

PENERAPAN TQM UNTUK PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PENENUNAN DI TENUN BANTARJO

Elly Wuryaningtyas Yunitasari¹, Fikri Singgih Wijaya²

^{1,2}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Email: ellywy@ustjogja.ac.id

ABSTRACT

Quality control is a crucial issue in the weaving process at Bantarjo Weaving. Therefore, in 2019 at Bantarjo RT 17 RW 09, Banguncipto, Sentolo, Kulon Progo, community service was conducted by becoming a speaker at the Bantarjo weaving group with the theme Application TQM for quality control in the weaving process in Bantarjo weaving. We find the cause of weaving defects and reduce weaving defects; quality control efforts need to be analysed. The percentage of weaving defects becomes small using the Fishbone method and the Total Quality Management (TQM) approach. Supervision is carried out on each process of weaving woven fabrics to obtain quality woven fabric products. The Bantarjo Weaving Group controls the quality of all matters relating to the production process, from the raw materials used from preparing raw materials such as yarn and dyes to the operation of unification of woven fabrics. The method that can be used to overcome product defects is to identify the work process flow of woven fabric. The Fishbone Diagram method is one of the methods/tools in improving quality. This diagram is also often called a cause-and-effect diagram. Of all the processes of making woven fabrics, it is necessary to control and continuously improve if there are product defects. Defective products are used to make other products, so they are not wasted. From the Industrial Engineering Study Program team, we, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta, made the Bantarjo weaving group as our mentor.

Keywords: *defect, fishbone and Total Quality Management*

ABSTRAK

Pengendalian kualitas menjadi masalah yang sangat penting pada proses penenunan di Tenun Bantarjo. Oleh karena itu pada tahun 2019 di Bantarjo RT 17 RW 09, Banguncipto, Sentolo, Kulon Progo dilakukan pengabdian masyarakat dengan menjadi pembicara pada kelompok tenun Bantarjo dengan tema Penerapan TQM untuk pengendalian kualitas pada proses penenunan di tenun Bantarjo. Analisa mengenai upaya pengendalian kualitas untuk mencari penyebab *defect* tenun dan menurunkan *defect* tenun perlu dilakukan sehingga persentase tenun *defect* menjadi kecil dengan menggunakan metode *Fishbone* dan pendekatan *Total Quality Management* (TQM). Dilakukan pengawasan pada setiap proses penenunan kain tenun agar mendapatkan kualitas produk kain tenun yang berkualitas. Kelompok Tenun Bantarjo ikut melakukan pengendalian kualitas terhadap semua hal yang berkaitan dengan proses produksi, dari bahan baku yang digunakan dari proses bahan baku disiapkan seperti benang dan bahan pewarna sampai dengan proses penyatuan kain tenun. Metode yang dapat digunakan utk mengatasi kecacatan produk yaitu dengan mengidentifikasi alur proses kerja pembuatan kain tenun dengan metode Diagram Tulang Ikan (*Fishbone*) adalah salah satu metode/*tool* di dalam meningkatkan kualitas. Diagram ini juga sering disebut diagram sebab akibat atau *cause effect diagram*. Dari semua proses

pembuatan kain tenun itu perlu dikontrol dan dilakukan perbaikan secara terus menerus apabila terdapat kecacatan produk. Produk yang cacat digunakan untuk membuat produk lain sehingga tidak terbuang percuma. Kami dari tim Program Studi Teknik Industri Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta menjadikan kelompok tenun Bantarjo sebagai binaan kami.

Kata Kunci : *defect, fishbone* dan *Total Quality Management*

PENDAHULUAN

Di Bantarjo RT 17 RW 09, Banguncipto, Sentolo, Kulon Progo terdapat kelompok Tenun yang dikenal Tenun Bantarjo. Berbagai motif tenun dihasilkan di kelompok Tenun Bantarjo. Hasil dari tenun Bantarjo ditemukan cacat pada kain tenun atau penurunan mutu sehingga harus ditelusuri penyebabnya dari berbagai faktor. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu metode yang tepat untuk mencari akar permasalahan dari penyebab kecacatan. Sehingga perlu dilakukan analisa mengenai upaya pengendalian kualitas bagaimana mencari penyebab *defect* tenun dengan menggunakan metode *Fishbone* dan pendekatan *Total Quality Management* (TQM).

