

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK TENUN IKAT PADA SENTRA  
TENUN HUSAR IDA KELURAHAN UMANEN, KECAMATAN ATAMBUA BARAT,  
KABUPATEN BELU**

Januaria Maria Bria<sup>1</sup>; Lukas J.B.B. Hattu<sup>2</sup>; Erna E. Giri<sup>3</sup>

***ABSTRACT***

*The study entitled Analysis of Quality Control of Ikat Weaving Products at Husar Ida Weaving Centers, Umanen Village, West Atambua District, Belu Regency aims to identify and analyze quality control of ikat products and explain the factors that cause defects in ikat weaving products at husar ida weaving center, umanen village, west atambua district, belu regency. The research variables used in this study are quality control of woven products which include inputs (raw materials, labor and equipment), processes and outputs. The types and sources and secondary data. Data collection techniques used were interviews and observations. The analytical method used were pareto diagrams and fishbone diagrams. The pareto diagram is used to discuss the dominant level of damage from the type of damage that occurs in woven products, while the fishbone diagram is used to analyze the factors that cause damage to woven products and proceed with proposed corrective actions to minimize defects in woven products. Ikat at the Husar Ida Weaving Center The Results showed that in its production activities the company has not carried out maximum product quality control so there are still several types of defective products, namely the thread colors do not match and the motifs are not neat with the number of product defects during 2022, namely 29 pieces of defective products. This is due to the factors of raw materials and production processes that occur. However, this problem can be solved by using a cause-and-effect diagram so that companies can take corrective actions quickly and precisely. By using the value weighting of existing improvement proposals, the company can see which corrective actions will be carried out first, or adjusted to the company's circumstances.*

**Keywords:** Control, Product Quality, Pareto and Fishbone Methods

**PENDAHULUAN**

Produk tenun ikat merupakan produk asli daerah yang memiliki nilai budaya, nilai ekonomi dan seni karena proses produksinya bersifat tradisional dan banyak digemari di kalangan masyarakat dan wisatawan. Kain tenun mengandung banyak simbol dan karya, dimana kain tenun menjadi bahasa kehidupan yang dituangkan dalam seni, sebagai busana sehari-hari, sebagai busana adat dan tarian, sebagai penghargaan dan penghormatan, dan sebagai lambang suku. Beberapa produk tenun ikat dalam dunia fashion diantaranya baju, jas, gaun, tas dan juga aksesoris yang dibuat semenarik mungkin dan selalu mampu mengikuti arus modernisasi.

Sentra tenun Husar Ida di Belu, Nusa Tenggara Timur telah ada sejak tahun 2011. Sentra tenun ini mengembangkan usaha tenun agar dapat memperoleh keuntungan untuk menambah

---

<sup>1</sup> Alumni IABI FISIP Tahun 2022

<sup>2-3</sup>Dosen IABI FISIP Undana

pendapatan yang selanjutnya dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Selain itu juga untuk menjaga dan melestarikan tenun ikat agar tetap dikenal masyarakat. Sentra tenun ini bergerak dibidang produksi tenun ikat yang menghasilkan selendang, sarung, dan selimut yang berciri khas daerah NTT. Sentra tenun Husar Ida sudah beroperasi selama 11 tahun, dan dalam memproduksi sarung dan selimut menggunakan bahan baku berupa benang dan bahan penolong. Proses pewarnaan tenun menggunakan bahan alam dan bahan sintesis. Adapun tenaga kerja yang dipekerjakan adalah para ibu-ibu rumah tangga yang telah diberi pelatihan terlebih dahulu dan jumlah tenaga kerja berjumlah 10 orang. Sentra tenun ini dalam proses produksinya dibiayai oleh pemerintah dimana semua bahan baku dan bahan penolong didapat dari pemerintah.

