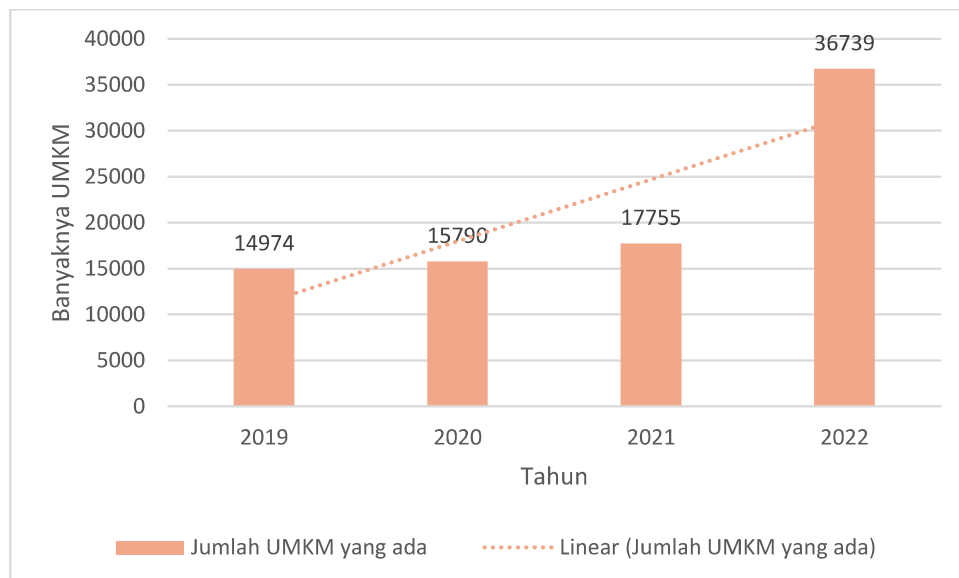


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar belakang

Menurut Purba (2019) dalam Suryati (2021) UMKM atau Usaha Mikro Kecil dan Menengah merupakan suatu usaha ekonomi mandiri dengan skala kecil sampai menengah yang pengelolaannya dilakukan oleh kelompok masyarakat, keluarga, atau perorangan. UMKM sangat membantu perekonomian masyarakat di Indonesia khususnya di Provinsi Jawa Barat. Kabupaten Bandung merupakan salah satu daerah yang memiliki banyak pengusaha kecil dan menengah yang salah satunya bergerak di bidang konveksi *fashion* muslim yaitu dalam memproduksi hijab. Maraknya industri *fashion* muslim membuat UMKM yang memproduksi hijab bermunculan, tentunya dengan berbagai macam desain yang ditawarkan. Berdasarkan data yang ada di Badan Pusat Statistik, gambar I .1 menampilkan jumlah UMKM yang ada di Kabupaten Bandung.



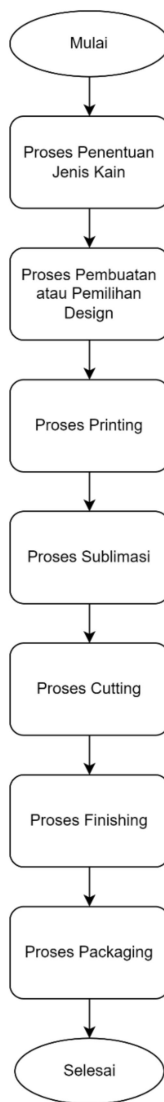
Gambar I. 1 Jumlah UMKM di Kabupaten Bandung
(Sumber: Data set DISKOPUKM/053)

Industri *fashion* di Indonesia saat ini semakin maju dan berkembang. Kondisi tersebut sejalan dengan semakin berkembangnya kesadaran masyarakat akan *fashion* yang sudah mengarah pada pemenuhan gaya hidup dalam berbusana. Kebutuhan dan ketertarikan masyarakat yang semakin tinggi terhadap *fashion*, yaitu *fashion* muslim di Indonesia karena penduduk Indonesia mayoritas beragama Islam yang tentunya berkewajiban berbusana muslim. *Fashion* muslim terus

melakukan transformasi dari gaya konservatif menjadi lebih modern yang berjiwa muda, salah satunya yaitu industri hijab. Perkembangan industri hijab dari tahun ke tahun membuat masyarakat mulai membuka usaha kecil menengah karena melihat peluang yang tinggi terhadap perekonomian.

