bahwa bobot yang dihasilkan dari proses AHP adalah konsisten dan valid atau tidak dipengaruhi oleh kesalahan.
3. Perhitungan Nilai Kinerja Supply Chain Management (SCM)
Pada perhitungan nilai kinerja SCM dilakukan dengan mengalihkan bobot dari keseluruhan dengan nilai proses kinerja atau bobot akhir yang diperoleh dari metode AHP. Pada hasil perhitungan dapat memberikan gambaran yang jelas dan menyeluruh mengenai kinerja dari supplier dalam proses rantai pasok biji kopi, serta bagaimana kinerja tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kualitas produk.

3.4 Analisa

Setelah melakukan pengolahan data, maka tahap selanjutnya akan dilakukan Analisis terhadap hasil dari pengolahan data yang didapat. Pada tahap analisa ini nantinya akan mengarah pada tujuan penelitian dan menjawab pertanyaan pada permasalahan masalah. Analisis ini mencakup evaluasi kinerja supplier, identifikasi kekuatan dan kelemahan, serta rekomendasi strategis untuk meningkatkan kualitas produk.

3.5 Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pengolahan data dan hasil analisa yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan untuk menjawab dari tujuan penelitian ini. Kesimpulan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

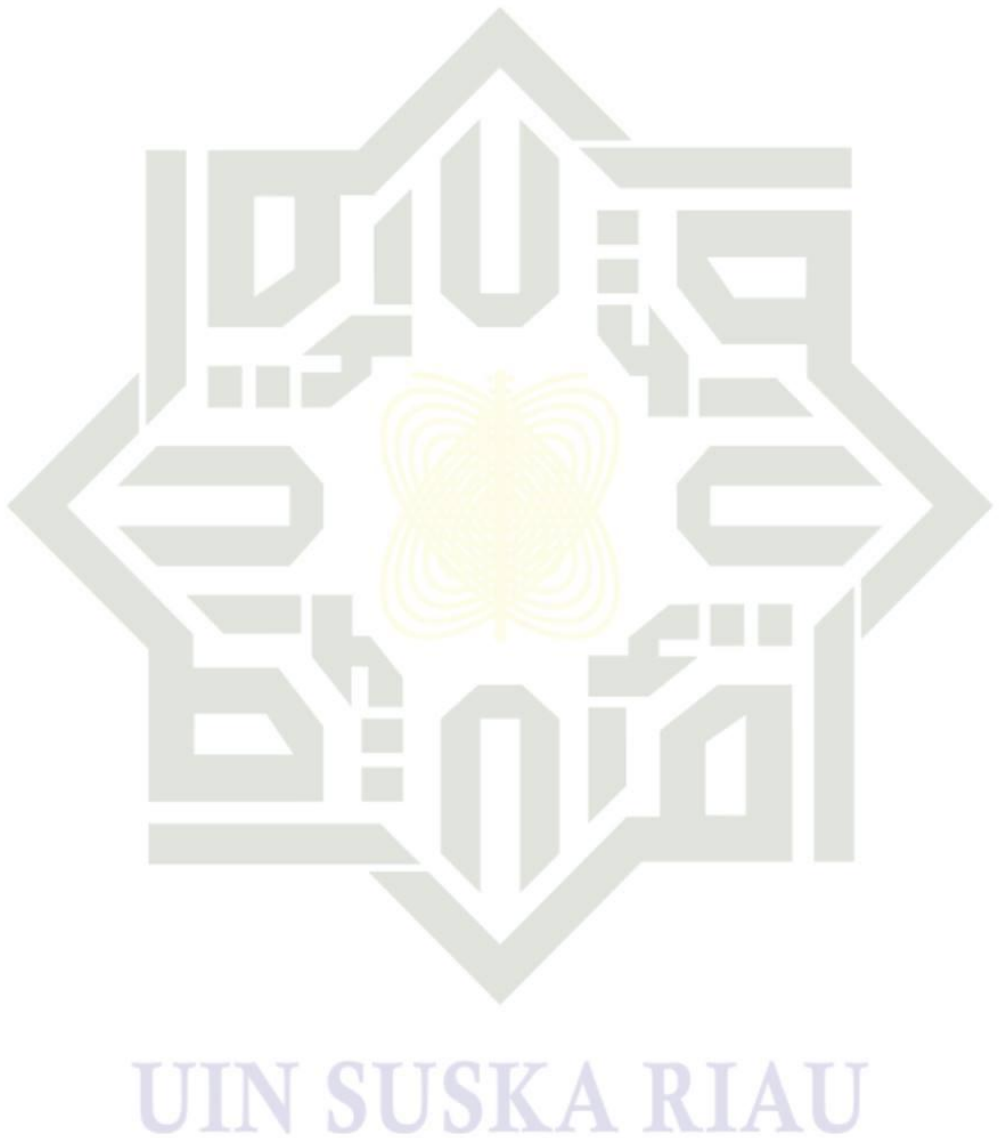
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