Pengawasan produk tenun ikat Sentra Tenun Husar Ida sangat perlu dilakukan agar kegiatan produksi terus berlanjut tanpa mengecualikan kualitas produk. Dalam hal ini yang perlu diperhatikan adalah akar penyebab masalah yang menyebabkan kegagalan pada produk yang berpotensi pada menurunnya kualitas sebuah produk. Akar penyebab masalah yang dimaksud disini adalah bahan baku yang digunakan tidak sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan dan proses produksi yang lamban dan tidak sesuai target.

Bahan baku merupakan bahan dasar yang digunakan untuk membuat sebuah produk. Ketersediaan bahan baku menjadi salah satu faktor penting. Apabila dalam proses produksi bahan baku yang digunakan tidak sesuai standar maka berpengaruh terhadap kualitas produk yang dihasilkan. Dalam hal ini pengendalian terhadap bahan baku harus dilakukan untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

Proses produksi yaitu kegiatan yang paling penting dalam melaksanakan kegiatan produksi karena ini mencakup cara, metode maupun teknik dalam pembuatan produk. Hal yang harus diperhatikan yaitu peralatan yang digunakan untuk mengolah bahan mentah menjadi barang jadi karena peralatan memiliki peran penting dalam proses produksi. Peralatan yang digunakan dalam membuat tenun ikat masih bersifat tradisional. Apabila terjadi kerusakan pada peralatan maka proses produksi juga akan mengalami hambatan yang akan berakibat pada banyaknya produk yang gagal (produk cacat) sehingga kemungkinan mengalami kerugian yang besar. Oleh karena itu, dalam proses produksi harus adanya pengawasan yang ketat agar produk yang dihasilkan bisa sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu harus memperhatikan juga

tenaga kerja dimana terdapat lebih banyak lansia yang dapat mengakibatkan produk cacat karena penglihatan yang mulai rabun dan kurangnya konsentrasi saat bekerja.

## **STUDI PUSTAKA**

### **Manajemen Produksi**

Manajemen produksi memiliki peranan dalam menciptakan dan menambah nilai guna barang dan jasa. Assauri (2004:12) mengemukakan bahwa manajemen produksi adalah kegiatan untuk mengatur mengoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang merupakan sumber daya manusia, sumber daya alat dan sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan (utility) suatu barang atau jasa.

### **Kualitas**

Kualitas merupakan suatu istilah relatif yang sangat bergantung pada situasi. Ditinjau dari pandangan konsumen, secara subjektif orang mengatakan kualitas adalah sesuatu yang cocok dengan selera (fitness for use). menurut Render dan Heizer (2006:253), kualitas (quality) adalah keseluruhan fitur dan karakteristik produk atau jasa yang mampu memuaskan kebutuhan yang terlihat atau tersamar.

### **Pengendalian Kualitas**

Menurut Ahyari (2002:239), pengertian pengendalian kualitas merupakan suatu aktivitas (manajemen perusahaan) untuk menjaga dan mengarahkan agar mutu produk perusahaan dipertahankan sebagaimana yang telah direncanakan. Sofjan Assauri (2008:298), pengendalian kualitas adalah kegiatan-kegiatan untuk memastikan apakah kebijaksanaan dalam hal mutu atau standar dapat tercermin dalam hasil akhir. Dengan kata lain pengendalian mutu adalah usaha mempertahankan mutu dan barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah diterapkan berdasarkan kebijaksanaan pimpinan perusahaan.

## **Proses Produksi**

Proses produksi yaitu proses yang dimana terjadinya transformasi bahan-bahan atau tahapan-tahapan pengelolaan bahan mulai dari pengadaan bahan hingga menghasilkan satu jenis produk. Menurut Assauri (2008:105), menyatakan bahwa proses produksi adalah cara, metode dan teknik bagaimana sesungguhnya sumber-sumber (tenaga kerja dan bahan) yang ada dirubah untuk memperoleh suatu hasil.