UMKM *Printing* Meflanna menjadi salah satu usaha hijab *printing* yang berdiri sejak tahun 2019 saat pandemi covid-19 berlangsung dan berlokasi di Kecamatan Soreang, Kabupaten Bandung. Meflanna merupakan perusahaan yang memproduksi hijab *printing* sebagai produk utamanya. Bahan yang digunakan dalam pembuatan hijab terdiri dari beberapa jenis bahan yaitu voal premium, voal *tryspan*, voal *supersoft*, dan voal *supervine*. Selain itu, Meflanna juga memproduksi produk pakaian muslim lainnya seperti baju gamis, sajadah, dan mukena *travel*. Strategi produksi yang diterapkan oleh UMKM ini adalah *make-to-order*, di mana perusahaan akan memproduksi produk sesuai dengan spesifikasi dan permintaan *customer*.

Dalam menjalankan usahanya khususnya dalam produksi hijab, Meflanna memiliki beberapa proses di dalamnya. Dimulai dari proses pengadaan bahan baku dari *supplier*, proses produksi, dan proses *packaging* sampai diterima oleh *customer* dalam keadaan produk jadi yang sudah dikemas. Proses produksi hijab *printing* di Meflanna melalui beberapa tahapan yaitu proses desain menggunakan komputer, proses *printing* menggunakan mesin *printing* dan *roll* kertas untuk mencetak hasil desain, lalu proses *press* menggunakan mesin *press*. Selanjutnya proses *lasercut* menggunakan mesin laser, dan yang terakhir proses *quality control* serta proses *packaging*. Gambar I .2 menampilkan *flow process* pembuatan hijab *printing* yang ada di Meflanna.



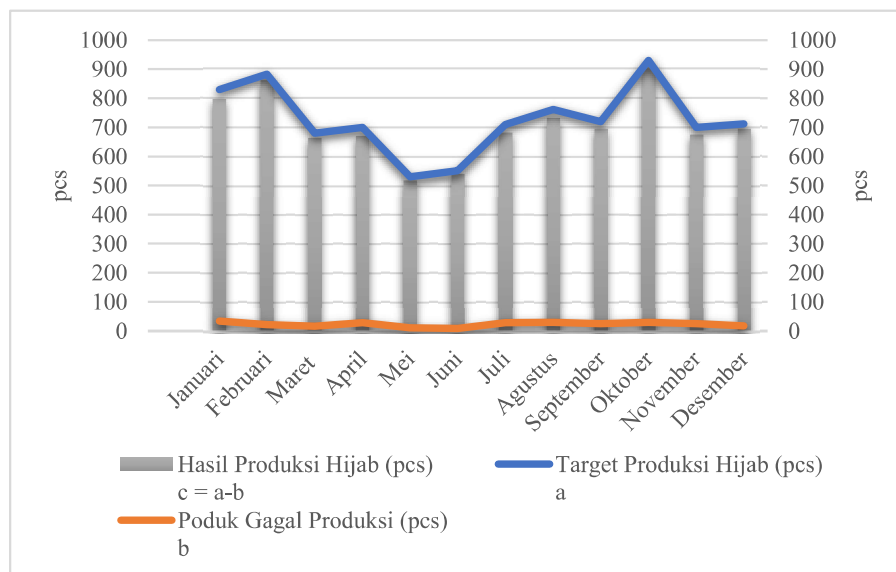
Gambar I. 2 *Flow Process* Produksi Hijab *Printing*

Tahapan proses produksi pada UMKM hijab *printing* yang menggunakan mesin sebagai penunjang produksi, perlu diterapkannya aturan dan proses yang jelas serta menerapkan Sistem Manajemen Mutu (SMM). Sistem manajemen mutu diperlukan untuk memastikan terpenuhinya kebutuhan dan harapan dalam proses produksi (Mayasari, 2013). Jika tidak menerapkan SMM banyak risiko yang akan terjadi dalam proses produksi produk seperti target produksi yang tidak tercapai dan menurunkan kepuasan *customer* terhadap perusahaan. Pada UMKM ini terdapat beberapa kendala yang menyebabkan hasil produksi tidak sesuai target yang diinginkan. Tabel 1.1 merupakan data produksi hijab pada tahun 2023.