dan saran merupakan bagian akhir yang akan menjawab perumusan masalah dan pemberian saran yang tepat berdasarkan hasil penelitian kepada pihak perusahaan agar proses bisnis rantai pasok yang ada dapat berjalan lebih baik.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



BAB VI PENUTUP

Kesimpulan

Berikut adalah kesimpulan dari rangkaian pengolahan data dalam penelitian ini:

1. Berdasarkan hasil analisis menggunakan model Supply Chain Operations Reference (SCOR), penelitian ini berhasil mengidentifikasi risiko-risiko utama yang memengaruhi peningkatan kualitas produk pada tahapan proses bisnis Livers Coffee. Risiko paling dominan terdapat pada indikator return responsiveness (RRe1 dan RRe2) dengan bobot global masing-masing sebesar 0,114, yang menunjukkan bahwa keandalan supplier dalam menanggapi dan memproses pengembalian bahan baku merupakan faktor paling krusial. Selanjutnya, risiko signifikan juga muncul pada aspek source-cost dengan bobot 0,105, serta source-reliability dengan bobot 0,069, yang menggambarkan pentingnya negosiasi harga yang kompetitif dan pemeriksaan mutu bahan baku. Risiko lainnya seperti pada tahapan plan (PA1 = 0,043; PA2 = 0,036) dan delivery (DR1 = 0,047; DR2 = 0,033; DA_g = 0,038) juga teridentifikasi, meskipun bobotnya relatif lebih rendah. Dengan demikian, fokus utama pengelolaan risiko di Livers Coffee sebaiknya diarahkan pada peningkatan mekanisme return dan efisiensi biaya, karena kedua aspek ini memiliki pengaruh terbesar terhadap kualitas produk akhir.
2. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP), diperoleh bobot global pada setiap indikator kinerja yang selanjutnya digunakan untuk menilai performa masing-masing supplier. Dari hasil penilaian, Barat Daya Kopi (Supplier B) memperoleh nilai kinerja tertinggi sebesar 46,23, lebih unggul dibandingkan Kopi Situjuah (Supplier A) dengan skor 31,19 dan Arabika (Supplier C) dengan skor 21,27. Hasil ini menunjukkan bahwa Supplier B memiliki performa rantai pasok paling optimal, baik dari segi biaya, keandalan, maupun fleksibilitas, sehingga dapat diprioritaskan sebagai mitra utama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

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

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

Saran

Berikut adalah saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini:

1. Livers Coffee sebaiknya memprioritaskan pengelolaan risiko pada aspek *return responsiveness* dan *source-cost* dengan memperbaiki sistem pengembalian bahan baku, meningkatkan komunikasi dengan supplier, serta menerapkan standar mutu yang lebih ketat.
2. Supplier B (Barat Daya Kopi) yang memperoleh skor tertinggi dari hasil AHP dapat dijadikan mitra utama dalam jangka panjang, namun perusahaan tetap perlu melakukan evaluasi berkala terhadap seluruh supplier.
3. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menambahkan indikator lain seperti aspek keberlanjutan (*sustainability*) atau kepuasan pelanggan agar hasil analisis lebih komprehensif dan mendukung keputusan strategis.

