

## DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, F. (2021). Telaah Konsep Perdagangan Dalam Tafsir Al-Azhar Karya Buya Hamka. *J-MABISYA*, 2(2), 1–11. <https://jurnal.stain-madina.ac.id/index.php/j-mabisya/article/view/785>
- Alfa Puryono, D., & Yoga Kurniawan, S. (2017). Penerapan Model Green Supply Chain Management Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM Batik Bakaran. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 9(3).
- Ariyanto, A., Andi, D., Abid, M., Oktianti, N., & Wahyuni, R. (2021). *Entrepreneurial Mindset & Skill*. CV Insan Cendekia Mandiri.
- Bi Rahmani, N. A. (2022). *Manajemen Rantai Pasokan*. PT Cahaya Rahmat Rahmani.
- De Naddya, Y. F., Sukendar, I., & Nurwidiana, N. (2020). Analisa Dampak Lingkungan Material dan Energi Proses Pembuatan Batik Menggunakan Metode Life Cycle Assessment (LCA). *Prosiding Konferensi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) Klaster Engineering*, 556–564.
- Dharma, B., Sofiah, M., & Zulfita, E. (2022). Pengaruh CSR terhadap Nilai Perusahaan PT. Astra Internasional Tbk Periode 2017-2021. *Transformasi: Journal of Economics and Business Management*, 1(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.56444/transformasi.v1i4.305>
- Dwi Haryanti, S. (2018). *Analisis Kinerja Aktivitas Green Manufacturing Dengan Menggunakan Metode Green Supply Chain Operation Reference (Green Scor) (Studi Kasus: Kusuma Jaya Batik)* [Universitas Islam Indonesia]. <https://doi.org/https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/12469>
- Dwi Lestari, S. (2012). *Mengenal Aneka Batik*. PT Balai Pustaka (Persero).
- Enrico, E. (2019). Dampak Limbah Cair Industri Tekstil Terhadap Lingkungan Dan Aplikasi Tehnik Eco Printing Sebagai Usaha Mengurangi Limbah. *Moda*,

1(1), 1–9. <https://doi.org/10.37715/moda.v1i1.706>

- Gian Prasthama, R. (2021). *Pengaruh Praktik Green Supply Chain Management Terhadap Kinerja Perusahaan Pada Umkm Batik Di Kabupaten Cirebon*. Universitas Islam Indonesia.
- Istianah. (2015). Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Hadis. *Riwayah, No. 1(2)*, 249–270.
- Jawad, A. M., Baihaqi, & Ardiantoro. (2019). Analisis dan Perbaikan Kinerja Green Supply Chain Management Perusahaan ( Studi Kasus : Joint Operating Body Pertamina-Petrochina East Java). *Jurnal Teknik ITS*, 8(1), 2301–9271.
- Karim, A., Fuqohak, Z., & Atabik, A. (2022). Strategi Pelestarian Lingkungan Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Hadis. *Advances in Humanities and Contemporary Studies*, 3(2), 45–54.
- Lukman. (2021). *Supply Chain Management* (O. R. Payangan (ed.); 1st ed.). CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- Manjana, A., Rahma, T. I. F., & Yanti, N. (2023). Analisis Penerapan Akuntansi pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) MD Ponsel. *Journal on Education*, 54, 12728–12737. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joe.v5i4>
- Meutia Ulfah, A. (2018). *Analisis Kinerja Green Supply Chain Management Dengan Pendekatan Green Scor (Studi Kasus : Cv. Sogan Batik Rejodani)*. Universitas Islam Indonesia.
- Nahdliyyah, A. I., Ristiawati, R., Prasetyo, E. B., & Hermawan, A. (2022). Aktivitas Fisik Bagi Pekerja Batik Di Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan Jawa Tengah. *PENA ABDIMAS : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 103. <https://doi.org/10.31941/abdms.v3i2.2251>
- Naja Anwar, S. (2019). Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management) : Konsep Dan Hakikat. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 6(2).
- Nugraha Putra, A., & Indra Wijaksana, T. (2022). Pengaruh Motivasi Terhadap

