

1. Pendahuluan

Latar Belakang

PT Asahimas Chemical memiliki manajemen proyek disetiap departemennya dengan nomor proyek yang berbeda-beda. Keseluruhan anggaran pada tiap proyek telah direncanakan dan direkap dalam dokumen CAPEX (*Capital Expenditure*). *Capital expenditure* adalah anggaran yang digunakan oleh perusahaan untuk membeli, memelihara, dan meningkatkan aset tetapnya, dimana aset tetap tersebut berupa bangunan, peralatan, tanah, maupun kendaraan [1]. Seluruh proyek dapat dijalankan bila dokumen CAPEX telah disetujui dan menghasilkan dokumen *Authorization of Capital Transaction* atau sering disebut dengan dokumen ACT. ACT berisi data proyek dengan kalkulasi anggarannya yang akan dijalankan selama periode proyek berjalan. Selama proyek berjalan, seluruh data transaksi tiap bulannya direkap menggunakan sistem SAP, dimana divisi Asset dan *Accounting* juga merekap data tersebut ke dalam *excel-based*. Inkonsistensi data yang terjadi antar dua divisi tersebut dikarenakan besarnya data yang tidak terintegrasi dan perbedaan dalam pemilihan variabel *transaction code* (T-CODE) pada SAP sehingga menyebabkan penurunan tingkat validasi pada dokumen PCR. PCR (*Project Completion Report*) adalah laporan proyek perusahaan yang berisi data transaksi yang telah selesai dilaksanakan.

Permintaan langsung dari pihak PT Asahimas Chemical kepada peneliti untuk membuat mesin validasi data transaksi karena divisi Asset kesulitan dan membutuhkan waktu yang lama dalam memvalidasi setiap data transaksi yang direkap oleh *Accounting* dengan data *record*, dan *project monitoring* yang didapat dari SAP. ICU *Data Management* (ICU Dama) adalah metode yang dirancang oleh tim dokter dan profesional teknologi informasi sebagai alat untuk mememanajemenkan data menggunakan teknik penemuan proses bisnis dari suatu organisasi [2]. Pemodifikasian ICU Dama terdapat pada data yang diolah, dimana data yang diolah bukanlah data medis melainkan data transaksi dengan ketentuan dataset tersebut sesuai dengan dataset minimum yang ditentukan penulis secara manual berdasarkan pada kebutuhan bisnis aktual dari perusahaannya. Data transaksi merupakan *record data* yang spesial dan terdiri dari beberapa item yang termasuk ke dalam lingkup *enterprise*. Dama *Body of Knowledge* (BOK) merupakan *framework* fungsi manajemen data yang digunakan untuk pengelolaan data dalam lingkup *enterprise* sehingga data transaksi juga termasuk ke dalam area manajemen data [3]. Fokus dari pemodifikasian ICU Dama terletak pada pengujian validitas data, sehingga area manajemen data pada *framework* Dama BOK yang tepat adalah *data quality management* yang berfungsi untuk mendefinisikan, memonitoring, dan meningkatkan kualitas data [4]. Pemilihan indikator kualitas data berupa konsistensi, kredibilitas dan kelengkapan berdasarkan akar permasalahan yang menyebabkan penurunan tingkat validasi data yaitu inkonsistensi data yang terjadi pada perekapan *data monthly report* yang dilakukan secara manual. Kredibilitas adalah mengevaluasi kebenaran sumber data yang digunakan [5]. Konsistensi adalah mengevaluasi berdasarkan korelasi data yang logis, benar dan setara walaupun terletak pada area penyimpanan yang berbeda [6]. Kelengkapan adalah mengevaluasi frekuensi atribut data yang disimpan lengkap dan jumlahnya sesuai dengan data acuan. Setiap perusahaan memiliki permasalahannya masing-masing pada bagian keuangannya, maka peneliti hanya memperuntukkan sistem ini untuk PT Asahimas Chemical sesuai dengan permasalahan yang telah peneliti lakukan. Oleh karena itu, pada tugas akhir ini dilakukan pembangunan mesin validasi data transaksi menggunakan metode ICU Dama yang dimodifikasikan berdasarkan indikator kualitas data yang bertujuan untuk mengukur tingkat validitas data transaksi pada PT Asahimas Chemical baik dari segi kelengkapan, konsistensi, maupun kredibilitas data serta mengatasi permasalahan inkonsistensi data yang dapat menurunkan risiko *overbudget* pada dokumen PCR (*Project Completion Report*) perusahaan.

