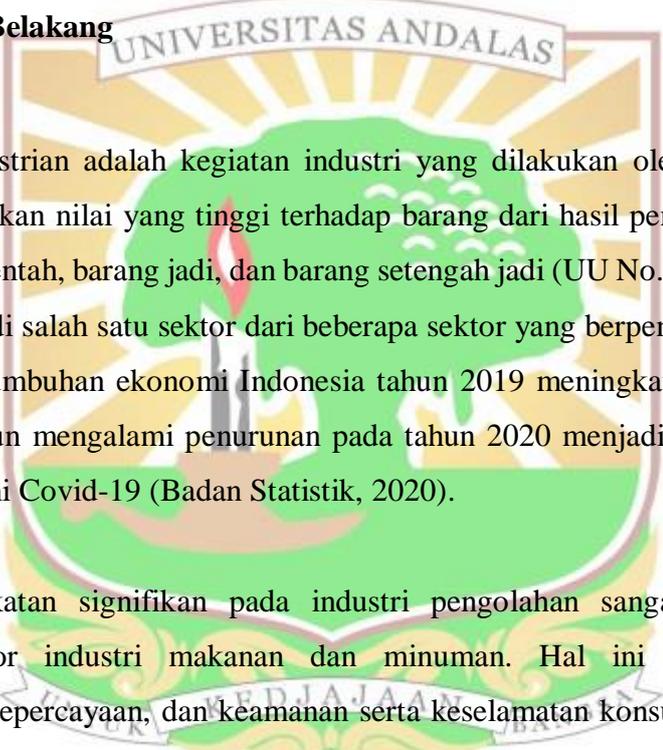


# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang dari permasalahan yang ada di lokasi penelitian, rumusan masalah bertujuan untuk mencari penyelesaian masalah, tujuan penelitian untuk memperbaiki kondisi di lokasi penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### 1.1 Latar Belakang



Perindustrian adalah kegiatan industri yang dilakukan oleh badan usaha untuk memberikan nilai yang tinggi terhadap barang dari hasil pengolahan bahan baku, bahan mentah, barang jadi, dan barang setengah jadi (UU No. 5 Tahun 1984). Industri menjadi salah satu sektor dari beberapa sektor yang berpengaruh terhadap ekonomi. Pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2019 meningkat hingga 7,07% pertahun, namun mengalami penurunan pada tahun 2020 menjadi 2,07%, karena adanya pandemi Covid-19 (Badan Statistik, 2020).

Peningkatan signifikan pada industri pengolahan sangat berpengaruh terhadap sektor industri makanan dan minuman. Hal ini mempengaruhi kenyamanan, kepercayaan, dan keamanan serta keselamatan konsumen, sehingga industri pengolahan harus memastikan produksi dilakukan secara berkualitas dan aman. Dalam mencapai hal tersebut, dilakukan penerapan sistem manajemen mutu seperti *Good Manufacturing Practices* (GMP) agar memberikan jaminan yang konsisten terhadap kualitas produk dan mencegah terjadinya kontaminasi selama proses produksi (Kementerian Kesehatan RI, 2012). Jaminan ini menjadi penting karena daerah membutuhkan pemenuhan kebutuhan pangan yang aman di masyarakat (BPS, 2020). Selain itu, hal ini membantu meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap produk dan memastikan kepatuhan industri terhadap persyaratan peraturan pemerintah mengenai keamanan pangan (BPOM, 2021).

Cita Rasa *Bakery* merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang industri makanan yang berada di Pasaman Barat. Cita Rasa *Bakery* berdiri pada tahun 2012 dengan nama usaha dan menggunakan logo Pesona dari Pekan Baru, Riau. Pada tahun 2013, usaha ini menggunakan nama usaha sendiri, sehingga berubah menjadi Cita Rasa *Bakery*. Usaha ini berlokasi di Jambak Jalur VII Barat, Gang Mangga 3, Lingsuang Aua, Simpang Empat, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat. Cita Rasa *Bakery* memproduksi roti tawar dan roti manis dengan varian isian yaitu nanas, coklat, keju, pisang, dan kelapa. Roti tawar dan roti manis dijual dengan harga Rp6.000,00– Rp14.000,00. Varian roti tawar dapat dilihat pada **Gambar 1.1** dan roti manis dapat dilihat pada **Gambar 1.2**. Roti didistribusikan ke Pasaman, Agam, Bukittinggi, Desa Baru, Mandailing Natal, Panyabungan, dan seluruh wilayah Pasaman Barat.



