



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Pada pelaksanaan praktek kerja magang di PT Gerbang Multindo Nusantara, penulis berada pada divisi *finance and accounting* dengan *supervisor* Bapak Suyud Subakti sebagai *Director of Finance*. Bapak Suyud sebagai atasan penulis yang melakukan arahan mengenai tugas dan pekerjaan yang harus dilakukan oleh penulis selama periode pelaksanaan kerja magang.

Pekerjaan terkait dengan aktifitas transaksi keuangan seperti pendapatan, pengeluaran, pembelian, utang dan piutang dilakukan oleh divisi Finance and Accounting di PT Gerbang Multindo Nusantara, yang diawasi oleh *Director of Finance* dan dibantu oleh penulis. Dalam praktik kerja magang ini penulis mendapat kedudukan sebagai finance and accounting intern.

3.2. Tugas yang Dilakukan

Berikut merupakan tugas dan pekerjaan yang dilakukan oleh penulis selama periode magang:

1. Pembuatan *Database* Transaksi

Pembuatan *database* atas transaksi yang dilakukan oleh perusahaan merupakan tugas utama yang dilakukan oleh penulis selama periode magang. Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Access 2016* bertujuan untuk memperbaiki sistem pencatatan yang selama ini digunakan oleh perusahaan. Pembuatan *database* diawali dengan melakukan analisis terhadap sistem pencatatan lama yang digunakan oleh perusahaan. Setelah itu, penulis melakukan diskusi dengan Bapak

Suyud serta tim *finance and accounting* untuk menentukan data-data yang akan diinput ke dalam *database* tersebut. Setelah menyusun rancangan kasar terkait isi *database* tersebut, penulis mulai membuat *database* tersebut dengan menggunakan *Microsoft Access* sebagai *database* yang digunakan. *Microsoft Access* dipilih setelah melalui pertimbangan terhadap kebutuhan dan kenyamanan dari divisi *finance and accounting* itu sendiri.

Pembuatan *database* dilakukan atas dasar kurang efisiennya sistem pencatatan transaksi yang dimiliki oleh perusahaan sebelumnya. Dengan sistem pencatatan tersebut, data-data yang masuk ke dalam sistem tersebut tidak bisa terintegrasi antar setiap datanya, sehingga membuat proses pencatatan kurang efisien dan sering terjadi ketidaksamaan penamaan data sehingga memerlukan waktu yang lebih lama ketika proses pencarian data. *Database* baru ini diharapkan mampu mengintegrasikan semua transaksi yang dilakukan oleh perusahaan sehingga proses pencatatan dapat lebih efisien dan mempermudah proses pencarian data saat perusahaan butuh melakukan rekapitulasi data.

Sistem pencatatan transaksi yang sebelumnya digunakan oleh perusahaan memakai *Microsoft Excel 2010*. Penggunaan sistem pencatatan lama dengan *Microsoft Excel* yang sudah digunakan perusahaan sebelumnya tidak bisa mengintegrasikan antar tiap data agar saling berkaitan. Tidak bisa terintegrasinya data yang dimaksud adalah, ketika perusahaan memiliki data tersendiri mengenai proyek-proyek yang diterima oleh perusahaan, dan ingin mengintegrasikannya dengan transaksi pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan, sistem tersebut tidak bisa menggabungkan kedua data data sehingga dalam proses pencatatan transaksi pengeluaran, data dari proyek yang dimiliki oleh perusahaan tidak muncul dan harus diinput ulang.

Integrasi data inilah yang menjadi salah satu kelemahan utama sistem pencatatan lama dengan menggunakan *Microsoft Excel* tersebut. Hal ini dikarenakan data-data yang tidak saling terintegrasi dapat mengurangi efisiensi dan efektifitas ketika proses penginputan data. Sistem pencatatan yang lama juga memiliki risiko kesalahan pencatatan yang lebih tinggi. Kesalahan yang umum terjadi adalah perbedaan input data yang dilakukan, seperti perbedaan deskripsi proyek di data proyek dan di data

pengeluaran proyek, sehingga menyebabkan harus dilakukannya penyesuaian kembali ketika proses pencarian data, yang menyebabkan penambahan waktu pengerjaan.