## **Produk Cacat Atau Rusak**

Produk rusak atau cacat adalah produk yang tidak memenuhi standar kualitas yang ditetapkan, secara ekonomis tidak dapat diperbaiki menjadi produk yang baik Mulyadi (2007:302). Produk rusak berbeda dengan sisa bahan karena sisa bahan merupakan bahan yang mengalami kerusakan dalam proses produksi sehingga belum sempat menjadi produk. Sedangkan produk rusak merupakan produk yang telah menyerap biaya bahan, biaya tenaga kerja dan biaya overhead pabrik.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini akan mengkaji tentang penerapan pengendalian kualitas pada produk tenun ikat. Penelitian ini dilakukan di Sentra Tenun Husar Ida sebagai objek penelitian. Sentra tenun ini berlokasi di jalan L.A. Bone RT/RW 010/003 Kecamatan Atambua Barat Kabupaten Belu. Alasan memilih lokasi ini yaitu mudah memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Jenis penelitian ini adalah studi khusus yaitu penelitian yang dilakukan secara terperinci, intensif dan mendalam terhadap suatu perusahaan. penelitian ini dilakukan untuk mengkaji secara mendalam tentang pengendalian kualitas produk tenun ikat dengan menggunakan analisis diagram pareto dan diagram fishbone pada produk tenun ikat.

## **HASIL**

### **Analisis Dan Pembahasan Pengendalian Kualitas Dengan Metode Statistik**

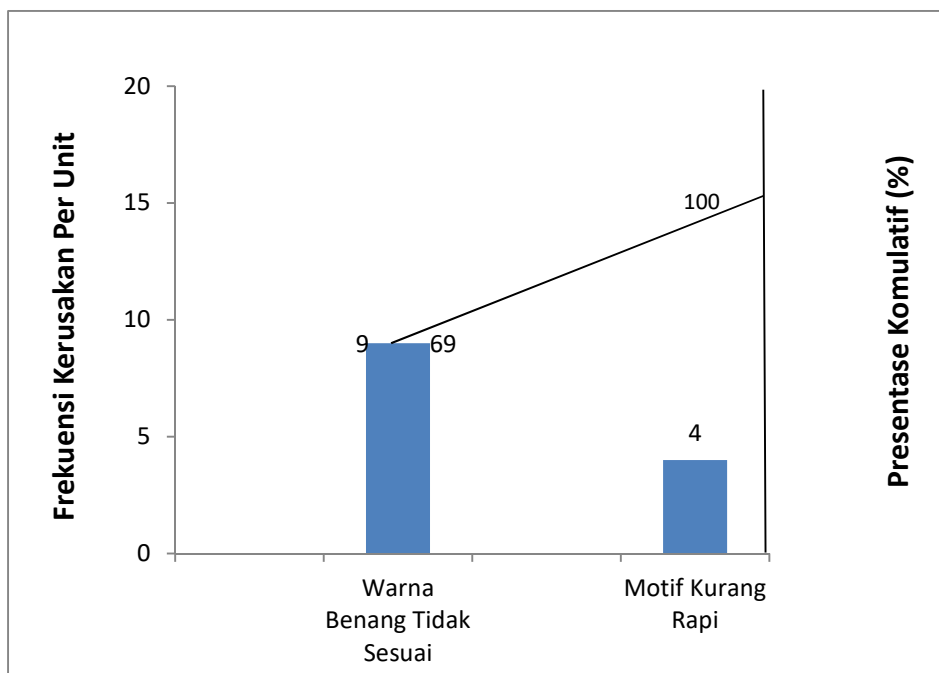
#### **1. Analisis Diagram Pareto**

Analisis diagram Pareto untuk menganalisis presentase jenis kecacatan produk tenun ikat. Dimana diagram ini bertujuan untuk mengurutkan klasifikasi data dari kiri ke kanan atau menurut ranking tertinggi ke terendah produk tenun ikat Sentra Tenun Husar Ida.