- Kinerja Karyawan Di Pt Telkom Witel Purwokerto. *E-Proceeding of Management*, 9(4).
- Nursam, N. (2017). Manajemen Kinerja. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 2(2), 167–175. <https://doi.org/10.24256/kelola.v2i2.438>
- Puryono, A., & Kurniawan, S. (2017). Penerapan Model Green Supply Chain Management Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM Batik Bakaran. *Journal Speed- Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 9(2).
- Puspitasari, D. C., & Pulansari, F. (2023). Analisis pengukuran kinerja green SCM menggunakan metode green SCOR berbasis ANP serta OMAX ( studi kasus : industri makanan ). 17(1), 1–10. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v17i1.13898>
- Putri, A. W., Prabawani, B., & Suryoko, S. (2022). Analisis Green Supply Chain Management pada Perusahaan Batik (Studi pada PT Batik Semarang 16). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 11(1), 89–93. <https://doi.org/10.14710/jiab.2022.33431>
- Putri, C. (2017). Perancangan Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Berkelanjutan dengan Pendekatan Model SCOR 11.0 dan Fuzzy - AHP. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 4(2).
- Rizkha, R., & Ratuh, U. K. (2019). Tinjauan Literatur tentang Evolusi Supply Chain Management. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, 2(4). <https://doi.org/10.32734/ee.v2i4.666>
- Sanjaya, P., & Nuratama, P. (2021). Tata Kelola Manajemen & Keuangan Usaha Mikro Kecil Menengah. In *Penerbit CV. Cahaya Bintang Cemerlang*.
- Setiawan, T. (2016). Pengungkapan Aktivitas Green Supply Chain Management Pada Perusahaan Kategori Emas Proper 2013 – 2014. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 9(2), 290–308. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30813/jab.v9i2.886>
- Srivastava, S. (2007). Green Supply Chain Management: A State of the Art

Literature Review. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53–80.

Sucahyowati, H. (2011). Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management). *Majalah Ilmiah Gema Maritim*, 13(1), 20–28. <https://doi.org/10.37612/gema-maritim.v13i1.19>

Sumarmi, W. (2019). *Monograf: Pengukuran Kinerja Supply Chain Menggunakan Scor Dan Aplikasi Analytic Network Process (ANP) Di PT. Pertiwi Mas Adi Kencana Sidoarjo*. CV. Mitra Sumber Rejeki.

Widyarto, A. (2012). Peran Supply Chain Management Dalam Sistem. *Manajemen Dan Bisnis*, 16(2), 91–98.

Wigaringtyas, L. D. (2013). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Dengan Pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 287.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat Ijin Riset/ Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371  
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B-6096/EB.I/KS.02/06/2023

05 Juni 2023

Lampiran : -

Hal : Izin Riset

**Yth. Bapak/Ibu Kepala Batik Seni Pendopo**

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Rika Nurmitha  
NIM : 0506193178  
Tempat/Tanggal Lahir : Nagodang, 20 Mei 2001  
Program Studi : Manajemen  
Semester : VIII (Delapan)  
Alamat : Dusun II, Desa Perk. Nagodang Kelurahan Kotapinang  
Kecamatan KOTAPINANG

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Jl. Terusan Perum Raya Pendopo 3. No 3. Bandar Setia, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

***Analisis Kinerja Green Supply Chain Management pada UMKM Batik Seni Pendopo***

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 05 Juni 2023  
a.n. DEKAN  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
Kelembagaan



**Dr. Marliyah, M. Ag**

## Lampiran 2 Kusioner AHP



### KUSIONER ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS

*Assalamu'alaikum wr. wb*

Saya Rika Nurmitha mahasiswi angkatan 2019 Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sumatera Utara yang sedang melakukan sebuah penelitian Tugas Akhir berjudul “Analisis Kinerja Green Supply Chain Management Pada UMKM Batik Seni Pendopo”. Sehubungan dengan penelitian tersebut, saya memohon bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan mengisi kusioner ini. Identitas dan informasi responden terkait kusioner ini akan dijamin kerahasiaannya. Atas perhatian saudara/i saya mengucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb*

#### IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Usia :

Jabatan :

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

### TINGKAT KEPENTINGAN

Pertanyaan dibawah ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat expert mengenai tingkat kepentingan proses bisnis yang ada.

Petunjuk: Berdasarkan skala tingkat kepentingan yang terlampir, berikan tanda silang (x) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat dari Bapak/Ibu.

Keterangan:

<b>Intetitas Kepentingan</b>	<b>Arti</b>	<b>Keterangan</b>
1	Sama pentingnya	Kedua elemen sama pentingnya
3	Sedikit lebih penting	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
5	Lebih penting	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya
7	Sangat penting	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Mutlak lebih penting	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai tengah	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan

<b>Atribut</b>	<b>Keterangan</b>
Reability	Kemampuan rantai pasok bekerja sesuai dengan yang diharapkan, berfokus pada outcome suatu proses.
Responsiveness	Kecepatan rantai pasokan dalam menyediakan produk kepada pelanggan
Flexibility	Kemampuan rantai pasok dalam merespon factor eksternal
Costs	Biaya yang terkait dengan pengoperasian rantai pasok
Aset Manajemen	Kemampuan mengelola aset untuk mendukung kepuasan permintaan.