Tabel I. 1 Data Produksi Hijab *Printing*

Bulan (2023)	Target Produksi Hijab (pcs) a	Produk Gagal Produksi (pcs) b	Hasil Produksi Hijab (pcs) c = a-b	Produk Gagal Produksi (%) d = b/a
Januari	830	34	796	4.10%
Februari	883	22	861	2.49%
Maret	680	16	664	2.35%
April	700	29	671	4.14%
Mei	530	11	519	2.08%
Juni	550	0	550	0.00%
Juli	710	28	682	3.94%
Agustus	762	30	732	3.94%
September	720	25	695	3.47%
Oktober	930	30	900	3.23%
November	700	25	675	3.57%
Desember	712	17	695	2.39%
Jumlah	8707	267	8440	
Rata-rata	725.58	22.25	703.33	

Selama tahun 2023, total target produksi hijab mencapai 8.707 pcs, dengan jumlah produk gagal produksi sebanyak 267 pcs, sehingga menghasilkan 8.440 pcs hijab yang berhasil diproduksi. Rata-rata target produksi bulanan adalah 725,58 pcs, dengan rata-rata produk gagal sebanyak 22,25 pcs, dan hasil produksi hijab yang berhasil rata-rata mencapai 703,33 pcs per bulan. Gambar 1.3 merupakan visualisasi data dalam bentuk grafik.



Gambar I. 3 Grafik Target, Selisih, dan Produk Gagal Produksi

Berdasarkan gambar 1.3 di atas, terdapat selisih hasil produksi per bulan dengan target yang diinginkan. Dapat dilihat bahwa persentase produk gagal produksi di atas 2% setiap bulannya. Persentase tersebut melebihi batas toleransi yang ditetapkan oleh perusahaan. Produk dianggap berkualitas ketika telah memenuhi standar yang ditetapkan oleh perusahaan, yang juga telah disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan konsumennya (Fitriana, Sari, & Habyba, 2021). Berdasarkan observasi pada rumah produksi, beberapa kendala yang muncul yaitu keterlambatan pengiriman bahan baku, masalah teknis pada mesin, serta kurangnya tenaga kerja terampil yang dapat mengoperasikan peralatan dengan efisiensi maksimal.

Dalam upaya untuk mengatasi tantangan ini dan meningkatkan kinerja produksi di masa depan, diperlukan analisis untuk mengidentifikasi manajemen risiko yang menyebabkan kegagalan pencapaian target produksi dan adanya produk gagal produksi. Identifikasi risiko akan dilakukan sesuai dengan ISO 31000 yang bertujuan untuk mengidentifikasi potensi risiko yang mungkin terjadi, menilai dampaknya, menentukan tingkat risikonya, serta mengelola risiko tersebut berdasarkan berbagai kemungkinan yang ada (Rahmawati & Fritz Wijaya, 2019). Identifikasi risiko dilakukan untuk mencari tahu berbagai penyebab tidak tercapainya target produksi hijab *printing* serta adanya produk *defect*. Analisis risiko dimulai dengan mencari tahu sumber risiko yang ada, menentukan tingkat keparahan, dan besarnya kemungkinan risiko itu terjadi.

Setelah dilakukan analisis risiko, maka didapatkan risiko tertinggi adalah R-3 yang tergolong level ekstrem dengan nilai 12. Risiko tersebut harus segera ditangani karena dapat mengakibatkan tidak tercapainya target produksi. Maka dari itu *risk treatment* yang dapat dilakukan adalah UMKM perlu membuat prosedur perencanaan dan pelaksanaan pemeliharaan mesin dalam menjaga infrastruktur yang dimiliki. Keseluruhan analisis risiko beserta penilaiannya dapat dilihat pada Lampiran D.