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

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F., Paillin, D. B., Camerling, B. J., & Tupan, J. M. (2022). Analisis pemilihan supplier menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). *ALE Proceeding*, 5, 85–91.
- Afiya, N., Permadi, Y. W., & Ningrum, W. A. (2022). Analisis pengelolaan manajemen logistik obat di instalasi farmasi Rumah Sakit QIM Batang tahun 2021. *Jurnal Ilmiah JOPHUS: Journal of Pharmacy UMUS*, 3(2), 138–145.
- Amindita, K., Ambarawati, I. G. A. A., & Dewi, R. K. (2020). Kinerja rantai pasok di Pabrik Gula Madukismo dengan metode *Supply Chain Operation Reference–Analytical Hierarchy Process* (SCOR-AHP). *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 4(1), 125–134.
- Asrory, F. F., Wisnugroho, A. D. H., & Yahya, R. (2023). Analisis risiko rantai pasok menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dan *House of Risk* (HOR) pada PT Indo Pusaka Berau. *Sebatik*, 27(2), 535–545.
- Dinata, A. P. (2023). *Pengaruh brand image dan servicescape terhadap loyalty dan word of mouth (WOM) dengan satisfaction sebagai intervening pada coffee shop di Yogyakarta* (Disertasi doctoral). Universitas Islam Indonesia.
- Handoko, D. (2022). Sistem pendukung keputusan pemilihan kapten tim futsal dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). *Jurnal Ilmiah Informatika dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, 1(2), 77–86.
- Jiriyah, F., & Muflihah, N. (2022). Integrasi model SCOR dan *House of Risk* untuk menentukan mitigasi risiko *supply chain management* pada proses produksi (Studi kasus di CV Ar Rouf). *Jurnal Industri dan Teknologi Samawa*, 3(2), 101–109.
- Khofidoh, A. (2024). *Analisis sistem pengendalian internal atas persediaan dagang pada PT Leea Footwear Indonesia* (Disertasi doctoral). Politeknik Harapan Bersama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

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

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

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

- Mahdiahwati, R. A., Haryono, D., & Nugraha, A. (2024). Analisis manajemen rantai pasok biji kopi (Studi kasus PT Asia Makmur Kota Bandar Lampung). *Jurnal AGRIBIS*, 10(1), 40–54.
- Mawarni, C., & Azizah, F. N. (2023). Penerapan metode AHP pemilihan supplier dalam pengadaan bahan baku di PT XYZ. *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 7(3), 267–275.
- Nurhandayani, A., & Noor, A. M. (2020). Pengukuran kinerja rantai pasok CV Vio Burger menggunakan model *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Rekayasa*, 23(3), 206–219.
- Oktaviani, B. S., Wolor, C. W., & Utari, E. D. (2025). Analisis dampak digitalisasi logistik di era 4.0 pada PT X. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 2(4), 2177–2182.
- Permatasari, M., & Sari, S. (2021). Pengukuran kinerja *supply chain* susu kental manis menggunakan metode SCOR dan AHP. *Jurnal Optimalisasi*, 7(1), 109–118.
- Sari, R. K., & Isnaini, F. (2021). Perancangan sistem monitoring persediaan stok es krim Campina pada PT Yunikar Jaya Sakti. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 151–159.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7th ed.). United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Sinaga, S. R., Kodrat, K. F., & Harahap, B. (2024). Model pengukuran kinerja rantai pasok dengan metode SCOR dan AHP di PT Sinar Sosro Medan. *Jurnal Industri, Manajemen dan Rekayasa Sistem Industri*, 2(3), 147–154.
- Swasono, M. A., & Prastowo, A. T. (2021). Analisis dan perancangan sistem informasi pengendalian persediaan barang. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 134–143.
- Welandari, A., & Yuwandhini, W. N. (2023). Pengukuran keputusan pemilihan supplier dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) di PT XYZ. *Journal of Systems Engineering and Management*, 2(2), 195–199.



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.

- Wulandari, I. P., Setyaningsih, W. L., Wardhana, A. P. W., & Jumaryadi, Y. (2021). Implementasi metode SCOR 11.0 dalam pengukuran kinerja *Supply Chain Management*. *SISTEMASI*, 10(1), 106–121.
- Yanto, M. (2021). Sistem penunjang keputusan dengan menggunakan metode AHP dalam seleksi produk. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis*, 3(1), 167–174.
- Yusriana, N. (2021). Pengukuran kinerja pada UKM kerudung menggunakan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dan AHP. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Teknik Industri*, 3(2), 131–146.