Perbandingan tingkat kepentingan antar atribut pada proses **Make**

<b>Atribut</b>	<b>Skala Tingkat Kepentingan</b>																<b>Atribut</b>	
Reability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Responsiveness
Reability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Reability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Reability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cost
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Cost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management



Keterangan:

KPI	Definisi
Yield	efisiensi material untuk mengukur efisiensi yang digunakan dalam proses produksi
Water Usage	Total konsumsi air dari satu unit produk
Energy Usage	Jumlah total energi yang digunakan dalam menghasilkan satu unit produk selama periode waktu tertentu produksi
% Recycle Waste	Persentase limbah yang didaur ulang dari total limbah yang ada
% Hazardous material used	Persentase jumlah bahan berbahaya yang digunakan dalam produksi dari jumlah total bahan yang digunakan
Waste Disposition	Jumlah limbah yang buang ke lingkungan
Waste produced as % of product produced	Jumlah total limbah (cair, padat, gas) dari jumlah total produk jadi yang dihasilkan.
Make cycle Time	waktu yang dibutuhkan karyawan untuk membuat produk jadi.
Production schedule	Presentasi produk yang dapat diselesaikan dengan tepat waktu
Upside make flexibility	Presentasi kenaikan permintaan produk jadi yang dapat diselesaikan
Biaya produksi	Biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan dan mendukung kelancaran proses produksi
Biaya Instalasi Pengolahan limbah	Biaya yang dikeluarkan untuk membuat system dan memasang pengolahan limbah
Efisiensi stamp dan canting batik	Presentasi jumlah produk sebenarnya dibagi dengan kapasitas efektif dari stamp dan canting batik

Perbandingan tingkat kepentingan antar indikator pada atribut **Reliability**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																Indikator	
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Water Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Hazardous material used	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Responsiveness**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																		Indikator
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Make cycle time	
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production scheldule	
Make cycle time	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production scheldule	

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Costs**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																		Atribut
Biaya produksi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Biaya Instalasi Pengolahan Limbah	

### Lampiran 3 Jawaban Responden

#### Jawaban Responden 1

Perbandingan tingkat kepentingan antar atribut pada proses **Make**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																Atribut	
Reability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Responsiveness
Reability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Reability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Reability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cost
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Cost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Reliability**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																Indikator	
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Water Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Hazardous material used	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Responsiveness**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																	Indikator
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Make cycle time
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production scheldule
Make cycle time	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production scheldule

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Costs**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																	Atribut
Biaya produksi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Biaya Instalasi Pengolahan Limbah

**Jawaban Responden 2**Perbandingan tingkat kepentingan antar atribut pada proses **Make**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																	Atribut
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Responsiveness
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cost
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Cost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management

Perbandingan tingkat kepentingan antar indikator pada atribut **Reliability**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																Indikator	
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8		9
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Water Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Hazardous material used	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Responsiveness**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																	Indikator
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Make cycle time
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production scheldule
Make cycle time	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production scheldule

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Costs**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																	Atribut
Biaya produksi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Biaya Instalasi Pengolahan Limbah

**Jawaban Responden 3**Perbandingan tingkat kepentingan antar atribut pada proses **Make**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																	Atribut
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Responsiveness
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cost
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Cost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management



Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Reliability**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																Indikator	
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Water Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Hazardous material used	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Responsiveness**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																	Indikator
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Make cycle time
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production schedule
Make cycle time	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production schedule

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Costs**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																	Atribut
Biaya produksi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Biaya Instalasi Pengolahan Limbah

**Jawaban Responden 4**Perbandingan tingkat kepentingan antar atribut pada proses **Make**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																	Atribut
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Responsiveness
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Reliability	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Flexibility
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Costs
Responsiveness	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cost
Flexibility	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management
Cost	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aset Management

Perbandingan tingkat kepentingan antar indikator pada atribut **Reliability**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																	Indikator
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Water Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Yield	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Energy Usage
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Water Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Recycle Waste
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Energy Usage	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hazardous material used
Recycle Waste	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition
Hazardous material used	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Waste Disposition

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Responsiveness**

Indicator	Skala Tingkat Kepentingan																	Indikator
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Make cycle time
Waste produced as % of product produced	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production scheldule
Make cycle time	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Production scheldule

Perbandingan tingkat kepentingan antar indicator pada atribut **Costs**

Atribut	Skala Tingkat Kepentingan																	Atribut
Biaya produksi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Biaya Instalasi Pengolahan Limbah

#### Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



**Gambar 6. 1 Dokumentasi Kegiatan Penelitian**

*Sumber: Dokumentasi Pribadi Peneliti*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### I. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : Rika Nurmitha
2. Nim : 0506193178
3. Tempat/Tgl Lahir : Nagodang, 20 Mei 2001
4. Pekerjaan : Mahasiswi
5. Alamat : Perk. Nagodang, Kec. Kotapinang, Kab. Labusel
6. No. Kontak : 081264459942

### II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tamatan SD : SD 118176 Sei Rumbia (2007-2013)
2. Tamatan SMP : SMPS Ki Hajar Dewantara (2013-2016)
3. Tamatan SMK : SMKS Ki Hajar Dewantara (2016-2019)

### III. RIWAYAT ORGANISASI

1. Divisi Kewirausahaan Ikatan Studi Manajemen (ISMA) (2019-2021)
2. Divisi Infokom Management Activity Club (MAC) (2021-2022)
3. Divisi Lingkungan Hidup Generasi Baru Indonesia (GENBI) (2022-2023)