Tabel 1 Data Jenis dan Jumlah Cacat Produk Tenun Ikat Pada Sentra Tenun Husar Ida Tahun 2022

Tahun	Jenis Cacat Produk	Jumlah Produk Cacat		
		Selimut	Sarung	Selendang
2022	1. Warna benang tidak sesuai	9	6	4
	2. motif kurang rapi	4	4	2

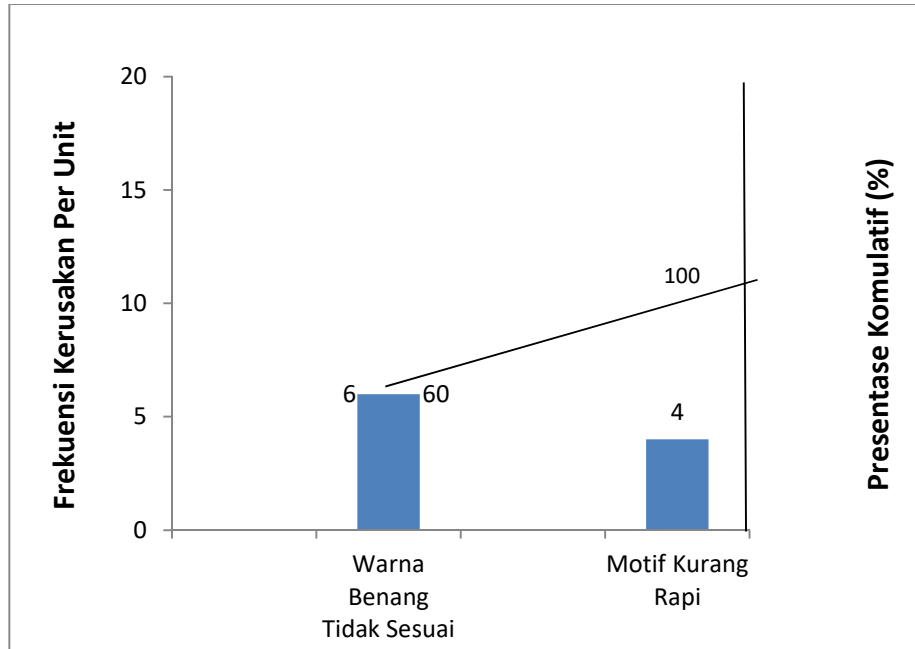
Sumber : Sentra Tenun Husar Ida, 2023



Gambar 1 Analisis Diagram Pareto Cacat Produk Selimut

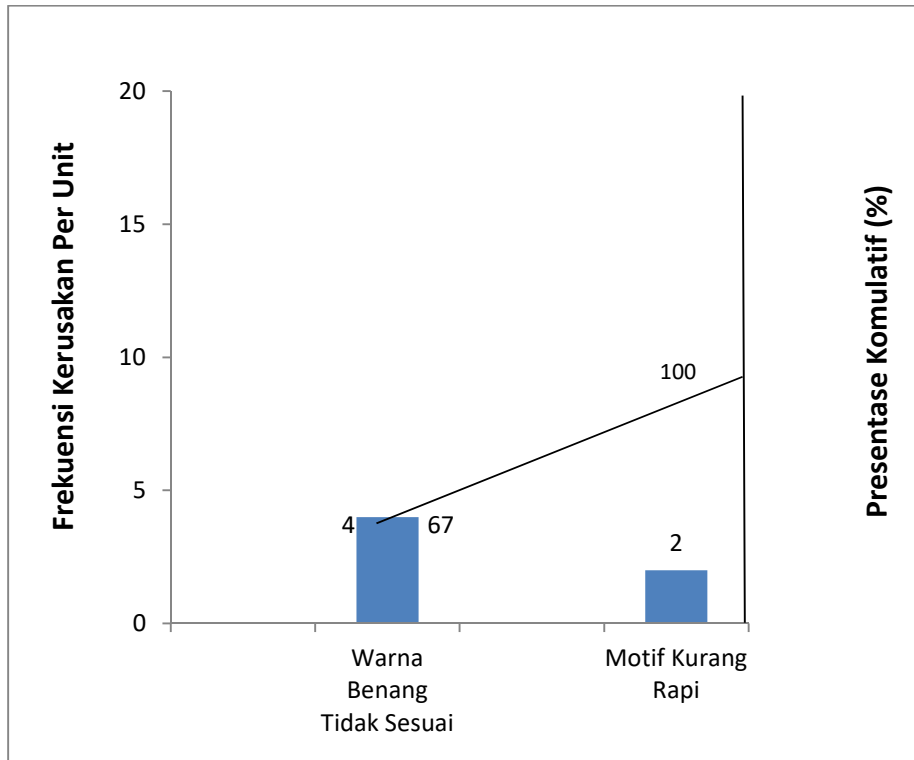
Pada Gambar 1 diatas diketahui bahwa pada tahun 2022 terdapat cacat produk pada selimut sebanyak 13 lembar dengan jenis kerusakan yang paling sering terjadi yaitu pada warna benang tidak sesuai sebanyak 9 lembar dengan jumlah presentase 69% dan jenis