Total Quality Management (TQM) adalah suatu pendekatan dalam mengelola usaha yang berusaha memaksimalkan daya saing organisasi melalui *improvement* berkesinambungan atas produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungannya (Firmansyah M et al., 2017). *Total quality management* adalah suatu sistem manajemen kualitas yang berfokus pada pelanggan (*customer focused*) dengan melibatkan semua level karyawan dalam melakukan peningkatan atau perbaikan yang berkesinambungan (*continuous improvement*) (Andriani, Debrina, 2018). Gugus Kendali Mutu (GKM) adalah konsep untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas kerja pada industri atau jasa (Firmansyah M et al., 2017). Gugus Kendali (GKM) adalah sekelompok karyawan yang terdiri dari 3-8 orang dari unit kerja yang sama, yang dengan sukarela secara berkala dan berkesinambungan mengadakan pertemuan untuk melakukan kegiatan pengendalian mutu di tempat kerjanya dengan menggunakan alat kendali mutu dan proses pemecahan masalah.

Kualitas adalah faktor yang sangat penting untuk diperhatikan suatu perusahaan sehingga kepercayaan konsumen dapat terjaga terhadap produk yang dihasilkan perusahaan. Dijelaskan juga bahwa kualitas merupakan fitur-fitur produk yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan serta kepuasan pelanggan (Nugraha et al., 2018). Implementasi atau penerapan TQM telah banyak sekali digunakan baik oleh perusahaan besar ataupun para

pelaku bisnis UMKM sebagai salah satu *tool* dalam rangka meningkatkan daya saing dan profitabilitas jangka panjang dengan melakukan *improvement* secara terus-menerus dalam kinerja maupun dalam hasil mutu produksi (Aziz et al., 2017). *Total Quality Management* (TQM) memiliki prinsip yang harus diperhatikan dalam pelaksanaannya, yaitu kepuasan pelanggan, respek terhadap setiap orang, manajemen berdasarkan fakta dan perbaikan berkesinambungan (Putri et al., 2019).

METODE

Metode yang dapat digunakan untuk mengatasi kecacatan produk yaitu dengan mengidentifikasi alur proses kerja pembuatan kain tenun dengan metode Diagram Tulang Ikan (*Fishbone*). Diagram ini juga sering disebut diagram sebab akibat atau *cause effect diagram*. Pengimplementasian TQM di kelompok tenun Bantarjo dilakukan dengan perbaikan pada produk dengan setiap prosesnya, jasa, manusia dan lingkungannya.

Metode kegiatan yang dilakukan yaitu pendampingan pada kelompok tenun Bantarjo , di Bantarjo RT 17 RW 09, Banguncipto, Sentolo, Kulon Progo. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada tanggal 7 sampai dengan 8 September 2019. Pendampingan yang berkaitan dengan permasalahan kualitas produk tenun yang dihadapi kelompok tenun Bantarjo dianalisis oleh dosen yang berkonsentrasi pada bidang Pengendalian Kualitas .



Gambar 1. Diskusi dengan kelompok tenun Bantarjo



Gambar 2. Proses penenunan yang dilakukan anggota kelompok tenun Bantarjo



Gambar 3. Memasang benang lungsi



Gambar 4. Pengabdian masyarakat pada kelompok tenun Bantarjo

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di kelompok tenun Bantarjo didapatkan salah satu ketidaksempurnaan proses yaitu pengikatan kain tenun yang tidak sempurna, dari hasil pendampingan diperoleh analisis sebagai berikut:

Pengikatan kain tenun yang tidak sempurna disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

- Manusia : kelelahan, tidak teliti, tidak fokus, dan konsentrasi menurun.
- Metode : pewarnaan kurang baik, penciptaan motif kurang tepat, penjahitan atau penyatuan kain tenun, belum adanya *Quality Control* (QC), belum adanya SOP.
- Material : tidak ada seleksi material oleh *Quality Control* (QC).
- Lingkungan : pencahayaan kurang.
- Mesin : belum adanya jadwal perawatan.

Implementasi dari TQM dengan melakukan pengawasan dari setiap prosesnya. Proses-prosesnya yaitu :

1. MENGHANI.

Menghani adalah tahapan awal pada proses pertenunan, yaitu proses pembuatan helaian-helaian benang untuk di jadikan lungsi pada alat yang dinamai alat hani.

