

ABSTRACT

Department of Materials Planning and Warehouse has a primary task to perform administrative evaluation of procurement. This is a process to evaluate the price and specification of goods / materials / raw materials offered by suppliers as a response of purchase request to the supplier. The problem that often occurs is the completion of the administrative evaluation of procurement that takes a lot of time, so the documents are too late to be sent back to the supplier. Based on observation, there are a number of documents piled up on the staff desk to wait for processed due to the staff is still processing the other documents which came first. There are many documents queuing on the desk of certain staffs, but there are only a few documents queuing on the desk of the other staffs, even in a particular moment, there are no documents waiting to be processed so that the staffs are idle. Base on this fact, a study is conducted to draw up alternative scenarios of staff allocation that can reduce the waiting time of the documents for available staff. Thus it can reduce the total time of administrative evaluation of procurement.

The study was conducted using simulation method. Modeling and simulation was performed using Pro-Model software. The verified and valid model was simulated, then some improvement scenarios were developed based on the report of simulation result. Among seven new scenarios that have been developed, the scenario of staff allocation that can result the best improvement is the staff allocation as follows : 1 secretary (the same as the existing), 2 reporting staffs (one less than the existing), 3 recapitulation staffs (one more than the existing), 2 staffs of canmat P1 (one less than the existing), 4 staffs of canmat P2 (one more than the existing), 4 staffs of canmat P3 (one more than the existing), 2 staffs of canmat ROL (one less than the existing), 2 staffs of canmat umum (the same as the existing), 2 staffs of canmat umum (the same as the existing), 3 staffs of IET listin (the same as the existing), 3 staffs of IET mekanik (the same as the existing), and 2 staffs of IET prod (the same as the existing).

Keywords: administrative evaluation of procurement, modeling and simulation, staff allocation, the total time of administrative evaluation of procurement

INTISARI

Departemen Perencanaan dan Gudang Material (PGM) mempunyai tugas pokok untuk melakukan evaluasi administrasi pengadaan. Proses ini adalah proses untuk mengevaluasi harga dan spesifikasi suatu barang/ material/ bahan baku yang ditawarkan oleh pemasok sebagai jawaban atas permintaan pembelian kepada pemasok. Permasalahan yang sering terjadi adalah penyelesaian proses evaluasi administrasi pengadaan memakan waktu yang lama sehingga mengalami keterlambatan pengembalian dokumen ke pemasok. Berdasarkan pengamatan, ternyata terdapat sejumlah dokumen yang menumpuk di meja pegawai untuk menunggu diproses dikarenakan pegawai tersebut masih atau sedang melakukan proses terhadap dokumen lain yang masuk lebih dulu. Ada pegawai dimana jumlah dokumen yang mengantri proses di mejanya lumayan banyak, namun ada juga yang sedikit, bahkan pada momen tertentu ada pegawai dimana tidak ada dokumen yang mengantri untuk diproses di mejanya. Berdasarkan hal ini penulis melakukan penelitian untuk menyusun alternatif skenario alokasi pegawai yang memungkinkan untuk menurunkan waktu tunggu dokumen sehingga dapat mengurangi waktu total proses evaluasi administrasi pengadaan.

Penelitian dilakukan dengan pemodelan dan simulasi menggunakan *software* Pro-Model. Setelah model *existing* yang dibangun dinyatakan *verified* dan *valid*, kemudian beberapa skenario perbaikan dikembangkan dengan berlandaskan *report* hasil simulasi. Dari tujuh skenario baru yang telah dikembangkan, skenario alokasi pegawai yang dapat memberikan dampak paling baik adalah skenario dengan komposisi pegawai sebagai berikut : 1 orang sekretaris (sama dengan *existing*); 2 orang staf pelaporan (satu lebih sedikit daripada *existing*); 3 orang staf rekap (satu lebih banyak daripada *existing*); 2 orang staf canmat pabrik-1 (satu lebih sedikit daripada *existing*); 4 orang staf canmat pabrik-2 (satu lebih banyak daripada *existing*); 4 orang staf canmat pabrik-3 (satu lebih banyak daripada *existing*); 2 orang staf canmat ROL (satu lebih sedikit daripada *existing*); 2 orang staf canmat non-pabrik (sama dengan *existing*); 2 orang staf canmat umum (sama dengan *existing*); 3 orang staf IET listin (sama dengan *existing*); 3 orang staf IET mekanik (sama dengan *existing*); dan 2 orang staf IET prod (sama dengan *existing*).

Kata kunci : evaluasi administrasi pengadaan, pemodelan dan simulasi, alokasi pegawai, waktu total evaluasi administrasi pengadaan