

## USULAN PERBAIKAN UNTUK MENGURANGI WASTE PADA MANUFAKTUR KABEL DENGAN PENDEKATAN LEAN SIX SIGMA

<b>Title</b>	USULAN PERBAIKAN UNTUK MENGURANGI WASTE PADA MANUFAKTUR KABEL DENGAN PENDEKATAN LEAN SIX SIGMA
<b>Author Order</b>	3 of 4
<b>Accreditation</b>	4
<b>Abstract</b>	<p>Industri manufaktur kabel mengalami pertumbuhan yang signifikan, sehingga manufaktur perlu meningkatkan daya saing dalam memenuhi ekspektasi pelanggan, seperti: produk yang berkualitas, harga murah, dan tersedia tepat waktu. Saat ini industri manufaktur kabel di Banyumas mengalami kendala yang disebabkan oleh berbagai waste atau pemborosan, diantaranya pekerja yang mengganggu, defect, penumpukan wadah bahan baku, dan keterlambatan produksi yang dapat berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi waste yang paling dominan pada kegiatan manufaktur kabel serta merekomendasikan usulan perbaikan untuk mengurangi waste tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan lean six sigma dengan metode Waste Assessment Model (WAM) untuk menentukan prioritas waste yang perlu diperbaiki dan konsep DMAIC untuk memberikan usulan perbaikan waste yang menjadi prioritas tersebut. Hasil pengolahan data dengan WAM menunjukkan ranking waste dari ranking yang tertinggi hingga terendah. Berdasarkan hasil analisis dengan WAM, waste kategori defect merupakan waste terbesar dengan kontribusi sebesar 21,55%. Waste kategori defect selanjutnya dianalisis secara lebih rinci dengan menggunakan tahapan Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control (DMAIC). Ditemukan defect untuk produk kabel NYA 1,5 mm<sup>2</sup> merupakan produk dengan tingkat defect tertinggi dan defect visual jenis benjolan merupakan jenis defect tertinggi untuk produk ini. Analisis dengan DMAIC menunjukkan bahwa panas yang tidak merata pada mesin insulation menjadi prioritas perbaikan dengan nilai RPN tertinggi sebesar 168, sehingga menjadi risiko tertinggi yang dapat menyebabkan terjadi defect benjolan. Oleh karena itu, usulan perbaikan direkomendasikan untuk mengatasi permasalahan pada mesin tersebut</p>
<b>Publisher Name</b>	Prodi Teknik Industri S1 Institut Teknologi Nasional Malang
<b>Publish Date</b>	2024-10-12
<b>Publish Year</b>	2024
<b>Doi</b>	DOI: 10.36040/industri.v14i2.11586
<b>Citation</b>	
<b>Source</b>	Industri Inovatif : Jurnal Teknik Industri
<b>Source Issue</b>	Vol 14 No 2 (2024): Inovatif Vol. 14 No. 2
<b>Source Page</b>	303-310
<b>Url</b>	<a href="https://ejournal.itn.ac.id/index.php/industri/article/view/11586/6425">https://ejournal.itn.ac.id/index.php/industri/article/view/11586/6425</a>
<b>Author</b>	Ir AMANDA SOFIANA, S.T, M.T