**Gambar 1.1** Roti Tawar



**Gambar 1.2 Roti Manis**

Cita Rasa *Bakery* harus dapat memastikan roti yang dihasilkan memiliki keamanan pangan dan kualitas yang baik untuk dikonsumsi. Keamanan pangan perlu diperhatikan karena keracunan pangan dapat disebabkan oleh kebersihan perorangan yang buruk, metode penanganan makanan yang tidak sehat, dan peralatan pengolahan yang tidak bersih (Ningsih, 2014). Cita Rasa *Bakery* telah memiliki P-IRT dengan seri DINKES, P-IRT, No. 206131205006120-20 Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) mengawasi keamanan pangan dengan mengeluarkan jaminan keamanan yang diakui secara nasional untuk menjamin keamanan pangan. Produksi pangan harus mematuhi GMP (*Good Manufacturing Practice*) atau CPPOB (Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik). Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 75/M-IND/PER/2010 menetapkan CPPOB yang terdiri dari 18 ruang lingkup, yaitu lokasi, fasilitas dan sanitasi, bangunan, bahan, pengawasan proses, mesin dan peralatan, produk akhir, karyawan, pengemas, laboratorium, label dan keterangan produk, pemeliharaan dan program sanitasi, penyimpanan, pengangkutan, dokumentasi dan pencatatan, penarikan produk, pelatihan, dan pelaksanaan pedoman.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan terdapat beberapa hal yang perlu menjadi perhatian oleh Cita Rasa *Bakery*. Salah satunya adalah prosedur kerja untuk proses produksinya agar menghasilkan produk yang aman untuk dikonsumsi. Pembuatan prosedur kerja memerlukan lingkungan kerja yang sudah baik. Namun, berdasarkan observasi yang dilakukan di area produksi, Cita Rasa *Bakery* masih belum memiliki prosedur kerja dan masih ditemukan keadaan lingkungan kerja yang belum dalam keadaan bersih dan rapi. Hal ini dapat dilihat pada **Gambar 1.3**.



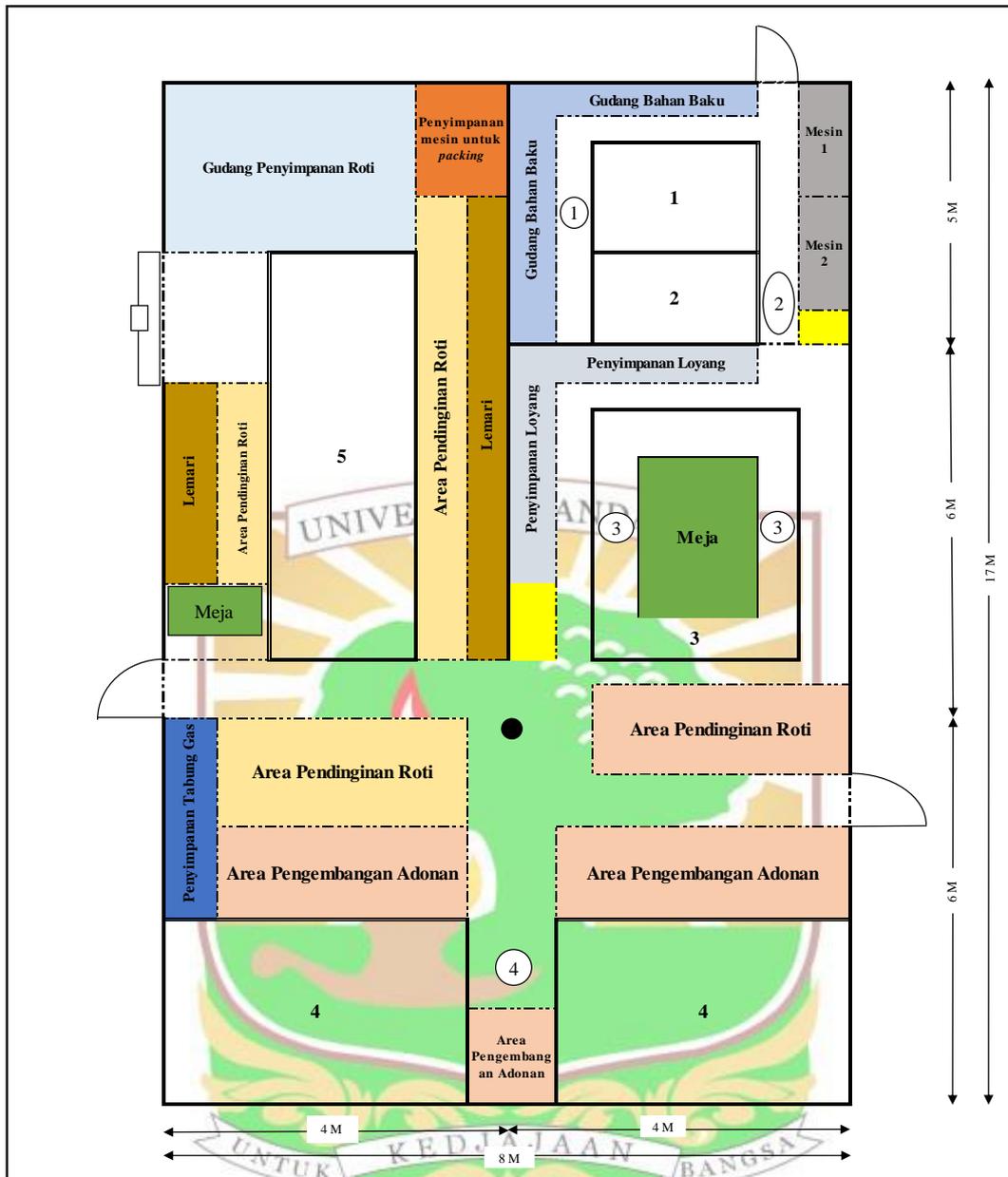
**Gambar 1.3** Keadaan Lingkungan Kerja di Cita Rasa *Bakery*