Dilakukan pengawasan ketika memisahkan benang, pada proses ini diperlukan ketelitian dan kecermatan.

2. MEMASANG BENANG LUNGSIS PADA BUM BENANG LUNGSIS.

Memasang benang lungsi pada alat tenun adalah memasang helaian-helaian benang yang akan dijadikan benang lungsi pada alat tenun bukan mesin pada bum benang lungsi.

Dilakukan pengawasan ketika memasang benang, pada proses ini diperlukan kehati-hatian supaya benang tidak putus.

3. PENCUCUKAN PADA MATA GUN.

Pencucukan adalah proses memasukkan benang benang lungsi ke mata gun sesuai dengan corak tenun.

Dilakukan pengawasan ketika pencucukan, pada proses ini diperlukan ketelitian sehingga tidak salah dalam menempatkan corak tenun.

4. PENCUCUKAN PADA SISIR.

Pencucukan adalah proses memasukkan benang benang lungsi ke sisir sesuai dengan corak tenun.

Dilakukan pengawasan ketika pencucukan pada sisir, pada proses ini diperlukan ketelitian sehingga tidak salah dalam menempatkan corak tenun.

5. MENGIKAT BENANG LUNGSIS PADA BUM KAIN.

Mengikat benang lungsi pada bum kain dilakukan setelah benang lungsi dicucuk melalui mata gun dan sisir.

Dilakukan pengawasan ketika mengikat benang sehingga ikatan yang dibuat benar-benar kuat sehingga tidak mudah terlepas.

6. PENYETELAN.

Dilakukan pengawasan ketika menyetel sehingga tepat sesuai proses.

7. MENENUN.

Dilakukan pengawasan ketika menenun, sehingga didapatkan hasil yang rapi.

8. MELEPAS TENUNAN.

Dilakukan pengawasan ketika melepas tenunan sehingga tidak ada kain tenun yang robek.

Selain itu perbaikan pelayanannya terhadap konsumen dengan cara pemasarannya dilakukan dengan berbagai cara yaitu melalui media sosial dan mengikuti pameran-pameran, kemudian semua anggota kelompok tenun diikutkan berbagai kegiatan misalnya penyuluhan, ceramah, workshop, pelatihan dan lain-lain. Untuk memperluas relasi dilakukan kerjasama dengan kelompok tenun yang lain.

KESIMPULAN

Kelompok Tenun Bantarjo ikut melakukan pengendalian kualitas terhadap semua hal yang berkaitan dengan proses produksi, dari bahan baku yang digunakan dari proses bahan baku disiapkan seperti benang dan bahan pewarna sampai dengan proses penyatuan kain tenun. Dari semua proses pembuatan kain tenun itu perlu dikontrol dan dilakukan perbaikan secara terus menerus apabila terdapat kecacatan produk. Produk yang cacat digunakan untuk membuat produk lain sehingga tidak terbuang percuma.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung kegiatan ini, diantaranya:

1. Program Studi Teknik Industri Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
2. Kelompok Tenun Bantarjo di Bantarjo RT 17 RW 09, Banguncipto, Sentolo, Kulon Progo.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Debrina, et al. (2018). *Analisis Hasil Pelatihan Total Quality Management. Gambar 1*, 381–388.
- Aziz, R. Z. A., Maria, D., Wibaselppa, A., & ... (2017). Mengembangkan Dan Memvalidasi Instrumen Hambatan Penerapan Total Quality Management Pada Usaha Mikro Kecil Menengah. *Prosiding Seminar ...*, 284–293.
<https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/view/845>
- Firmansyah M, Lomi, A., & Gustopo, D. (2017). Meningkatkan Mutu Kain Tenun Ikat Tradisional Di Desa/Kelurahan Roworena Secara Berkesinambungan Di Kabupaten Ende Dengan Pendekatan Metode TQM. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri*, 3(1), 5–13. <https://doi.org/10.36040/jtmi.v3i1.171>
- Nugraha, P., Nasution, A., & R, A. N. (2018). *Pengendalian Kualitas Produk Sarung Tenun Dengan Metode Statistical Quality Control (SQC) dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) Method and Failure mode and Effect Analysis (FMEA)*. 489–495.
- Putri, L. P., Astuti, R., Pulungan, D. R., & Ardila, I. (2019). *Pelatihan Total Quality Management Bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)*. 1(1), 399–402.