KUESIONER AHP

[illegible]

- 1 = sama penting
- 3 = sedikit lebih penting
- 5 = jelas lebih penting
- 7 = sangat lebih penting
- 9 = mutlak lebih penting

| Level 1 | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| Plan | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Source |
| Plan | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Return |
| Plan | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Delivery |
| Source | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Return |
| Source | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Delivery |
| Return | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Delivery |
| Level 2 | | | | | | | | | | |
| Proses Source | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| Cost | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Reliability |
| Cost | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Asset |
| Reliability | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Asset |
| Level 2 | | | | | | | | | | |
| Proses Delivery | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| Reliability | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Agility |
| Level 3 | | | | | | | | | | |
| Proses Plan-Asset | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| PA1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | PA2 |



Proses Return-Responsiveness

| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
|-----------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|
| Re1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | RRe2 |
| Level 3 | | | | | | | | | | |
| Proses Delivery-Reliability | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| DR1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | DR2 |

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Hak cipta dimiliki oleh UIN Suska Riau

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

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

KUESIONER AHP

• • • • •

Petunjuk Pengisian

Berikut adalah tiga aspek utama dalam pemilihan *supplier*. Mohon beri penilaian berdasarkan tingkat kepentingannya dalam proses pengadaan bahan baku kopi di Livres Coffee.

Gunakan skala perbandingan 1–9:

- 1 = sama penting
- 3 = sedikit lebih penting
- 5 = jelas lebih penting
- 7 = sangat lebih penting
- 9 = mutlak lebih penting

| Level 1 | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------|
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| <i>Plan</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Source</i> |
| <i>Plan</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Return</i> |
| <i>Plan</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Delivery</i> |
| <i>Source</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Return</i> |
| <i>Source</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Delivery</i> |
| <i>Return</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Delivery</i> |
| Level 2 | | | | | | | | | | |
| Proses Source | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| <i>Cost</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Reliability</i> |
| <i>Cost</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Asset</i> |
| <i>Reliability</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Asset</i> |
| Level 2 | | | | | | | | | | |
| Proses Delivery | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| <i>Reliability</i> | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | <i>Agility</i> |
| Level 3 | | | | | | | | | | |
| Proses Plan-Asset | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| PA1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | PA2 |
| Level 3 | | | | | | | | | | |
| Proses Return-Responsiveness | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| RRe1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | RRe2 |
| Level 3 | | | | | | | | | | |
| Proses Delivery-Reliability | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |



| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| DR1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | DR2 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|

© 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.

KUESIONER AHP

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Jabatan :

Petunjuk Pengisian

Berikut adalah tiga aspek utama dalam pemilihan *supplier*. Mohon beri penilaian berdasarkan tingkat kepentingannya dalam proses pengadaan bahan baku kopi di Livres Coffee.

Gunakan skala perbandingan 1–9:

- 1 = sama penting
- 3 = sedikit lebih penting
- 5 = jelas lebih penting
- 7 = sangat lebih penting
- 9 = mutlak lebih penting

| Level 1 | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| Plan | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Source |
| Plan | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Return |
| Plan | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Delivery |
| Source | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Return |
| Source | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Delivery |
| Return | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Delivery |
| Level 2 | | | | | | | | | | |
| Proses Source | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| Cost | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Reliability |
| Cost | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Asset |
| Reliability | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Asset |
| Level 2 | | | | | | | | | | |
| Proses Delivery | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| Reliability | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | Agility |
| Level 3 | | | | | | | | | | |
| Proses Plan-Asset | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| PA1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | PA2 |
| Level 3 | | | | | | | | | | |
| Proses Return-Responsiveness | | | | | | | | | | |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
|-----------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|
| ©RRe1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | RRe2 |
| Level 3 | | | | | | | | | | |
| Proses Delivery-Reliability | | | | | | | | | | |
| Elemen | Skala | | | | | | | | | Elemen |
| DR1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | DR2 |

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.