Kurangnya penerapan manajemen pemeliharaan pada mesin menyebabkan berbagai masalah di perusahaan, termasuk kendala yang sering terjadi pada mesin selama proses produksi hijab *printing*. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya. Hal ini sesuai dengan standar manajemen mutu yaitu ISO

9001:2015 klausul 7.1.3 yang menyatakan bahwa organisasi perlu menentukan dan memelihara inventaris yang diperlukan dalam proses pengoperasian serta untuk mencapai kesesuaian produk dengan permintaan pelanggan. UMKM hijab *printing* ini belum konsisten dalam melakukan pemeliharaan mesin secara rutin, karena pemeliharaan dilakukan apabila performa mesin tersebut sudah tidak optimal. Tabel 1.2 merupakan data mesin yang terkendala pada tahun 2023.

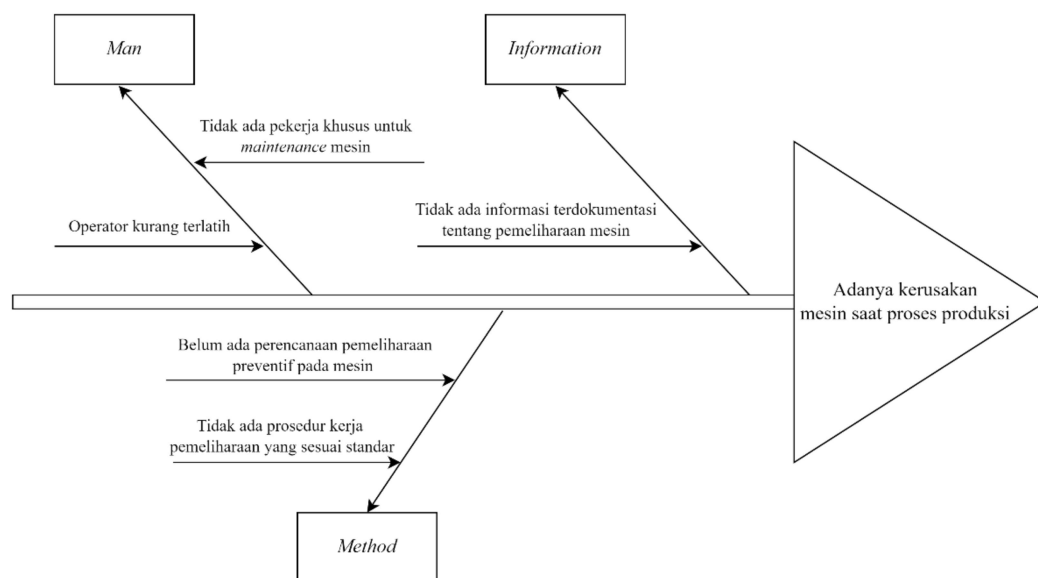
Tabel I. 2 Data Mesin pada Proses Produksi Hijab *Printing*

Nama Mesin	Jumlah Mesin	Jumlah Mesin yang Terkendala	Keterangan
Mesin Jahit Konvensional	8	3	Terdapat tiga mesin yang mengalami kerusakan
Mesin <i>Ultrasonic</i>	1	1	Mesin beberapa kali mengalami kendala seperti penggantian <i>molding</i>
Mesin <i>Printing</i>	1	0	Tidak terdapat mesin yang rusak
Mesin <i>Press</i>	1	1	Terdapat kerusakan pada beberapa <i>part</i> seperti <i>head</i> dan rel mesin
Mesin <i>Cutting</i>	3	1	Terdapat ketidaksesuaian penyetelan mesin dengan jenis kain yang digunakan
Mesin <i>Lasercut</i>	1	1	Terdapat kendala saat proses <i>finishing</i> yaitu <i>lasercut</i> yang tidak sesuai pola

Data di atas menunjukkan bahwa kendala mesin selama proses produksi menghambat pencapaian target harian, menurunkan efisiensi operasional dan produktivitas, serta menyebabkan kerugian finansial akibat waktu terbuang, biaya perbaikan yang tinggi, dan keterlambatan pengiriman produk. Dalam operasionalnya, UMKM Meflanna belum melakukan pemeliharaan rutin pada

mesin yang rusak, hanya memperbaiki ketika terjadi kendala atau kerusakan, yang ditangani oleh operator atau teknisi sesuai kebutuhan. Oleh karena itu, diperlukan adanya prosedur untuk perencanaan dan pelaksanaan pemeliharaan mesin secara rutin dan teratur.

