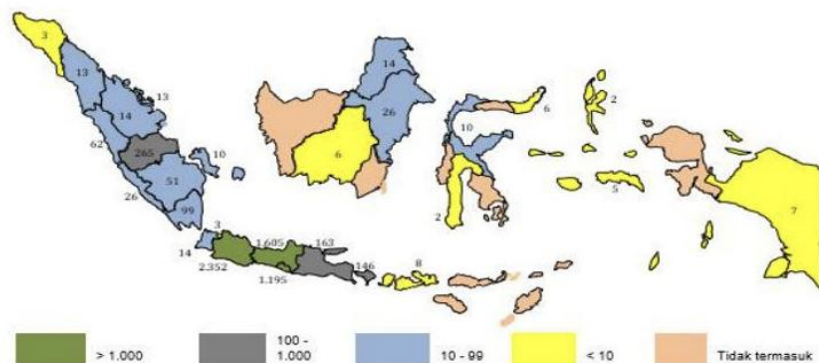


BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budaya Indonesia sangat beragam, tidak hanya dari segi bahasa, tetapi budaya Indonesia juga mencakup banyak kesenian salah satunya adalah batik (Ardikk 2023). Batik menjadi salah satu warisan budaya Indonesia yang telah diakui oleh *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) pada tanggal 2 Oktober 2009 sebagai warisan budaya tak benda dari Indonesia (Putri, 2022). Tanggal tersebut juga diperingati sebagai Hari Batik Nasional untuk menunjukkan apresiasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap perlindungan batik Indonesia. Seni batik merupakan salah satu hasil kebudayaan yang dikenal sejak nenek moyang.

Adapun peta persebaran industri batik di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1. 1 Peta Persebaran Industri Batik Indonesia

Berdasarkan Gambar 1.1 dapat diketahui bahwa Pulau Jawa sebagai penghasil batik terbesar dengan jumlah 5.332 industri, dimana diantaranya tersebar di Provinsi Jawa Barat (2.352), Jawa Tengah (1.605), Daerah Istimewa Yogyakarta (1.195), Jawa Timur (163), Banten (14), dan Daerah Khusus Ibukota Jakarta (3) (Putri, 2022). Daerah-daerah di Indonesia mempunyai cara masing-masing untuk menggambarkan identitas dan budayanya dalam batik yang tergambar pada gaya dan bentuknya sebagai contoh adalah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Batik Yusri Bangkit.

UMKM batik yusri bangkit merupakan salah satu industri yang bergerak dalam bidang produksi garmen, berdiri sejak tahun 2000, dengan 15 karyawan UMKM yusri bangkit mampu menghasilkan puluhan hingga ratusan kain batik perharinya. UMKM yusri bangkit terletak di Trusmi Kabupaten Cirebon Jawa Barat indonesia. Produk yang dihasilkan oleh UMKM Yusri Bangkit adalah kain batik yang terdiri dari tiga jenis diantaranya yaitu batik tulis, batik cap dan batik kombinasi.

UMKM Batik Yusri awalnya hanya kerajinan rumah tangga kemudian meningkat ke produksi batik dalam jumlah puluhan hingga ratusan harinya. Namun, berdasarkan proses wawancara terhadap *owner* UMKM Batik Yusri Bangkit terdapat bahwa produknya masih memiliki masalah dalam proses produksi berupa jumlah Produk cacat atau barang cacat yang masih tinggi. UMKM Batik Yusri Bangkit sendiri menerapkan target Produk cacat maksimal sebesar 3% setiap bulanya, namun berdasarkan data historis UMKM Batik Yusri Bangkit pada periode November 2023 hingga Oktober 2024, UMKM Batik Yusri Bangkit mampu memproduksi 7026 helai dengan jumlah Produk cacat produk sebesar 5% atau sebanyak 263 helai, hal ini memperlihatkan bahwa target Produk cacat yang ditetapkan UMKM Batik Yusri Bangkit belum terpenuhi. Adapun data perbandingan jumlah produksi dan jumlah Produk cacat UMKM Batik Yusri Bangkit dapat dilihat pada tabel 1.1 sampai 1.6 dibawah ini.

