

## INTISARI

PT Anggun Kreasi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri pakaian jadi. Perusahaan ini memiliki sistem produksi yaitu *Make to Order* (MTO) untuk memenuhi permintaan produk *men shirt, pants, dan jacket* dari konsumen. Pada penelitian ini produk yang diteliti yaitu *Order Style Pants DN-240701*. Permasalahan yang terjadi pada *style* tersebut yaitu banyak ditemukan *defect broken stitch* pada area *bottom hemming* yang menyebabkan penurunan kualitas produk. Permasalahan tersebut disebabkan karena adanya penumpukan jahitan kunci pada *bottom hemming* sehingga saat proses *trimming* mengalami kesulitan yang menyebabkan munculnya *defect broken stitch*.

Upaya untuk mengatasi permasalahan kualitas pada *Style Pants DN-240701* dengan melakukan *improvement* pada mesin yang digunakan yaitu mesin *double needle*. *Improvement* dilakukan dengan mengubah *setting* pada layar monitor dan penahanan fungsi *auto lifter* dengan potongan *close* benang. *Improvement* ini dilakukan untuk bisa menghasilkan *condensation stitch system* yang digunakan sebagai pengganti *back tack system*. Sistem baru berupa *condensation stitch* akan menghasilkan jahitan yang lebih kecil untuk dapat mengganti fungsi *back tack system* sebagai pengunci jahitan sehingga bisa mengurangi adanya penumpukan jahitan. Penelitian ini menganalisis tentang perbedaan sistem lama *back tack* dengan sistem baru *condensation stitch* serta mengevaluasi hasil dari penerapan *condensation stitch* terhadap pengerjaan *Order Style Pants DN-240701* yang dijadikan sebagai upaya dalam mengurangi *defect broken stitch*.

Dari hasil penelitian, terdapat perbedaan *setting* pada mesin *double needle* saat proses penggunaan *back tack* dan *condensation stitch*. Perbedaan ini terletak pada *setting* langkah jahitan *back tack* pada kode A untuk awal jahitan dan kode D untuk akhir jahitan. Untuk menghasilkan *condensation stitch* dilakukan dengan mengubah langkah *back tack* menjadi kosong di awal dan akhir jahitan pada layar monitor sehingga *back tack* tidak difungsikan sebagaimana mestinya. Selain itu dilakukan penahanan pada sistem *auto lifter* dengan plastik potongan *close* benang sehingga proses bolak-balik jahitan akan sedikit tertahan. Hal inilah yang menyebabkan terjadi perbedaan hasil jahitan antara *back tack system* dan *condensation stitch system*.

Berdasarkan hasil evaluasi penerapan *condensation stitch system* pada *order Style Pants DN-240701* terjadi penurunan pada persentase *defect broken stitch* dan penurunan persentase *top 3 defect*. Penurunan persentase *defect broken stitch* yaitu sebesar 55%. *Defect broken stitch* yang awalnya ditemukan dengan persentase sejumlah 4% setelah penerapan *condensation stitch* menurun menjadi 1,8%. Hal ini berpengaruh pada hasil *top 3 defect* pada pengerjaan *Style Pants DN-240701* menurun dengan persentase sebesar 59%. *Top 3 defect* saat penerapan *back tack system* sebesar 6,1% setelah diterapkan *condensation stitch system* menurun menjadi 2,5%.