

Optimasi keuntungan usaha kontraktor service maintenance berdasarkan "multi client shared spare part" = Profit optimization of maintenance service contract agent based on multi client shared spare part

Firman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20475597&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan model service contract untuk mengoptimasi keuntungan yang didapat oleh agent dengan tetap dapat diterima oleh client dalam hal harga dan paket service. Model ini dikembangkan dengan single agent dan multi client agar biaya spare part yang harus selalu tersedia dalam stok agent dapat dibagi. Model ini akan diaplikasikan pada mesin CNC sebagai studi kasus dimana mesin tersebut biasanya memiliki komponen yang identik dan dikarenakan tingginya teknologi yang digunakan pada komponen mesin tersebut menjadikan komponen control pada mesin CNC tidak mudah untuk diperbaiki dan membutuhkan waktu yang lama untuk diperbaiki. Penelitian ini menawarkan tiga opsi service contract 1 Agent mengerjakan semua aktivitas maintenance termasuk penggantian spare part. Client membayar biaya tetap dan client tidak akan dibebankan biaya sparepart jika terjadi penggantian, 2 Agent mengerjakan semua aktivitas maintenance termasuk penggantian spare part tetapi biaya sparepart akan dibebankan kepada client. Client membayar biaya tetap tetapi hanya untuk jasa service, 3 Agent mengerjakan aktivitas service dan agent akan membebankan biaya service kepada client setiap kali melakukan aktivitas service. Optimisasi akan dilakukan menggunakan Game Theory untuk memutuskan opsi mana yang akan memberikan keuntungan yang optimal untuk agent dan manfaat untuk client.

<hr>

Abstract The study aims to develop service contract model to optimize Agent's profit but still acceptable by Client in term of price and package negotiation. The model developed with one unique Agent and Multi Client in order to be able to share the spare parts cost which should always available at the Agent's stock. This model will be applied for CNC machine as study case which usually has common spare parts and due to high technology usage most of the spare parts are not easy to repair and will take a long time to repair. This study will offer three options 1 Agent will carry out the service activities including spare part replacement. Client pay fix price and will not charge for any spare parts replacement, 2 Agent will carry out the service activities including spare part replacement but the spare part cost will be charged to Client. Client will pay fix price only for service activities. 3 Agent will carry out the service activities and Agent will charge the service cost every time service activities performed. The optimization will be done by Game Theory to decide which option could give the optimum profit for the Agent and benefit for the Client.