Lingkungan kerja pada area produksi masih terlihat kotor karena lantai tidak dibersihkan setelah selesai mengisi roti. Keadaan lantai di area kerja Cita Rasa

*Bakery* menjadi kurang bersih, karena pekerja hanya membersihkan lantai di area kerja setelah proses produksi selesai. Loyang yang tidak digunakan tidak disusun kembali pada tempatnya. Terdapat peralatan produksi diatas meja produksi dan tidak diletakkan kembali pada tempatnya. Plastik yang akan digunakan untuk menutup loyang di stasiun pengembangan roti tidak tersusun rapi. Terdapat sampah dan karton yang tidak digunakan di area kerja. Terdapat barang yang tidak digunakan di area kerja, sehingga lingkungan kerja untuk rantai produksi menjadi tidak rapi.

*Layout* Cita Rasa *Bakery* dapat dilihat pada **Gambar 1.4**. Pada *layout* dapat dilihat bahwa bahan baku disimpan pada gudang penyimpanan yang berada dekat dengan stasiun pengadonan sehingga pekerja mudah untuk memasukkan bahan baku ke dalam mesin pengadonan, tetapi pekerja sedikit mengalami kesulitan untuk mengambil bahan baku karena bahan baku kurang tersusun rapi dan area pekerja terlalu sempit. Pekerja membawa adonan dari stasiun pengadonan ke stasiun penggilingan dengan cara membagi adonan menjadi 2 adonan. Selain itu, jarak setiap stasiun kerja cukup jauh. Stasiun pencetakan berjarak 5 meter dari area pengembangan adonan. Begitu juga jarak antara stasiun pemanggangan dengan stasiun pengemasan yaitu 6 meter.

**Gambar 1.5** dan **Gambar 1.6** menunjukkan Peta aliran proses pembuatan roti tawar dapat dilihat dan roti manis. Pembuatan roti dalam satu siklus membutuhkan waktu selama 871,25 menit untuk pembuatan roti tawar dan 750,41 menit untuk pembuatan roti manis.



