

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN *SPARE PART* MESIN DAN PEMILIHAN
SUPPLIER MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING (SAW)* DI BAGIAN
PURCHASING PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA**

UPIK AMELIA (1317047)

ABSTRAK

PT Nusa Indah Jaya Utama adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur otomotif. PT Nusa Indah Jaya Utama memproduksi bermacam – macam *part* kendaraan roda dua maupun roda empat yang sudah pasti menggunakan mesin untuk menunjang kegiatan produksinya. Mesin – mesin tersebut juga memerlukan *spare part* yang harus diganti secara berkala. Proses pembelian *spare part* mesin di PT Nusa Indah Jaya Utama berjalan lambat karena tidak adanya integrasi antara bagian yang terkait dalam melakukan proses pembelian selain itu proses pemilihan *supplier spare part* mesin yang dilakukan belum optimal karna hanya berdasarkan satu kriteria pemilihan yaitu harga serta penilaian dilakukan secara subjektif. Hal ini mengakibatkan tidak mendapatkan *supplier* yang terbaik serta adanya resiko lambatnya proses pembelian *spare part* mesin yang mengakibatkan mesin menganggur dan proses produksi berhenti. Untuk memecahkan permasalahan tersebut perlu adanya sistem informasi pembelian *spare part* mesin dan pemilihan *supplier* yang terintegrasi antara bagian yang terkait sehingga dapat membantu meminimalkan waktu proses pembelian serta dapat melakukan proses pemilihan *supplier* yang menilai beberapa kriteria pemilihan *supplier* secara objektif berdasarkan metode *Simple Additive Weighting* dan melakukan proses pembelian di *supplier* yang terpilih berdasarkan nilai atau bobot dari kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan begitu, penilaian akan semakin objektif dan hasilnya aktual. Sistem informasi ini dibangun berdasarkan *Framework PHP Codeigniter 3.1.11* dan menggunakan *MySQL 5.5.32* dengan desain *interface* semenarik mungkin dan tetap mudah dipahami oleh *user* yang menggunakannya (*user friendly*). Sistem informasi pembelian *spare part* mesin dan pemilihan *supplier* menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* ini dapat membantu dalam memilih *supplier* yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengambilan keputusan untuk memilih *supplier* yang tepat dan dapat melakukan proses pembelian dengan waktu yang minimal mulai dari pengajuan *purchase request*, pembuatan *purchase order*, dan sampai *purchase order* tersebut dikirim ke *supplier*. Saran yang dapat diberikan adalah diharapkan sistem pemilihan *supplier* ini dapat diimplementasikan di bagian *Purchasing*. Selain itu juga diharapkan adanya pemeliharaan dan pengembangan sistem lebih lanjut agar sistem ini dapat berjalan lebih baik lagi.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pemilihan *Supplier*, *Supplier*, *Simple Additive Weighting*, Metode, Pembelian, *Spare Part*, *Framework Codeigniter* 3.1.11, MySQL 5.5.32.