

Usulan perbaikan rantai suplai dengan pendekatan lean six sigma dan vehicle routing problem di CV Expand Jaya Perkasa

Anita Kristina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=117541&lokasi=lokal>

Abstrak

CV Expand Jaya Perkasa adalah perusahaan bergerak dibidang distribusi branded FCMG (Fast Moving Consumer Goods). Perusahaan ini ingin meningkatkan pencapaian service level pada proses pengirimannya. Oleh karena itu, penelitian dilakukan untuk memperoleh usulan perbaikan rantai suplai yang dapat digunakan sebagai masukan untuk peningkatkan pencapaian service level.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan Lean Six Sigma dan Vehicle Routing Problem. Tahapan penelitian yang dilakukan terdiri dari tahap define, measure, analyze, improve, dan control. Pada tahap define dilakukan pengumpulan data perusahaan, diagram SIPOC, service level, diagram alir proses, data mobil, data pengiriman, diagram sebab akibat, dan penentuan tujuan.

Pada tahap measure dilakukan pengukuran kapabilitas proses, DPMO, tingkat sigma, dan pengukuran proses pengiriman.

Pada tahap analyze dilakukan identifikasi pemborosan EDOWNTIME dan analisa pemborosan lebih lanjut dengan menggunakan 5W+1H.

Pada tahap improve dilakukan perbaikan rantai suplai dari sistem kerja dan sistem transportasi.

Perbaikan sistem kerja dilakukan dengan pendekatan seiri, seiton, seiso, dan perbaikan alur proses pengiriman. Sedangkan perbaikan sistem transportasi dilakukan dengan pendekatan Vehicle Routing Problem. Pada tahap control dilakukan pengontrolan implementasi tindakan perbaikan yang dilakukan.

.....CV Expand Jaya Perkasa is a company which have a role in distribution of branded FCMG (Fast Moving Consumer Goods). This company want to improve service level on delivery process. Therefore, the experiment was done have a goal to get a recommendation of supply chain improvement which can be used to increase the service level.

This experiment was done with Lean Six Sigma and Vehicle Routing Problem approach. The step of experiment which be done consisted of define, measure, analyze, improve, and control step.

At define step was done colleted company's data, SIPOC diagram, service level, process flow diagram, cause and effect diagram, and determination of goal.

At measure step was done measurement of capability process, DPMO, sigma level, and process delivery. At analyze step was done identification of EDOWNTIME waste and the next step of analyze with 5 Wf 1 H.

At improve step was done supply chain improvement on working system and transportation system.

The improvement of working system was done with seiri, sexton, seiso approach, and improvement of delivery process flow. The improvement of transportation system was done with Vehicle Routing Problem approach. At control step was done controlling of improvement which be done.