**Gambar 1.4** Layout Lantai Produksi di Cita Rasa Bakery

Keterangan :

1. Stasiun Pengadonan
2. Stasiun Penggilingan
3. Stasiun Pencetakan
4. Stasiun Pemanggaan
5. Stasiun Pengemasan

PETA ALIRAN PROSES																			
RINGKASAN																			
KEGIATAN	SEKARANG		BEDA		USULAN		PEKERJAAN : PEMBUATAN ROTI TAWAR NOMOR PETA : 02												
	Jumlah	Waktu	Jumlah	Waktu	Jumlah	Waktu													
 OPERASI	12	854,46					ORANG SEKARANG <input type="checkbox"/> USULAN <input checked="" type="checkbox"/>												
 PEMERIKSAAN																			
 TRANSPORTASI	9	16,79					DIPETAKAN OLEH : RUTH FREDERICA SITOMPUL TANGGAL DIPETAKAN : 21 MEI 2023												
 MENUNGGU																			
 PENYIMPANAN	1																		
JARAK TOTAL																			
URAIAN KEGIATAN	LAMBANG					Jarak (M)	Jumlah	Waktu (Menit)	ANALISA			CATATAN	TINDAKAN						
									APA	DIMANA	KAPAN		SIAPA	BAGAIMANA	RUANG	GABUNG	URUTAN	TEMPAT	ORANG
Mengambil telur, gula pasir, dan margarin dari tempat penyimpanan						1,5	1	0,48											
Mengambil air dari kran air						5	1	1,80											
Telur dimasukkan ke mesin pengaduk						1,5	12	0,15											
Penimbangan dan memasukkan gula pasir serta margarin ke mesin pengaduk dan diaduk							1	1,50											
Air dimasukkan ke mesin pengaduk secara bertahap							1	1,09											
Mengambil garam, pengemulsi nabati, dan ragi dari tempat penyimpanan						1,5	1	0,47											
Memasukkan garam, pengemulsi nabati, dan ragi ke mesin pengaduk							1	0,26											
Mengambil tepung terigu dari tempat penyimpanan						1,5	1	0,28											
Memasukkan tepung terigu secara bertahap ke mesin pengaduk							1	0,84											
Adonan selesai diaduk dan dikeluarkan dari mesin pengaduk							2	1,75											
Adonan dibawa ke stasiun penggiling						1	2	0,08											
Adonan digiling menggunakan mesin penggiling							2	1,75											
Adonan dibawa ke stasiun pencetakan						3	2	0,14											
Penimbangan adonan dan dimasukkan ke loyang							60	0,32											
Adonan yang telah ditimbang dibawa ke area pengembangan roti						5	8	0,22											
Adonan didiamkan							1	325,00											
Adonan dibawa ke stasiun pemanggangan dan memasukkan adonan ke oven						2	8	0,17											
Pemanggangan adonan hingga matang							2	34,68											
Roti dikeluarkan dari oven dan dibawa ke stasiun pengemasan						6	6	1,70											
Pendinginan roti							1	330											
Roti dipacking							60	1,64											
Roti disimpan pada area penyimpanan roti																			

Gambar 1.5 Peta Aliran Proses Pembuatan Roti Tawar Saat Ini

PETA ALIRAN PROSES																				
RINGKASAN																				
KEGIATAN	SEKARANG		BEDA		USULAN		PEKERJAAN : PEMBUATAN ROTI MANIS				NOMOR PETA : 01									
	Jumlah	Waktu	Jumlah	Waktu	Jumlah	Waktu	ORANG SEKARANG	BAHAN USULAN												
○ OPERASI	13	733,68					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
□ PEMERIKSAAN							<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
➔ TRANSPORTASI	11	16,73																		
⏸ MENUNGGU																				
▽ PENYIMPANAN	1																			
JARAK TOTAL									DIPETAKAN OLEH : RUTH FREDERICA SITOMPUL											
									TANGGAL DIPETAKAN : 21 MEI 2023											
URAIAN KEGIATAN	LAMBAANG					Jarak (M)	Jumlah	Waktu (Menit)	ANALISA				CATATAN	TINDAKAN						
	○	□	⏸	➔	▽				APA	DIMANA	KAPAN	SIAPA		BAGAIMANA	RUANG	GABUNG	URUTAN	TEMPAT	ORANG	PERBAIKI
Mengambil telur, gula pasir, dan margarin dari tempat penyimpanan						1,5	1	0,48												
Mengambil air dari kran air						5	1	1,80												
Telur dimasukkan ke mesin pengaduk						1,5	12	0,15												
Penimbangan dan memasukkan gula pasir serta margarin ke mesin pengaduk dan diaduk							1	1,50												
Air dimasukkan ke mesin pengaduk secara bertahap							1	1,08												
Mengambil garam, pengemulsi nabati, dan ragi dari tempat penyimpanan						1,5	1	0,47												
Memasukkan garam, pengemulsi nabati, dan ragi							1	0,26												
Mengambil tepung terigu dari tempat penyimpanan						1,5	1	0,28												
Memasukkan tepung terigu ke mesin pengaduk							1	0,84												
Adonan selesai diaduk dan dikeluarkan dari mesin pengaduk							2	1,76												
Adonan dibawa ke stasiun penggiling							1	0,08												
Adonan digiling menggunakan mesin penggiling							2	1,67												
Adonan dibawa ke stasiun pencetakan							3	0,14												
Adonan dibentuk dan dimasukkan ke loyang							45	0,49												
Adonan yang sudah dibentuk dibawa ke area diantara stasiun pencetakan dan stasiun pengembangan roti							2	6	0,49											
Setelah adonan selesai dibentuk, adonan kembali dibawa ke stasiun pencetakan untuk memberikan isian roti							0,5	6	0,28											
Memberikan isian pada adonan							45	0,67												
Adonan yang telah diberi isian dibawa ke area pengembangan adonan							5	7	0,35											
Adonan didiamkan							1	250												
Adonan dibawa ke stasiun pemanggangan dan memasukkan adonan ke oven							2	7	0,16											
Pemanggangan adonan hingga matang							1	14,08												
Roti dikeluarkan dari oven dan dibawa ke stasiun pengemasan							6	9	0,57											
Pendinginan roti							1	340												
Roti dipacking							45	1,45												
Roti disimpan pada area penyimpanan roti																				