Pembuatan sistem pencatatan baru dengan menggunakan Microsoft Access diharapkan mampu mengatasi masalah-masalah yang dimiliki oleh sistem pencatatan lama tersebut. Microsoft Access yang merupakan aplikasi yang disediakan oleh Microsoft Office untuk proses pembuatan *database* mampu melakukan mengintegrasikan data-data yang ada sehingga dapat terhubung satu sama lain. Kemampuan menghubungkan data satu sama lain inilah yang menjadi kebutuhan utama perusahaan saat ini.

Integrasi yang dapat dilakukan dengan sistem *database* baru ini salah satunya adalah dapat menghubungkan data proyek yang dimiliki dengan pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan. Ketika *user* melakukan input data atas transaksi yang dilakukan perusahaan, data dari proyek-proyek yang dimiliki oleh perusahaan dapat secara langsung muncul dalam formulir pencatatan, sehingga *user* dapat langsung memilikih proyek mana yang berkaitan, tanpa harus melakukan input data ulang. Hal ini mampu mempercepat proses penginputan data, dan secara tidak langsung juga mampu meminimalisir risiko terjadinya kesalahan.

Database yang baru juga didesain memiliki formulir khusus untuk melakukan proses input data. Form khusus ini didesain berbeda untuk setiap transaksinya, sehingga form untuk input data proyek, data pengeluaran, dan data penerimaan berbeda. Form dibuat secara khusus sehingga *user* lebih mudah melakukan input data karena form juga dibuat sesuai dengan kebutuhan. Selain memiliki form input data, *database* ini juga mampu menyediakan format laporan khusus setiap transaksinya. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mencetak data terkait transaksi yang dibutuhkan secara spesifik, tanpa harus mencetak data secara keseluruhan.

Database yang dibuat oleh penulis membagi kategori transaksi ke dalam beberapa kategori, seperti pembayaran, penerimaan, surat jalan dan pengadaan barang, serta pembayaran lainnya. Selain itu, penulis juga menambahkan bagian untuk pencatatan data-data terkait dengan proyek yang dikerjakan, customer dari PT Gerbang

Multindo Nusantara, dan vendor-vendor yang menjadi rekanan. Hal ini ditujukan untuk memudahkan tim dalam melakukan input data dan pencocokan.

PO ID	Date	PO Number	Supplier	Description
1	13/08/2016	010/GMN-BDD/PO/V/2016	PT Fluidic Indonesia	1 paket Baterai Zinc Air Merk Fluidic Energy di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, Dusun Bake-
2	03/02/2017	014/GMN-BDD/PO/V/2016	PT Sutrakabel Intimandir	24.175 meter Kabel TWS 3 x 35mm + 1x25mm + 1x16mm Merk Sutrado, 25.009 meter Kabel T
3	015/GMN-BDD/PO/V/2016	CV Jaya Sentosa	533 batang Tiang listrik besi tinggi 7 meter dan 271 batang Lengan lampu dan klem pipa di D	
5	017/GMN-BDD/PO/V/2016	CV Sriwijaya Elektrik	Aksesories pemasangan, Aksesories SR, Aksesories Grounding dan Tab Connector (Lampu ja	
6	018/GMN-BDD/PO/V/2016	PT Dinamika Unggul Prim	402 lembar Pagar BRC T.150 -6mm CW 25, 410 batang Tiang BRC T.150 2" - 200 cm, 8 set pintu	
7	019/GMN-BDD/PO/V/2016	PT Usaha Muda	2 unit Shelter CKD Type SDR 20 kWp, 3 unit Shelter CKD Type SDR -30 kWp, 2 unit Shelter CK	
8	020/GMN-BDD/PO/V/2016	Tripola Advertising	8 unit plang nama untuk Dusun Korit Buah, Dusun Tolak Pulau, Dusun Sabbiret & Erupaboat, I	
9	021/GMN-BDD/PO/V/2016	Aditya Lamp Lighting Spe	305 Pcs Lampu jalan cobra M-Fiht E27 di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, Dusun Bake&Lagigi,	
10	022/GMN-BDD/PO/V/2016	PT Rajawali Jaya Teknik	32 Pcs LT Surge Arrester - Polymer type LOZA (480 V 5 kA) di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa,	
11	023/GMN-BDD/PO/V/2016	Tripola Advertising	8 pcs Plat Aluminium (Awat Tegangan Tinggi uk. 40x40cm, 8 pcs Plat Aluminium (dilarang mi	
12	024/GMN-BDD/PO/V/2016	Toko Pelangi Lighting dai	3888 pcs LED Buld 4 watt, fitting E27, sinar putih philips di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, D	
13	025/GMN-BDD/PO/V/2016	PT Adyawinsa Electrical	8 set Penangkal Petir (Tiang Triangel set, Electrical, Accesories Counter	
14	026/GMN-BDD/PO/V/2016	PT Adyawinsa Electrical	1180 unit Box Cover Energy Limiter di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, Dusun Bake&Lagigi, D	
15	027/GMN-BDD/PO/V/2016	PT Sutrakabel Intimandir	1 ls Kabel system di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, Dusun Bake&Lagigi, Desa Madobag, Ma	
16	028/GMN-BDD/PO/V/2016	Citra Abadi	1 Ls Aksesories Kabel System di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, Dusun Bake-Lagigi, Desa M	
17	029/GMN-BDD/PO/V/2016	Citra Abadi	1178 pcs Mcb 1 A di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, Dusun Bake-Lagigi, Desa Madobag, Mat	
18	030/GMN-BDD/PO/V/2016	Toko Pelangi Lighting dai	305 pcs Lampu LED Hannochs 11 Watt - Putih di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, Dusun Bake	
19	032/GMN-BDD/PO/V/2016	Citra Abadi	1178 pcs Box Mcb 1 A untuk di Desa Sinaka, Makalo, Malakopa, Dusun Bake-Lagigi, Desa Mad	
Total				