KUESIONER NILAI AKTUAL

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Saudara/i

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk meluangkan waktu dalam menjawab beberapa pernyataan pada lembar kuesioner ini, yang disusun sebagai bagian dari penelitian Tugas Akhir saya. Data yang Bapak/Ibu/Sdr/i berikan akan sangat membantu dalam mendukung kelancaran dan kelengkapan penelitian ini. Atas perhatian dan partisipasinya, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

II. PETUNJUK PENGISIAN

Silakan baca setiap pernyataan dengan teliti, kemudian beri penilaian sesuai dengan pendapat Anda menggunakan skala berikut:

- 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
- 2 = Tidak Setuju (TS)
- 3 = Cukup Setuju / Netral (CS)
- 4 = Setuju (S)
- 5 = Sangat Setuju (SS)

| No | Pernyataan | Kopi Situjuah | Barat Daya Kopi | Arabika |
|----|--|------------------|--------------------|---------|
| 1 | Supplier mampu memenuhi estimasi kebutuhan biji kopi sesuai rencana. | 5 | 4 | 3 |
| 2 | Supplier mendukung jadwal pembelian biji kopi yang telah ditentukan. | 4 | 4 | 2 |
| 3 | Supplier memberikan harga kompetitif dalam negosiasi. | 5 | 4 | 3 |
| 4 | Biji kopi diterima dalam kondisi sesuai spesifikasi & pemeriksaan berjalan lancar. | 3 | 3 | 5 |
| 5 | Supplier memudahkan pencatatan inventory dengan dokumentasi yang baik. | 3 | 3 | 3 |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Ta'limik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

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

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

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



| | | | | |
|----|--|---|---|---|
| 6 | Supplier cepat dihubungi jika ditemukan biji kopi yang tidak sesuai spesifikasi. | 4 | 5 | 4 |
| 7 | Proses pengembalian biji kopi ke supplier berjalan lancar saat ada komplain. | 3 | 3 | 2 |
| 8 | Supplier selalu mengirimkan biji kopi tepat waktu sesuai kesepakatan. | 4 | 4 | 3 |
| 9 | Jumlah pengiriman biji kopi selalu sesuai pesanan. | 4 | 3 | 3 |
| 10 | Supplier memiliki fleksibilitas dalam memenuhi permintaan mendadak atau tambahan volume. | 3 | 4 | 3 |

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.



KUESIONER VALIDASI INDIKATOR

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Saudara/i

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk meluangkan waktu dalam menjawab beberapa pernyataan pada lembar kuesioner ini, yang disusun sebagai bagian dari penelitian Tugas Akhir saya. Data yang Bapak/Ibu/Sdr/i berikan akan sangat membantu dalam mendukung kelancaran dan kelengkapan penelitian ini. Atas perhatian dan partisipasinya, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

II. PETUNJUK PENGISIAN

Pada setiap nomor pertanyaan berilah tanda (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan sesuai dengan kondisi yang ada pada perusahaan.

| No | Keterangan | Jawaban | |
|-----|--|---------|-------|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Menyusun Estimasi kebutuhan biji kopi | √ | |
| 2. | Menentukan jadwal pembelian biji kopi | √ | |
| 3. | Negosiasi Harga | √ | |
| 4. | Penerimaan dan Pemeriksaan biji kopi | √ | |
| 5. | Pencatatan inventory | √ | |
| 6. | Menghubungi supplier jika ada biji kopi tidak sesuai | √ | |
| 7. | Proses mengembalikan biji kopi ke supplier | √ | |
| 8. | Pengiriman Biji kopi tepat waktu | √ | |
| 9. | Jumlah pengiriman yang sesuai | √ | |
| 10. | Fleksibilitas pengiriman terhadap permintaan | √ | |

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

Penulis bernama Atri Putra lahir di Kota Duri pada tanggal 18 Oktober 2001 anak dari pasangan suami dan istri bapak Ratemas dan Ibu Izal Warni. Penulis merupakan anak ketiga dari 4 bersaudara penulis telah menempuh berbagai pendidikan formal yaitu;

| | |
|--------------|---|
| Tahun 2007 | Memasuki Sekolah Dasar negeri 49 Babusalam dan menyelesaikan Pendidikan SD tahun 2014 |
| Tahun 2014 | Memasuki Sekolah Menengah Pertama SMPN 1 Mandau dan menyelesaikan pendidikan SMP pada tahun 2017 |
| Tahun 2017 | Memasuki SMAN 4 Mandau dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2020 |
| Tahun 2020 | Terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Syarif Kasim Riau Jurusan Teknik Industri |
| No handphone | +62 823-6363-6807 |
| E-mail | atriputra0@gmail.com |

UIN SUSKA RIAU

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