Gambar 1.6 Peta Aliran Proses Pembuatan Roti Manis Saat Ini

Berdasarkan observasi yang dilakukan di Cita Rasa *Bakery*, juga ditemukan bahwa Cita Rasa *Bakery* belum menerapkan konsep 5S di area kerja. *Checklist* pada **Tabel 1.1** menunjukkan kondisi awal area kerja pada Cita Rasa *Bakery* yang membuktikan bahwa Cita Rasa *Bakery* belum menerapkan konsep 5S dalam produksinya.

**Tabel 1.1** Kondisi Awal Area Kerja pada Cita Rasa *Bakery*

No	Kondisi Area Kerja	Ya	Tidak
1	Peralatan dan barang yang tidak diperlukan berada pada area kerja	√	
2	Pemilahan barang sesuai dengan pekerjaannya		√
3	Alat bantu tersusun rapi		√
4	Makanan dan minuman berada pada area kerja	√	
5	Peralatan dan barang yang menumpuk pada area kerja	√	
6	Pemberian label pada barang		√
7	Peralatan diletakkan pada tempat yang tepat		√
8	Peralatan dan barang memiliki penanda		√
9	Terdapat garis pembatas		√
10	Terdapat peralatan kebersihan dan tempat sampah	√	
11	Lantai selalu terlihat bersih		√
12	Pembuangan sampah secara berkala agar tidak <i>overload</i>		√
13	Sarung tangan digunakan selama produksi		√
14	Tidak terdapat genangan air pada area kerja	√	
15	Rak pendinginan roti dibersihkan secara berkala		√
16	Setiap SK memiliki penanggungjawab kebersihan		√
17	Terdapat Jadwal kebersihan setiap hari		√
18	Membersihkan rea kerja setiap hari	√	
19	Lingkungan kerja tidak berbau	√	
20	Terdapat prosedur tertulis tentang 5S pada Stasiun Kerja		√
21	Pekerja terlatih dan memahami prosedur 5S		√
22	Kedisiplinan pekerja		√
23	Terdapat SOP ( <i>Standard Operational Procedure</i> )		√

Konsep 5S adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk mengatur lingkungan kerja, sehingga terciptanya lingkungan kerja yang produktif, efektif, dan efisien (Osada, 2004). Konsep 5S menjadi dasar *improvement* (memperbaiki) untuk mewujudkan *quality awareness* (kesadaran mutu) (Heizer & Render, 2016). Pemahaman dasar dari konsep 5S menurut Suwondo (2012), terdiri dari kegiatan *seiri* (ringkas) dengan menyingkirkan barang yang tidak diperlukan sehingga barang hanya barang yang dibutuhkan berada di area kerja. Kegiatan *seiton* (rapi) yaitu meletakkan sesuatu sesuai posisi yang telah ditetapkan, sehingga selalu siap saat diperlukan. Kegiatan *seiso* (resik) yaitu membersihkan lingkungan dan peralatan kerja agar lingkungan kerja menjadi nyaman. Kegiatan *seiketsu* (rawat) yaitu menjaga ketiga tahap yang dijalani rutin dan menjaga kebersihan pribadi. Kegiatan *shitsuke* (rajin) dengan memelihara kedisiplinan diri dan konsep 5S agar meningkatkan produktivitas.