kerusakan yang paling sedikit terjadi yaitu pada motif kurang rapi sebanyak 4 lembar dengan jumlah presentase 31%.



*Gambar 2 Analisis Diagram Pareto Cacat Produk Sarung*

Pada Gambar 2 diatas diketahui bahwa pada tahun 2022 terdapat cacat produk pada sarung sebanyak 10 lembar dengan jenis kerusakan yang paling sering terjadi yaitu pada warna benang tidak sesuai sebanyak 6 lembar dengan jumlah presentase 60% dan jenis kerusakan yang paling sedikit terjadi yaitu pada motif kurang rapi sebanyak 4 lembar dengan jumlah presentase 40%.

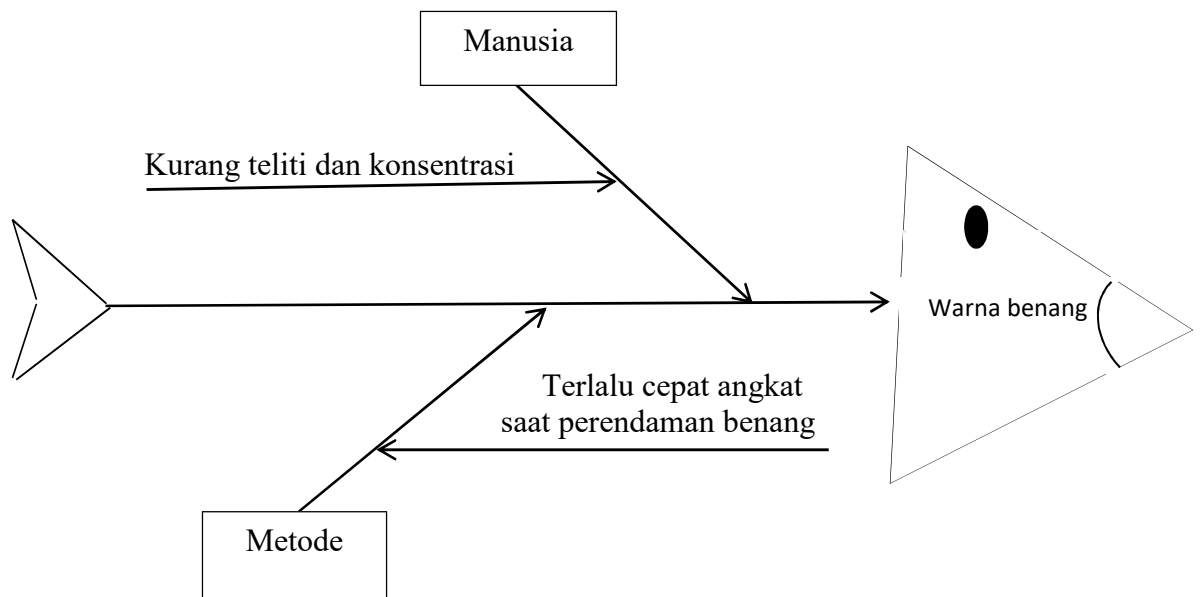


*Gambar 3 Analisis Diagram Pareto Cacat Produk Selendang*

Pada Gambar 3 diatas diketahui bahwa pada tahun 2022 terdapat cacat produk pada selendang sebanyak 6 lembar dengan jenis kerusakan yang paling sering terjadi yaitu pada warna benang tidak sesuai sebanyak 4 lembar dengan jumlah presentase 67% dan jenis kerusakan yang paling sedikit terjadi yaitu pada motif kurang rapi sebanyak 2 lembar dengan jumlah presentase 33%.