Topik dan Batasannya

Permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah cara mengimplementasikan metode ICU Dama yang dimodifikasikan berdasarkan indikator kredibilitas, konsistensi, dan kelengkapan dalam mengukur kevaliditasan data transaksi serta mengatasi inkonsistensi data yang dapat menurunkan risiko *overbudget* pada dokumen PCR (*Project Completion Report*) perusahaan. Adapun batasan masalah dalam menyelesaikan penelitian ini, antara lain.

1. Tidak membandingkan metode ICU Dama dengan metode lain.
2. Pengukuran validitas data menggunakan kredibilitas sebagai indikator kualitas data dilakukan secara manual, tidak menggunakan sistem.
3. ICU yang dimodifikasikan ini bukanlah data medis, melainkan data transaksi yang didapat dari sistem SAP.
4. Data yang digunakan untuk analisis berupa *data monthly report* yang telah direkap oleh divisi Asset (CAPEX) dan *Accounting* ke dalam *excel-based* dan berasal dari sistem SAP pada PT Asahimas Chemical.
5. Data *record* dari Asset yang berasal dari SAP tidak untuk diolah dan hanya sebagai data pembanding untuk mengukur validitas datanya.
6. *Data monthly report* yang digunakan sebagai bahan penelitian hanya bulan Januari 2019 dan Februari 2019.
7. Data yang digunakan kurang lebih berjumlah 25 ribu data transaksi dengan 21 variabel data.

8. Format data yang diolah berupa *excel-based* dan nilai mata uang yang digunakan dalam data berupa US Dollar.

Tujuan

Melaksanakan wawancara dengan narasumber dalam upaya menentukan dataset minimum dan indikator kualitas data, mengumpulkan data transaksi, melakukan data *preprocessing*, dan melakukan evaluasi menggunakan indikator kualitas data yang telah dipilih merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti dalam mencapai tujuan penelitian yaitu;

1. Pembangunan mesin yang dapat mengukur tingkat validitas data transaksi dengan mengimplementasikan metode pemodifikasian ICU Dama berdasarkan indikator kualitas data berupa kredibilitas, konsistensi, dan kelengkapan.
2. Mengatasi permasalahan inkonsistensi data yang dapat menurunkan risiko *overbudget* pada dokumen PCR (*Project Completion Report*) perusahaan.

Organisasi Tulisan

Pada jurnal ini dibagi menjadi 4 bagian, yaitu;

1. Studi Terkait
Bagian ini berisi studi/literatur/teori sebagai pendukung topik TA yang dikerjakan. Bagian ini bisa bernama Tinjauan Pustaka atau Landasan Teori. Dalam bahasa Inggris disebut sebagai Related Work atau Literature Review.
2. Metodologi Penelitian
Pada bagian ini dijelaskan rancangan dan sistem yang dihasilkan.
3. Evaluasi
Pada bagian ini terdiri dari dua sub-bagian, yaitu Hasil Pengujian dan Analisis Hasil Pengujian. Pengujian dan analisis yang dilakukan selaras dengan tujuan TA sebagaimana dinyatakan dalam Pendahuluan.
4. Kesimpulan
Pada bagian ini berisi kesimpulan dan saran mengenai hasil dan tindakan selanjutnya yang bisa dilakukan terhadap hasil pengerjaan ini.