

# Analisis risiko pada proses aliran material dalam material control and supply dengan metode FMEA di PT Komatsu Indonesia

John Martono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247964&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Dalam era globalisasi ini, di mana persaingan sangat ketat, setiap perusahaan dituntut untuk dapat menjalankan proses bisnisnya dengan efisien dan efektif agar dapat tetap bertahan. Proses aliran material merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi perusahaan manufaktur dalam menjalankan operasionalnya. Oleh karena itu, untuk mendapatkan proses aliran material yang efektif dan efisien, setiap risiko yang mungkin terjadi harus ditangani dengan cepat dan tepat. Dalam hal ini, analisis risiko diperlukan untuk dapat mengidentifikasi dan menangani risiko yang ada agar tidak merugikan perusahaan. Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) merupakan salah satu metode dalam melakukan analisis risiko yang sering digunakan. Dengan metode ini, risiko-risiko yang potensial terjadi dapat diukur nilainya dan ditentukan Risk Priority Number sehingga perusahaan dapat menentukan prioritas terhadap tindakan yang harus diambil berdasarkan nilai tersebut. PT Komatsu Indonesia yang bergerak dalam bidang manufaktur alat-alat berat dan komponen-komponennya, saat ini lebih dominan menggunakan sumber daya manusia di dalam proses aliran material seperti penerimaan, inspeksi, penyiapan, dan pengeluaran material. Hal ini tentu saja menimbulkan risiko akibat human error pada perusahaan. Berdasarkan hasil analisis risiko, didapatkan sembilan risiko pada proses aliran material di Material Control and Supply PT Komatsu Indonesia. Strategi penanganan tiap risiko dibuat untuk meminimalkan kerugian atau bahaya yang ditimbulkan risiko itu terhadap perusahaan. Dengan adanya strategi-strategi itu, proses aliran material di perusahaan akan menjadi lebih efektif dan efisien sehingga akan meningkatkan keuntungan dan daya saing bagi perusahaan.

.....in this globalization era, where the competition is very tight, each company was forced to run its business processes effectively and efficiently in order to continue to exist. Material flow process is one of the most important things for the manufacturing companies in doing their operational. Thus, to achieve the effective and efficient material flow process, the potential risks that might occur must be managed immediately and properly. In this case, risk analysis is required to identify and control the hazards that imperil the corporate. Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) is one of the risk analysis tools that often to be used. By way of FMEA, the potential risk could be measured in Risk Priority Number (RPN) therefore the company could prioritize the actions should be taken against the risk based on that value. Nowadays, PT Komatsu Indonesia as the heavy equipment manufacturing company, using more human resource in material flow process such as receiving, verification, storage, and issuing. Certainly, this will provoke the potential risk caused by human error to organization. Derived from risk analysis, there are nine potential risks in material flow process at the Material Control and Supply PT Komatsu Indonesia. The strategies against them were made to mitigate the effects that had caused to the company. Through those strategies, the effective and efficient material flow process will be achieved. These positively increase benefits and competitive advantages for the company.