#### 1. Analisis Diagram Fishbone

Fishbone diagram merupakan diagram yang digunakan untuk mencari semua unsur-unsur penyebab yang diduga menimbulkan masalah tersebut. Diagram ini dapat digunakan untuk membantu mengidentifikasi penyebab suatu masalah.



*Gambar 4 Diagram Fishbone Proses Pewarnaan*

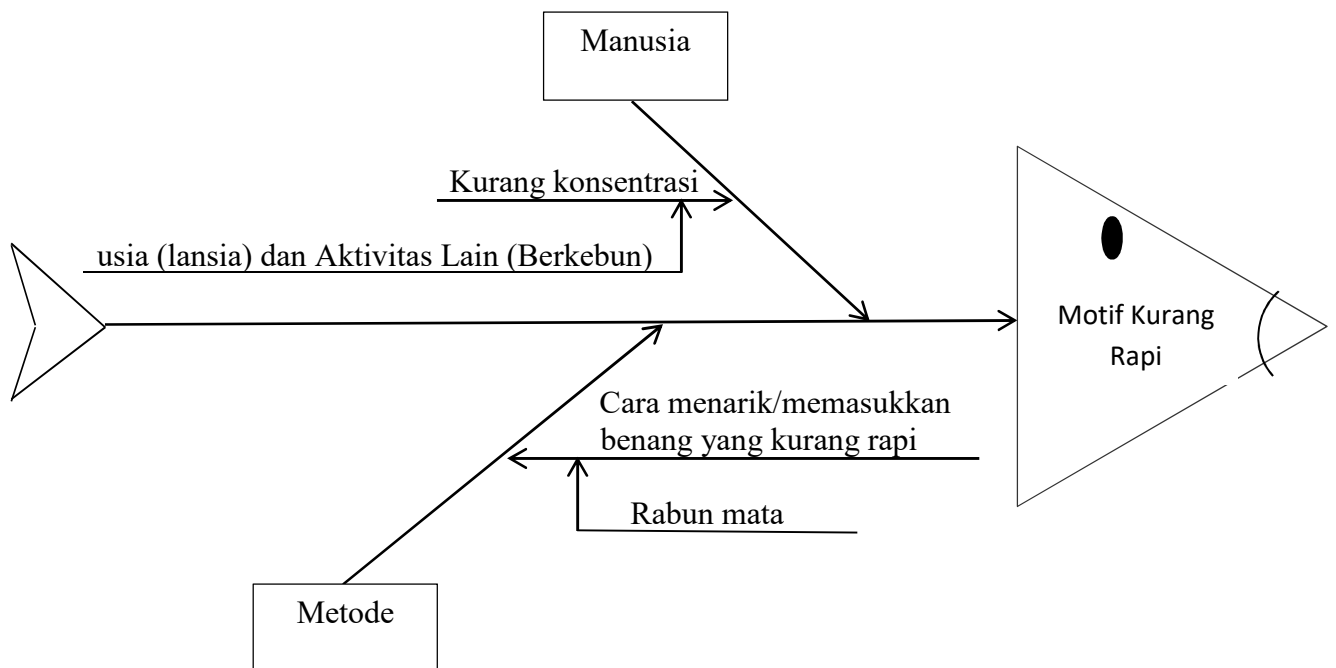
1. Manusia

Kurangnya ketelitian dan konsentrasi pengrajin tenun yang disebabkan oleh kelelahan dan faktor usia (lansia) sehingga dapat menyebabkan adanya produk cacat dalam proses pewarnaan benang seperti kesalahan dalam mengingat waktu.