Tabel 1.1 Data Batik Tulis 2023 dan 2024

Bulan	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan Produksi			Jumlah Kecacatan Produksi	Total Produk Layak	%
		Cacat Tulis	Cacat Warna	Cacat Bahan			
November	2	0	0	0	0	2	0 %
Desember	2	0	0	0	0	2	0 %
Januari	1	0	0	0	0	1	0 %
Februari	3	0	0	1	1	2	33 %

Bulan	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan Produksi			Jumlah Kecacatan Produksi	Total Produk Layak	%
		Cacat Tulis	Cacat Warna	Cacat Bahan			
Maret	2	0	0	0	0	2	0 %
April	2	0	1	0	0	2	0 %
Mei	1	0	0	0	0	1	0 %
Juni	2	1	0	0	1	1	50 %
Juli	1	0	0	0	0	1	0 %
Agustus	1	0	0	0	0	1	0 %
September	2	0	0	0	0	2	0 %
Oktober	3	1	0	0	2	1	67 %
Jumlah	22	2	1	1	4	18	18 %

Tabel 1.2 Data Batik Cap 2023 dan 2024

Bulan	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan Produksi			Jumlah Kecacatan Produksi	Total Produk Layak	%
		Cacat Cetak	Cacat Warna	Cacat Bahan			
November	420	8	7	0	15	405	4 %
Desember	468	9	6	3	18	450	4 %
Januari	435	6	8	4	18	417	4 %
Februari	578	8	7	1	16	562	3 %

Bulan	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan Produksi			Jumlah Kecacatan Produksi	Total Produk Layak	%
		Cacat Cetak	Cacat Warna	Cacat Bahan			
Maret	532	10	8	4	22	510	4%
April	556	11	5	0	16	540	3%
Mei	470	7	10	0	17	453	4%
Juni	513	8	5	3	16	497	3%
Juli	515	9	8	0	17	498	3%
Agustus	623	9	7	3	19	604	3%
September	480	10	7	4	21	459	4%
Oktober	500	6	8	4	18	482	4%
Jumlah	6090	101	86	26	213	5877	3%

Tabel 1.3 Data Batik Kombinasi 2023 dan 2024

Bulan	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan Produksi				Jumlah Kecacatan Produksi	Total Produk Layak	%
		Cacat Cetak	Cacat Warna	Cacat Bahan	Cacat Tulis			
November	76	1	3	2	1	7	69	9%
Desember	75	1	0	3	2	6	69	8%
Januari	90	3	2	0	2	7	83	8%
Februari	81	3	2	1	1	7	74	9%
Maret	53	1	0	1	0	2	51	4%
April	63	2	3	1	2	8	55	13%

Bulan	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan Produksi				Jumlah Kecacatan Produksi	Total Produk Layak	%
		Cacat Cetak	Cacat Warna	Cacat Bahan	Cacat Tulis			
Mei	75	5	4	5	3	17	58	23 %
Juni	66	2	1	1	1	5	61	8 %
Juli	109	3	1	0	3	7	102	6 %
Agustus	74	1	3	1	0	5	69	7 %
September	83	1	2	0	0	3	80	4 %
Oktober	69	1	1	0	1	3	66	4 %
Jumlah	914	24	21	14	15	74	840	8 %

Berdasarkan tabel 1.1 sampai 1.3 yang merupakan tabel perbandingan jumlah produksi dan jumlah *Produk cacat* batik tulis, batik cap dan batik kombinasi periode November 2023 sampai Oktober 2024 dapat disimpulkan bahwa UMKM Batik Yusri Bangkit mampu memproduksi 22 helai batik tulis dengan presentase *Produk cacat* sebesar 14% atau 4 helai dengan 3 jenis *Produk cacat* yaitu cacat tulis, cacat warna dan cacat bahan, untuk batik cap UMKM Batik Yusri Bangkit mampu memproduksi 6090 helai batik cap dengan presentase *Produk cacat* sebesar 4% atau sejumlah 213 helai dengan 3 jenis *Produk cacat* yaitu cacat cap, cacat warna dan cacat bahan, dan untuk batik kombinasi UMKM Batik Yusri Bangkit mampu memproduksi 914 helai batik kombinasi dengan presentase *Produk cacat* sebesar 8% atau sejumlah 72 helai dengan 4 jenis *Produk cacat* yaitu cacat cap, cacat tulis, cacat warna dan cacat bahan. Berdasarkan perbandingan jumlah produksi dan *Produk cacat* kain batik, Hal ini disebabkan karena sistem pengendalian kualitas yang diterapkan pada UMKM Batik Yusri Bangkit masih sederhana. Penerapan yang masih terbatas dan inspeksi yang belum menyeluruh yang dilakukan pada setiap proses produksi. Akibatnya Setiap produksi yang cacat, UMKM tersebut akan memperbaiki dengan cara memproduksi ulang batik tersebut. Produksi ulang

dilakukan dengan melunturkan cat yang ada di batik tersebut. Dampak dari pengulangan produksi tersebut akan menyebabkan kerugian dalam biaya produksi serta waktu untuk produksi. Adapun data biaya dan waktu produksi UMKM Batik Yusri Bangkit dapat dilihat di tabel 1.4 dibawah ini.