Gambar 3.1 Database Purchase Order Baru PT Gerbang Multindo Nusantara
Sumber: Data Perusahaan yang diolah Penulis

Project ID	Company/Instanation	Description
1	DANISH ENERGY MANAGEMENT	Energy Auditors To Support Energy Efficiency I
2	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Pekerjaan Pembangunan Microhydro Power Pl
3	KONSORSIUM BINAINFO LOKATARA	POC (Proof Of Concept) : Pemasangan Controll
4	JGC	Provide Material & Install Solar Power at NOLI
5	PT SINAR SOSRO	Lampu Jalan 150 Wp
6	PT PRATAMA ABADI	PLTS - PJU LED Tenaga Surya Modular
7	CV PIJAR JAYA LESTARI	Pembelian Rumah Baterai dan Sistem lampu
8	CV UCHE DISK	Pembelian PLTS-SHS 50 WP sebanyak 60 Unit
9	DIREKTORAT JENDRAL ENERGI BARU, TERBARUKAN KONSERVASI KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Surya
10	DIREKTORAT JENDRAL ENERGI BARU, TERBARUKAN KONSERVASI KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Surya
11	DIREKTORAT JENDRAL ENERGI BARU, TERBARUKAN KONSERVASI KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga (PLT
12	LPPM ITS SURABAYA	Pengadaan dan Pemasangan PLTS System untu
13	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Perbaikan Power Supply Site Sumalata (Perbai
14	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Pekerjaan Perbaikan dan Rewiring PLTS
15	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Pekerjaan troubleshooting PLTS P. Tongkeng
16	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Pekerjaan Pembangunan Microhydro Power Pl
17	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Perbaikan PLTMH site SUMALATA
18	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Perbaikan PLTMH site Tanjung Besar
19	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Perbaikan PLTMH system site lamanggo
20	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Pekerjaan Pengadaan ATS untuk Support Siste
21	PT TELEKOMUNIKASI SELULAR	Perbaikan Jaringan PLTMH site Jangkat Muara ?
22	DIREKTORAT JENDRAL ENERGI BARU, TERBARUKAN KONSERVASI KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Micr
23	DIREKTORAT JENDRAL ENERGI BARU, TERBARUKAN KONSERVASI KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Sury
24	DIREKTORAT JENDRAL ENERGI BARU, TERBARUKAN KONSERVASI KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga (PLT
25	DINAS PERTAMBANGAN DAN ENERGI KABUPATEN TUBAN	Pekerjaan Pembangkit Listrik Energi Alternati
Total		

Gambar 3.2 Database Baru Proyek PT Gerbang Multindo Nusantara
Sumber: Data Perusahaan yang diolah Penulis

Proses pembuatan *database* sendiri memakan waktu yang cukup lama dikarenakan cukup banyak dilakukan *trial and error* terhadap penggunaan *database* tersebut hingga mendapatkan format *database* yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan dari tim.