Penerapan pemeliharaan mesin secara rutin dan terjadwal dapat disesuaikan dengan persyaratan ISO 9001:2015 klausul 7.1.3. Hal ini diharapkan dapat membantu UMKM untuk memastikan ketersediaan sumber daya yang diperlukan dan meningkatkan keandalan mesin, sehingga proses produksi dapat berjalan lebih efisien dan mengurangi risiko gangguan produksi. Berdasarkan masalah dan risiko di atas, berikut dijabarkan secara lebih rinci dalam bentuk *fishbone diagram*.



Gambar I. 4 *Fishbone Diagram*

Pada gambar I.4 di atas, dapat dilihat bahwa ada beberapa akar permasalahan yang diidentifikasi menjadi faktor utama yaitu adanya kerusakan mesin sehingga menghambat proses produksi. Terdapat tiga faktor yang mempengaruhi yaitu *method*, *information*, dan *man*. Faktor pertama yaitu *method* yang disebabkan oleh belum ada perencanaan pemeliharaan preventif pada mesin dan UMKM belum membuat prosedur kerja pemeliharaan yang sesuai dengan standar. Faktor kedua yaitu *information* yang disebabkan oleh tidak ada informasi terdokumentasi tentang pemeliharaan mesin. Sedangkan faktor yang terakhir adalah *man* dengan penyebab operator kurang terlatih dan tidak ada pekerja khusus untuk bagian *maintenance* mesin.

Berdasarkan permasalahan pada *fishbone diagram*, maka UMKM perlu melakukan penerapan aturan yang jelas berupa SOP (*Standard Operating Procedure*) untuk memenuhi *requirement* yang dibutuhkan dalam perencanaan dan pelaksanaan pemeliharaan mesin. Perancangan SOP ini dilakukan agar perawatan mesin dijalankan secara rutin dan teratur. Dengan adanya SOP untuk proses pemeliharaan inventaris ini, khususnya mesin yang digunakan untuk proses produksi akan memudahkan pekerja dan perusahaan dalam hal *maintenance* serta pemeliharaan mesin berjalan lebih sistematis berdasarkan standar yang sudah ditetapkan. Pembuatan SOP nantinya akan mempertimbangkan *requirements* ISO 9001:2015 klausul 7.1.3 dan teori manajemen pemeliharaan atau perawatan itu sendiri. Pada penelitian ini penulis akan menggunakan teori manajemen pemeliharaan menurut Corder (1996). Dalam perancangan usulan, penelitian ini akan menggunakan metode *Business Process Management* (BPM).

I.2 Alternatif Solusi

Berdasarkan identifikasi masalah yang digambarkan melalui diagram *fishbone*, didapatkan beberapa alternatif solusi yang ditawarkan yaitu sebagai berikut.

Tabel I. 3 Alternatif Solusi

No.	Faktor	Akar Masalah	Potensi Solusi
1	<i>Method</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Belum ada perencanaan pemeliharaan preventif pada mesin - Tidak ada prosedur kerja pemeliharaan yang sesuai standar 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat prosedur perencanaan pemeliharaan preventif mesin - Membuat prosedur kerja pemeliharaan yang sesuai standar ISO
2	<i>Information</i>	Tidak ada informasi terdokumentasi tentang pemeliharaan mesin	Membuat <i>form</i> atau dokumen informasi tentang pemeliharaan mesin yang dilakukan
3	<i>Man</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada pekerja khusus untuk <i>maintenance</i> mesin - Operator kurang terlatih 	<ul style="list-style-type: none"> - Membentuk bagian <i>maintenance</i> dan menempatkan pekerja yang berkompeten di dalamnya. - Melakukan pelatihan untuk operator tentang pengoperasian mesin dan manajemen perawatan.