Tabel 1.4 Biaya Perbaikan Batik kombinasi

Biaya Perbaikan			
Jenis Cacat	Biaya Perbaikan	Jumlah Cacat	Total Biaya Perbaikan
Cacat Cetak	Rp. 25.000	24	Rp. 600.000
Cacat Warna	Rp. 35.000	25	Rp. 875.000
Cacat Tulis	Rp. 45.000	11	Rp. 495.000
Cacat Bahan	Rp. 196.000	12	Rp. 2.352.000
Total Keseluruhan Biaya Perbaikan			Rp. 4.322.000

Berdasarkan tabel di atas, UMKM Batik Yusri Bangkit mengalami kerugian akibat adanya cacat pada produk yang memerlukan biaya perbaikan. Kerugian ini terdiri dari 4 jenis cacat, yaitu cacat cetak, cacat warna, cacat tulis dan cacat bahan. Cacat cetak terjadi pada 24 unit produk dengan biaya perbaikan sebesar Rp 25.000 per unit, sehingga total biaya perbaikan mencapai Rp 600.000. Cacat warna terjadi pada 25 unit produk dengan biaya perbaikan Rp 35.000 per unit, menghasilkan total biaya perbaikan sebesar Rp 875.000. Cacat tulis terjadi pada 11 unit produk dengan biaya perbaikan Rp. 45.000 Sementara itu, cacat bahan ditemukan pada 12 unit produk dengan biaya perbaikan Rp 196.000 per unit, sehingga total biaya perbaikannya sebesar Rp 2.352.000. Secara keseluruhan, total biaya perbaikan untuk semua jenis cacat tersebut adalah Rp 4.322.000. Kerugian ini juga mempengaruhi harga jual kain batik karena terjadi penurunan kualitas, Adapun keterangan terdapat pada tabel 1.9 dibawah ini.

Tabel 1.5 Keterangan harga

Harga pokok produksi	Grade A	Grade B
Rp. 196.000	Rp. 285.000	Rp. 265.000

Berdasarkan Tabel 1.9, dapat dijelaskan bahwa barang yang mengalami Produk cacat akan mengalami penurunan kualitas, sehingga harga jualnya menurun. Grade A merupakan kain batik yang tidak mengalami perbaikan dengan nilai jual sebesar Rp285.000, sedangkan Grade B adalah kain batik yang mengalami

perbaikan dengan nilai jual sebesar Rp265.000. Terjadi penurunan harga sebesar Rp20.000 akibat perbaikan tersebut. Satu tahun, UMKM Batik Yusri Bangkit mampu memproduksi 914 kain batik kombinasi, dengan 72 kain di antaranya mengalami Produk cacat. Hal ini berarti terdapat 842 kain Grade A yang menghasilkan total profit sebesar Rp73.336.000, dan 72 kain Grade B yang menghasilkan profit sebesar Rp4.968.000, total profit yang didapatkan sebesar Rp78.304.000. Jika tidak ada kain yang mengalami Produk cacat, total profit yang diperoleh UMKM Batik Yusri Bangkit seharusnya mencapai Rp81.346.000. UMKM mengalami kerugian sebesar Rp3.042.000 akibat adanya kain *Produk cacat*.

Berbeda dengan kain batik cap dan batik tulis, proses produksi kain batik kombinasi memiliki tingkat kompleksitas yang lebih tinggi karena menggabungkan dua teknik sekaligus, yaitu teknik cap dan tulis dalam satu alur produksi. Kompleksitas ini menjadikan kain batik kombinasi lebih rentan mengalami kecacatan dibandingkan dua jenis kain lainnya. Pada batik cap, proses produksinya relatif lebih sederhana dan terstandarisasi, sehingga apabila terjadi cacat, perbaikannya cukup dilakukan dengan melunturkan hasil cap yang salah. Selain itu, proses perbaikan ini tidak menyebabkan penurunan harga jual, sehingga kerugian yang ditimbulkan pun relatif minimal.

