

# ERP Enterprise dalam Perencanaan, Pengawasan dan Pengendalian Proyek

*Muhammad Dias Sanjaya (23-855)*

*Enterprise Resource Planning* atau yang biasa disebut ERP adalah suatu sistem yang ada didalam suatu perusahaan untuk memudahkan dalam mengontrol, mengotomisasi, dan mengumpulkan data dari berbagai masukan. Sebagai contoh, di PT. Brantas Abipraya sudah menggunakan sistem ERP untuk menjalankan proses bisnisnya, mulai dari pengadaan barang/jasa, kelogistikan, permintaan dana kerja, perolehan pendapatan, pengawasan dan pengendalian proyek sampai terbentuknya laporan keuangan di setiap proyek. Dengan menggunakan ERP, pengawasan proyek oleh divisi operasi maupun departemen lebih mudah untuk dilaksanakan.



*Gambar 1 ERP V16 PT. Brantas Abipraya*

Beberapa bulan kebelakang, tim ERP pada perusahaan PT. Brantas Abipraya tengah mengembangkan ERP *Enterprise* atau ERP V16 yang akan menggantikan ERP V13 dengan fitur-fitur pengawasan dan pengendalian yang lebih baik lagi. Ada beberapa fitur yang akan ditingkatkan dan diperketat guna meningkatkan proses pengawasan dan pengendalian proyek, diantaranya;

1. Pembuatan dan Penggunaan WBS (*Work Breakdown Structure*) dalam proses Pengadaan Barang/Jasa (PBJ);  
Dalam ERP V16, pada saat fase perencanaan proyek, user diminta untuk melengkapi kertas kerja WBS, yang didalamnya ada item pekerjaan, analisa harga satuan untuk item pekerjaan tersebut, dan setiap item di analisa harga satuan tersebut harus diinput volume kontrak dan harga satuan kontrak yang akan menjadi pendapatan, volume dan harga satuan biaya. Dari data tersebut, akan didapatkan Pendapatan Usaha, Biaya Langsung (Biaya Material, Alat, Subkon, dan Upah), Biaya Tak Langsung, dan Biaya Persiapan dan Penyelesaian untuk keseluruhan proyek.

Gambar 2. Kertas Kerja WBS (Pendapatan Usaha)

- Pendaftaran seluruh Barang/Jasa dalam satu *Product Master*;

Seluruh item AHS yang ada di kertas kerja harus didaftarkan menjadi *Product* pada sistem ERP. Seluruh item barang/jasa bisa dilihat pada menu Inventory > Products > Products. Hal ini dilakukan untuk menemukan harga wajar dari setiap item pekerjaan yang dapat menjadi aspek pengendalian harga dari setiap item barang/jasa yang akan diadakan. Tentu harga akan dibagi berdasarkan wilayah atau lokasi proyek karena berbeda lokasi akan menyebabkan perubahan harga bagi barang/jasa yang akan diadakan. Jika item barang/jasa yang akan diadakan belum ada pada sistem, maka user harus mendaftarkan terlebih dahulu kepada administrator untuk mendapatkan kode product yang akan dimasukkan kedalam kertas kerja. Maka dari itu, user hanya bisa mengadakan barang/jasa yang sudah terdaftar pada sistem, dan sudah dimasukkan kedalam kertas kerja.

Gambar 3 Product Master pada RBP V16

Dalam proses pengadaan pada sistem ERP V16, item dan pagu barang/jasa diambil langsung dari kertas kerja yang sudah dibuat sebelumnya, hanya volume saja yang bisa dirubah untuk melakukan pengadaan secara parsial, dan volume tersebut tidak bisa melebihi volume yang ada pada kertas kerja WBS.

3. Perhitungan pendapatan menggunakan acuan dari biaya yang dikeluarkan. Berbeda dengan ERP V13, dimana memasukkan data pendapatan berdasarkan volume dikalikan dengan harga kontrak pada menu Project, ERP V16 menghasilkan nilai pendapatan dari biaya yang dikeluarkan. Pada saat pembuatan kertas kerja, setiap item pekerjaan juga diminta untuk memasukkan harga kontrak. Pada saat user melakukan pencatatan biaya atas pekerjaan subkon dengan volume sekian, maka volume tersebut juga akan dikalikan dengan harga kontrak yang akan menjadi pendapatan. Sehingga hal ini meminimalisir pendapatan bruto yang tinggi karena belum bisa tertagih.

Fitur-fitur tersebut diatas nantinya akan membantu dalam proses perencanaan proyek yang lebih matang, serta pelaksanaan proyek yang lebih teratur guna meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan produktivitas proyek yang akan berpengaruh terhadap peningkatan laba bersih lebih dari yang direncanakan. Namun pengimplementasian sistem baru tidaklah mudah digunakan karena setiap proyek memiliki personil yang harus bisa mengoperasikan sistem tersebut. Kemudahan sistem juga menjadi salah satu tolak ukur kesuksesan pengimplementasian sistem baru pada perusahaan. Selain itu, personil proyek juga membutuhkan waktu yang lebih untuk mempelajari sistem baru sehingga mengurangi kesalahan yang terjadi.