Pada tabel I.3 di atas, didapatkan potensi solusi dari tiga faktor penyebab masalah utama pada penelitian ini. Rancangan yang akan dibuat akan difokuskan pada solusi potensial untuk mengatasi masalah pada faktor *method* dan *information*. Pada faktor *method*, ditemukan bahwa belum ada perencanaan pemeliharaan preventif yang efektif dan tidak terdapat prosedur kerja pemeliharaan yang sesuai dengan standar. Untuk itu, solusi yang diusulkan adalah penyusunan prosedur perencanaan pemeliharaan preventif mesin serta pembuatan prosedur kerja pemeliharaan yang memenuhi standar ISO.

Selain itu, pada faktor *information*, tidak ada informasi terdokumentasi mengenai pemeliharaan mesin yang telah dilakukan. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pembuatan form atau dokumen yang mendetail terkait kegiatan pemeliharaan mesin, sehingga semua aktivitas pemeliharaan dapat tercatat dengan baik dan mudah dipantau. Implementasi kedua solusi ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas manajemen pemeliharaan dan mendukung kesesuaian dengan standar ISO 9001:2015.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah disampaikan mengenai masalah yang ada pada UMKM *Printing* Meflanna di atas, berikut merupakan rumusan masalah yang dapat dibahas dalam penelitian ini:

1. Bagaimana rancangan SOP perencanaan dan pelaksanaan pemeliharaan mesin sesuai dengan *requirement* ISO 9001:2015 klausul 7.1.3 pada UMKM Meflanna menggunakan metode *Business Process Management* (BPM)?

I.4 Tujuan Kajian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Membuat rancangan SOP perencanaan dan pelaksanaan pemeliharaan mesin sesuai dengan *requirement* ISO 9001:2015 klausul 7.1.3 pada UMKM Meflanna menggunakan metode *Business Process Management* (BPM).

I.5 Manfaat Kajian

Berdasarkan tujuan kajian yang telah dijelaskan, berikut merupakan manfaat jika tugas akhir ini dilakukan.

- a. Bagi Perusahaan
UMKM *Printing* Meflanna bisa menggunakan rancangan SOP yang sudah dibuat untuk membantu perusahaan dalam proses pemeliharaan mesin.
- b. Bagi Peneliti
Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai manajemen pemeliharaan dan standar ISO 9001:2015 Klausul 7.1.3.

I.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang permasalahan yang ada pada UMKM Meflanna yang ditemukan oleh penulis terkait pemeliharaan inventaris seperti mesin *printing*, mesin *press*, mesin *ultrasonic*, mesin jahit, mesin *cutting*, dan mesin *lasercut*. Akar permasalahan digambarkan melalui *fishbone diagram* serta alternatif solusi yang akan digunakan, lalu membuat rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian untuk UMKM Meflanna ke depannya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan studi literatur dan dasar teori yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah yang diangkat dalam penelitian ini seperti sistem manajemen mutu berdasarkan ISO 9001:2015, manajemen risiko, manajemen pemeliharaan, perancangan proses, dan lain sebagainya. Selain itu, pada bab ini juga menampilkan metode yang akan digunakan serta alasan dalam pemilihan metode tersebut.

BAB III METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH

Bab ini membahas mekanisme penyelesaian masalah yang meliputi sistematika perancangan yang di dalamnya terdapat teknis pengumpulan data, tahapan perancangan, verifikasi, serta validasi hasil rancangan. Selain itu, mengidentifikasi sistem terintegrasi dan rencana waktu penyelesaian tugas akhir juga dibahas pada bab ini.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan dilakukan pengumpulan data primer dan sekunder melalui proses wawancara dan observasi. Selanjutnya melakukan pengolahan data dengan perbaikan proses pemeliharaan mesin. Kemudian, melakukan pembuatan rancangan SOP untuk pemeliharaan mesin yang termasuk inventaris perusahaan.

BAB V ANALISIS

Bab ini berisikan analisis mengenai hasil rancangan yang telah dibuat. Setelah itu, dilakukan verifikasi dan validasi untuk menentukan apakah perancangan memenuhi kebutuhan perusahaan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil perancangan yang telah dibuat. Pada bagian ini diharapkan dapat menjawab rumusan masalah serta tujuan penelitian yang ada pada bab 1. Selain itu, bagian saran berisi evaluasi untuk peneliti selanjutnya agar penelitian berjalan lebih baik.