2. Metode

Pada saat pewarnaan terlalu cepatnya pengrajin tenun mengangkat benang yang sedang dalam proses perendaman. Dalam melakukan pewarnaan pengrajin tidak menghitung waktu proses perendaman sehingga warna benang yang dihasilkan tidak sesuai dengan yang diharapkan, selain itu pengrajin lupa membalikkan benang saat proses perendaman yang mengakibatkan warna benang tidak merata.





Gambar 5 Diagram Fishbone Motif Kurang Rapi

#### 1. Manusia

Kurang konsentrasi tenaga kerja di akibatkan oleh faktor usia (lanjut usia) dan aktivitas lain karena terburu-burunya menyelesaikan pekerjaan dalam pembuatan motif dan tenaga kerja tidak menggambar terlebih dahulu motif yang akan dibuat, tenaga kerja langsung menjahit benang motif pada kain tenun sesuai dengan ingatan atau ide si penenun, Sedangkan untuk aktivitas lain (berkebun) yaitu pengrajin tidak membagi waktu dengan baik dan melepas tenunan di pertengahan proses menenun, ini berakibat gambar pada tenun menjadi tidak seimbang/tidak rapi.

#### 2. Metode

Cara menarik/memasukkan benang yang kurang baik saat pembuatan motif, benang tidak kencang saat ditarik sehingga motif yang dibuat mudah kendor dan tidak rapi, ini diakibatkan oleh rabun mata penenun karena usia yang sudah menua.

Tabel 2. Usulan Tindakan Untuk Kecacatan Akibat Proses Pewarnaan  
(Warna Benang Tidak Sesuai)

Keterangan	Faktor Penyebab	Usulan Tindakan Perbaikan
Manusia	Kurang teliti dan konsentrasi	Pengrajin harus bisa membagi waktu istirahat dan waktu bekerja dengan sebaik mungkin, agar saat melakukan proses pewarnaan bisa berjalan dengan baik
Metode	Terlalu cepat angkat saat perendaman benang	Tenaga kerja harus memperhatikan waktu mulai dari awal proses perendaman hingga pada akhir proses dengan menyediakan jam dinding untuk mengetahui waktu perendaman.

Sumber: Diolah tahun 2023

Tabel 3. Usulan Tindakan Untuk Kecacatan Pada Proses Penenunan  
(Motif Kurang Rapi)

Keterangan	Faktor Penyebab	Usulan Tindakan Perbaikan
Manusia	Kurang konsentrasi	Sebaiknya tidak terburu-buru dalam bekerja supaya hasil yang didapat sesuai dengan rencana. Dan alangkah baiknya pengrajin menggambar terlebih dahulu motif yang akan dibuat supaya tidak mengalami kesulitan dalam pembuatan motif. Sedangkan untuk aktivitas lain (berkebun), sebaiknya pengrajin harus membagi waktu secara efisien, apalagi pengrajin mengetahui dampak yang akan diterima jika melepas tenunan di pertengahan proses menenun
Metode	Cara menarik/memasukkan benang yang kurang baik	Sebaiknya pekerja menggunakan kacamata agar pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik dan benar

Sumber: Diolah tahun 2023

Tabel 4. Pembobotan Usulan Perbaikan Berdasarkan Besar Kecilnya Biaya Dan Perbaikan Yang Sangat Mendesak

Usulan Atau Rekomendasi Perbaikan	Biaya	Mendesak	Jumlah
Memperhatikan waktu mulai dari awal proses perendaman hingga pada akhir proses dengan menyediakan jam dinding untuk mengetahui waktu perendaman	3	3	6
Pengrajin harus bisa membagi waktu istirahat dan waktu bekerja dengan sebaik mungkin, agar saat melakukan proses pewarnaan bisa berjalan dengan baik	3	2	5
Tidak terburu-buru dalam bekerja supaya hasil yang didapat sesuai dengan rencana. Dan alangkah baiknya pengrajin menggambar terlebih dahulu motif yang akan dibuat supaya tidak mengalami kesulitan dalam pembuatan motif. Sedangkan untuk aktivitas lain (berkebun), sebaiknya pengrajin harus membagi waktu secara efisien, apalagi pengrajin mengetahui dampak yang akan diterima jika melepas tenunan di pertengahan proses menenun	3	2	5
Sebaiknya pekerja menggunakan kacamata agar pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik dan benar	2	3	5