2. Pencocokan Transaksi Mingguan

Pada dasarnya, pencocokan transaksi per minggu yang dilakukan oleh penulis seperti proses *bank reconciliation* yang dilakukan oleh tim *finance and accounting* pada setiap harinya. Namun, mengingat jumlah transaksi yang tidak terlalu banyak per harinya, pencocokan dilakukan dengan periode mingguan. Pencocokan ini dilakukan dengan menyamakan data transaksi yang dilakukan oleh perusahaan pada *database* baru yang dibuat oleh penulis dengan sistem penyimpanan lama yang digunakan oleh perusahaan. Pencocokan data ini juga digunakan sebagai salah satu metode yang dilakukan untuk melakukan *trial and error* terhadap sistem baru, di mana jika terjadi ketidaksamaan antara hasil di sistem lama dengan *database* baru menjadi input untuk melakukan perbaikan dan pengembangan terhadap *database* tersebut.

Proses penyesuaian data dilakukan sebagai bagian dari peralihan sistem pencatatan lama ke sistem *database* baru serta sebagai proses *trial and error* terhadap sistem *database* yang akan digunakan. Proses penyesuaian ini juga ditujukan agar sistem *database* baru siap digunakan untuk proses pencatatan transaksi perusahaan menggantikan sistem lama.

3. Melakukan Input Data

Penulis melakukan input data untuk melengkapi *database* yang baru dibuat dengan data-data yang dimiliki oleh perusahaan. Dalam melengkapi *database* tersebut, penulis menggunakan sumber dari sistem penyimpanan lama ditambah dengan data-data fisik yang masih dimiliki perusahaan seperti bukti *invoice*, *purchase quotation*, bukti pembayaran-pembayaran lain yang menjadi input data untuk *database* tersebut.

Proses input data juga tidak sebatas memasukan data terkait transaksi yang dilakukan oleh perusahaan. Data-data terkait proyek yang sudah dilakukan oleh perusahaan, daftar supplier perusahaan, dan juga data-data pendukung lainnya turut dimasukan oleh penulis ke dalam sistem *database* tersebut. Data-data tersebut pada nantinya akan membuat sistem dapat melakukan intregasi antara data pendukung dengan data transaksi, sehingga memudahkan proses dokumentasi dan rekapitulasi data.

Gambar 3.3 Form Input Data Ke dalam *Database* Baru PT Gerbang Multindo Nusantara
Sumber: Data perusahaan

Selain melakukan tugas utama diatas, penulis juga melakukan tugas tambahan antara lain:

4. Menghitung *Cost of Project*

Dalam 60 hari masa magang yang dijalani oleh penulis, penulis pernah mendapat tugas untuk membantu Director dalam menghitung biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam 1 proyek tertentu. Proyek yang penulis hitung adalah pengadaan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Terpadu untuk wilayah Sumatera Barat Tahun 2016. Proyek ini melibatkan pengadaan PLTS terpadu untuk 7 wilayah yang berbeda.

Penulis mendapat tugas untuk membantu melakukan input data dari jurnal transaksi yang dilakukan oleh perusahaan untuk dimasukkan ke dalam laporan *cost of project* yang terdapat dalam project report perusahaan. *Cost of project* yang dimiliki oleh perusahaan untuk setiap proyek terbagi ke dalam 4 kategori biaya, yakni :

A. Pembayaran Umum

Yang termasuk ke dalam kategori pembayaran umum adalah segala transaksi yang melibatkan hal-hal secara umum, seperti biaya sertifikasi, biaya instalasi, dan biaya mobilisasi