Penelitian sebelumnya yang menggunakan konsep 5S untuk memperbaiki lingkungan kerja dilakukan oleh Athaillah dan Puspitasari (2023), Shahriar, dkk (2022), Suhendar, dkk. (2022), Kristyanto dan Kusdiartini (2021), Shifa (2021), Attaqwa, dkk. (2023), Nur, Muhammad (2022), dan Lamtiur, dkk (2023). Penelitian tersebut menggunakan konsep 5S untuk melakukan optimalisasi penggunaan ruang, mengelompokkan barang, memperbaiki penataan, menjaga kebersihan, membuat jadwal kebersihan, kedisiplinan pekerja, memberikan pekerja reward dan punishment, pelatihan berkala untuk pekerja, memasang poster 5S, dan melaksanakan 5S. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian dalam rangka membantu Cita Rasa *Bakery* memberikan jaminan keamanan pangan dengan mengidentifikasi penerapan standar GMP di Cita Rasa *Bakery* dan melakukan pemetaan hubungan antara standar GMP dan 5S.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang maka dapat dirumuskan bahwa permasalahan yang dikaji dari penelitian yaitu bagaimana upaya yang dilakukan

untuk menjamin keamanan pangan bagi konsumen berdasarkan standar GMP dengan merancang penerapan 5S dan menerapkan konsep 5S untuk mendukung terlaksananya standar GMP pada rantai produksi di Cita Rasa *Bakery*.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Menganalisis penerapan standar GMP di Cita Rasa *Bakery*
2. Menyusun rencana penerapan konsep 5S pada rantai Produksi di Cita Rasa *Bakery*.
3. Menerapkan konsep 5S pada rantai Produksi di Cita Rasa *Bakery*.

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu penelitian hanya dilakukan pada area produksi di Cita Rasa *Bakery* dan hanya menyelesaikan masalah GMP berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 75/M-IND/PER/2010 terkait aspek yang tidak sesuai dengan GMP dan yang bisa diselesaikan dengan penerapan konsep 5S.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika dari penulisan laporan tugas akhir yaitu:

#### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab I berisikan hal yang melatar belakangi penelitian, perumusan masalah, tujuan dilakukan penelitian, batasan masalah, serta sistematika dalam penulisan laporan.

## **BAB II            TINJAUAN PUSTAKA**

Bab II berisikan teori terkait *Good Manufacturing Practice* (GMP), Lingkungan Kerja, *Flow Process Chart* (Peta Aliran Proses), 5S, dan Penelitian Terdahulu.

## **BAB III           METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III berisikan langkah-langkah dalam melakukan penelitian hingga dapat menyelesaikan studi kasus. Terdiri dari studi pendahuluan, studi literatur, pemilihan metode, pengumpulan data, pengolahan data, analisis, dan penutup.

## **BAB IV           PENGOLAHAN DATA**

Bab IV berisikan terkait pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian sampai selesai. Terdiri dari identifikasi standar GMP, identifikasi kondisi lingkungan kerja, rencana penerapan konsep 5S, dan penerapan konsep 5S sesuai rancangan, serta kondisi sebelum dan sesudah konsep 5S

## **BAB V            ANALISIS**

Bab V berisikan analisis terkait penelitian yang dilakukan. Terdiri dari analisis standar GMP, analisis penerapan 5S yang terdiri dari *seiri*, *seiton*, *seiso*, *seiketsu*, dan *shitsuke*, analisis kondisi lingkungan kerja yang terdiri dari stasiun pengadonan, penggilingan, pencetakan, pemanggangan, dan *packing*, analisis biaya pelaksanaan 5S, dan analisis dampak penerapan 5S terhadap pekerja.

## **BAB VI           PENUTUP**

Bab VI berisikan penutup dari penelitian yang dilakukan. Terdiri dari kesimpulan dari hasil penelitian dan saran yang akan dilakukan oleh penelitian selanjutnya.