Keterangan :

- Nilai 1 untuk biaya = biaya besar
- Nilai 2 untuk biaya = biaya menengah
- Nilai 3 untuk biaya = biaya murah/tanpa biaya
- Nilai 1 untuk mendesak = tidak mendesak
- Nilai 2 untuk mendesak = menengah
- Nilai 3 untuk mendesak = sangat mendesak

Tabel 5. Urutan Tindakan Perbaikan Berdasarkan Jumlah Bobot Nilai

Usulan Perbaikan	Jumlah Bobot Nilai
Memperhatikan waktu mulai dari awal proses perendaman hingga pada akhir proses dengan menyediakan jam dinding untuk mengetahui waktu perendaman	6
Sebaiknya pekerja menggunakan kacamata agar pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik dan benar	5
Tidak terburu-buru dalam bekerja supaya hasil yang didapat sesuai dengan rencana. Dan alangkah baiknya pengrajin menggambar terlebih dahulu motif yang akan dibuat supaya tidak mengalami kesulitan dalam pembuatan motif. Sedangkan untuk aktivitas lain, sebaiknya pengrajin harus membagi waktu secara efisien, apalagi pengrajin mengetahui dampak yang akan diterima jika melepas tenunan di pertengahan proses menenun	5
Pengrajin harus bisa membagi waktu istirahat dan waktu bekerja dengan sebaik mungkin, agar saat melakukan proses pewarnaan bisa berjalan dengan baik	5

Sumber: Diolah oleh penulis 2023

## SIMPULAN

1. Sentra Tenun Husar Ida perlu lebih konsisten dalam melaksanakan Pengendalian Kualitas produksinya, mulai dari input (memperhatikan bahan baku), proses (memantau kegiatan produksi), dan output sehingga cacat produk dapat diminimalisir bahkan dihilangkan.
2. Jenis-jenis kecacatan saat proses produksi tenun Futus Belu produk selimut, sarung dan selendang yang terjadi pada Sentra Tenun Husar Ida pada tahun 2022 adalah warna benang tidak sesuai dan motif kurang rapi.
3. Berdasarkan analisis diagram pareto dapat diketahui masalah kecacatan yaitu warna benang tidak sesuai pada selimut sebesar 69%, sarung 60%, selendang 67% dan motif kurang rapi pada selimut sebesar 31%, sarung 40%, selendang 33%. Sedangkan diagram fishbone diketahui faktor penyebab kecacatan dalam proses produksi berasal dari faktor manusia dan metode. Dari jenis kecacatan yang pertama yang sering terjadi pada Sentra Tenun Husar Ida yaitu warna benang tidak sesuai diakibatkan oleh terlalu cepat angkat saat perendaman benang serta kurang teliti dan konsentrasi tenaga kerja. Jenis kecacatan kedua yang sering

terjadi di Sentra Tenun Husar Ida yaitu motif kurang rapi diakibatkan oleh kurang konsentrasi, usia (lansia) dan aktivitas lain (berkebun), dan rabun mata.

4. Dari hasil pembobotan untuk usulan atau rekomendasi untuk mengurangi cacat produk, perusahaan harus mempertimbangkan tentang biaya yang akan dikeluarkan dan yang perlu segera dilakukan. Jumlah bobot nilai 6 (biaya murah/tanpa biaya dan sangat mendesak) harus dilakukan terlebih dahulu.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahyari, Agus, 2002. *Manajemen produksi, perencanaan sistem produksi*. Edisi 4. Yogyakarta: BPFE.

Assauri, Sofyan, 2004. *Manajemen Produksi Dan Operasi*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi-Universitas Indonesia.

Hansen & Mowen, 2004. *Manajemen Biaya. Edisi Bahasa Indonesia*, Buku 2, Edisi 1. Jakarta: Selemba Empat.