Sementara itu, pada kain batik tulis, apabila terjadi kecacatan, metode perbaikannya umumnya dilakukan dengan mengerok bagian malam yang mengalami kesalahan atau dengan mengkreasikan kembali desainnya agar menjadi motif baru, bahkan dalam beberapa kasus dialihkan menjadi kain batik kombinasi. Namun, kerugian akibat Produk cacat pada batik tulis tergolong rendah, karena frekuensi terjadinya cacat juga sangat sedikit. Hal ini disebabkan oleh volume produksi batik tulis yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan batik kombinasi dan batik cap.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kain batik kombinasi memberikan dampak kerugian yang paling besar terhadap UMKM Batik Yusri Bangkit, baik dari segi biaya perbaikan, waktu produksi ulang, hingga penurunan kualitas produk. Oleh karena itu, fokus penelitian diarahkan secara spesifik pada

jenis produk batik kombinasi agar solusi perbaikan yang diterapkan dapat memberikan dampak maksimal dalam menekan tingkat cacat dan meningkatkan efisiensi produksi secara keseluruhan. Penurunan kualitas ini menunjukkan pentingnya upaya perbaikan dalam proses produksi untuk meminimalkan Produk cacat dan mengoptimalkan profit.

Oleh karena itu, dilakukan pengendalian kualitas sebagai acuan untuk menghasilkan produk yang berkualitas (Juwito & Al-Faritsy, 2022). Pengendalian kualitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Six Sigma* dengan pendekatan DMAIC. *Six Sigma* merupakan sistem untuk memperbaiki suatu proses yang ditujukan untuk meminimalisir cacat pada produksi dengan menggunakan pengkajian data (Amrin & Yuliawati, 2021). DMAIC terdiri dari beberapa tahap yaitu *Define, Measure, Analyze, Improve, Control* (DMAIC) (Abdurrahman & Al-Faritsy, 2021).

1.2 Rumusan Masalah

UMKM Batik Yusri Bangkit seharusnya dapat memproduksi kain batik dengan kualitas tinggi, diatas target yang ditetapkan yaitu 3%. Produksi yang sesuai standar akan meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya tambahan, dan menjaga kepuasan pelanggan. Namun Berdasarkan data produksi periode November 2023 hingga Oktober 2024, tingkat cacat kain batik mencapai rata-rata 5%, di atas target maksimal 3%. Tingginya tingkat cacat terjadi terutama pada batik kombinasi, dengan persentase cacat tertinggi dibandingkan jenis batik lainnya. Akibat tingginya tingkat cacat ini menyebabkan kerugian waktu dan biaya karena produksi ulang dilakukan dengan melunturkan cat pada batik yang cacat. Hal ini juga memengaruhi efisiensi proses produksi secara keseluruhan dan berpotensi menurunkan kepercayaan pelanggan terhadap kualitas produk. Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan ini, perlu diterapkan metode pengendalian kualitas yang lebih terstruktur, seperti *Six Sigma* dengan pendekatan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Penerapan analisis faktor penyebab cacat dan penerapan solusi perbaikan yang terukur, diharapkan tingkat cacat dapat ditekan hingga mencapai atau bahkan melampaui target yang ditetapkan.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Mengidentifikasi titik kritis dalam proses produksi kain batik kombinasi dan mengevaluasi kestabilan proses terhadap standar kualitas yang ditetapkan UMKM.
2. Mengidentifikasi yang menjadi penyebab *Produk cacat* tertinggi pada produk kain batik kombinasi di UMKM Batik Yusri Bangkit
3. Memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi faktor yang menjadi penyebab *Produk cacat* pada produk kain batik kombinasi di UMKM Batik Yusri Bangkit

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut ;

1. Bagi perusahaan
Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengambil keputusan dalam meningkatkan kualitas dan mengurangi produk cacat (*Produk cacat*).
2. Bagi peneliti
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai masalah yang diteliti khususnya pengendalian kualitas di suatu perusahaan untuk mengurangi produk cacat (*Produk cacat*).
3. Bagi peneliti selanjutnya
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pihak yang akan melakukan penelitian serupa selanjutnya.

1.5 Batasan Penelitian

Agar penelitian ini tetap fokus dan terarah, maka diperlukan batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Penelitian ini dilakukan di UMKM Batik Yusri Bangkit yang berlokasi di desa Trusmi, Cirebon, Jawa Barat

2. Penelitian ini hanya berfokus pada produk kain batik kombinasi
3. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data produk cacat (*Produk cacat*) kain batik kombinasi berdasarkan data historis umkm pada periode November 2023 – Oktober 2024.
4. Penelitian dilakukan menggunakan metode *Six Sigma* dengan pendekatan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve* dan *Control*).