

## ABSTRAK

*PT. Siantar Wiretama Indonesia merupakan perusahaan manufacturing yang menghasilkan produk Paku, kawat besar, dan kawat kecil. Pada proses produksi di perusahaan masih ditemukan beberapa waste. Untuk mengurangi waste yang terjadi digunakan pendekatan lean manufacturing dengan salah satu tools dalam konsep lean yaitu Value Stream Mapping (VSM) yang bertujuan untuk menggambarkan aliran produk mulai dari masuknya bahan baku sampai produk jadi. Pengidentifikasian waste diawali menggunakan Waste Relationship Matrix (WRM) dan Waste Assessment Questionnaire (WAQ) untuk mengetahui persentase waste yang terjadi. Waste yang diidentifikasi adalah waste dengan peringkat 3 terbesar. Selanjutnya dilakukan pemilihan detailed mapping tools menggunakan Value Stream Analysis Tools (VALSAT). Tools yang dipilih merupakan tools dengan peringkat 3 terbesar. Rekomendasi perbaikan yang diberikan berdasarkan pada analisa waste dengan peringkat 3 terbesar. Jadi rekomendasi perbaikan yang diberikan adalah melakukan kegiatan maintenance yang tepat, membuat checklist untuk setting awal mesin, menerapkan 5S, menambahkan fasilitas kerja berupa lampu, AC, earplug dan armada pengiriman.*

**Kata kunci:** *lean manufacturing, value stream mapping, WRM, WAQ, VALSAT*

## ABSTRACT

*PT. Wiretama Siantar Indonesia is a manufacturing company that produces a product Nails, large wire, and small wires. In the production process in the company is still found some waste. To reduce the waste that occurs lean manufacturing approach used by one of the tools in the lean concept of Value Stream Mapping (VSM), which aims to describe the flow of products ranging from the entry of raw materials to finished products. The identification of waste begins using Waste Relationship Matrix (WRM) and the Waste Assessment Questionnaire (WAQ) to determine the percentage of waste that occurs. Waste identified is rated 3rd largest waste. Furthermore, the election of detailed mapping tools using Value Stream Analysis Tools (VALSAT). Tools that have the greatest tools with a rating of 3. Recommendations for improvement given based on an analysis of waste with the largest rank 3. So the improvement recommendations given are conducting proper maintenance, make a checklist for setting the engine start, 5S, adding working facilities such as lights, air conditioning, earplug and delivery fleet.*

**Keywords:** *lean manufacturing, value stream mapping, WRM, WAQ, VALSAT*