BIAYA PROYEK	D. Madobag	D. Singka	D. Malakopa	Mantonan	D. Sigapona	D. Simang	D. Makilo	D. Serikat	TOTAL
	Serikat	Page	Page	Serikat	Serikat	Serikat	Serikat	Serikat	
	(kwp)	(kwp)	(kwp)	(kwp)	(kwp)	(kwp)	(kwp)	(kwp)	(kwp)
1. MATA PEMBAYARAN UMUM									2.254.035
Mobilisasi	175.000	105.000	140.000	245.000	175.000	140.000	140.000	105.000	1.225.000
Thick	3	3	3	3	3	3	3	3	35
Thin	175.000	105.000	140.000	245.000	175.000	140.000	140.000	105.000	1.225.000
Engineering, instalasi & pemeliharaan	65.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	300.000
Sertifikat laik operasi (SLO)	40.000	25.000	28.000	40.000	40.000	28.000	28.000	25.000	274.000
Lainnya	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	100.000
2. MATA PEMBAYARAN ELEKTRIKAL & MEKANIKAL									23.974.730
2.1 System PV dan pengabelan									23.974.730
Modul Surya									
Satel	85.000	60.000	65.000	110.000	85.000	65.000	65.000	60.000	615.000
Satel controller box									
2.2 Battery system									
Battery bank	2.808.960	1.330.960	1.821.820	3.286.880	2.808.960	1.821.820	1.821.820	1.330.960	18.778.679
inverter	302	134	202	304	302	202	202	134	
MPPT controller	9.920	9.920	9.924	9.987	9.920	9.924	9.924	9.920	
Connection box									
2.3 Controller									
Controller									
Controller (sistem tenaga)									
Controller (sistem tenaga)									
Accessories									
2.4 Pemangkal petir									
Thunder	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	128.000

Gambar 3.4 Cost of Project Pengadaan PLTS Terpadu Wilayah Sumatera Barat PT Gerbang Multindo Nusantara

Sumber: Data Perusahaan

B. Pembayaran Elektrikal dan Mekanikal

Pembayaran Elektrikal dan Mekanikal merupakan jenis pembayaran terkait dengan pengadaan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembuatan pembangkit listrik. Contoh dari barang yang termasuk ke dalam kategori ini adalah pengadaan *controller*, *battery system*, modul panel surya, dan alat-alat keselamatan kerja.

C. Pembayaran Pekerjaan Sipil

Pembayaran pekerjaan sipil memuat biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk melakukan pengerjaan pembuatan pembangkit listrik. Biaya yang dikeluarkan dihitung per pekerjaan, dengan nilai per pekerjaan dapat dihitung per area maupun per satuan lainnya, disesuaikan dengan perjanjian serta perhitungan yang sebelumnya telah dibuat oleh perusahaan.

D. Pembayaran Lainnya

Pembayaran lainnya mencakup pembayaran-pembayaran yang terjadi diluar biaya-biaya yang telah dianggarkan oleh perusahaan. Contoh yang termasuk ke dalam pembayaran lainnya adalah pembayaran insentif terhadap masyarakat sekitar.

Selama 60 hari efektif melakukan kerja magang, berikut secara detail koordinasi terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh penulis:

Tabel 3. 1 Koordinasi Terhadap Pekerjaan yang Dilakukan

No.	Nama Pekerjaan	Koordinasi
1.	Pembuatan <i>Database</i> Transaksi	Bapak Suyud Subakti selaku <i>Director of Finance</i>
2.	Pencocokan Transaksi Mingguan	Bapak Suyud Subakti selaku <i>Director of Finance</i>
3.	Melakukan Input Data	Bapak Suyud Subakti selaku <i>Director of Finance</i>
4.	Perhitungan <i>Cost of Project</i>	Bapak Suyud Subakti selaku <i>Director of Finance</i>

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.3.Kendala yang ditemukan

Sebaik-baiknya sebuah pekerjaan dilakukan, selalu ada kendala-kendala yang terjadi dalam pelaksanaannya, tidak terkecuali dalam kegiatan sehari-hari PT Gerbang Multindo Nusantara. Setiap aktifitas yang dilakukan oleh seluruh unit perusahaan memiliki kendala-kendala yang terjadi, baik dari bagian keuangan, pemasaran, operasional, dan lainnya. Berbagai kendala terkait aktifitas keuangan di PT Gerbang Multindo Nusantara juga ditemui oleh penulis selama melakukan proses kerja magang ketika penulis melaksanakan kegiatan rutin.

Berikut kendala-kendala dari finance and accounting yang ditemui oleh penulis:

1. Proses *Trial and Error* yang Lama

Pembuatan *database* baru tidak bisa dapat dilakukan satu kali percobaan untuk mendapatkan format yang sesuai dengan keinginan tim. Penulis dalam membuat *database* melakukan *trial and error* hingga 10 kali sampai mendapatkan format yang paling sesuai dengan kenyamanan dan kebutuhan dalam proses input data.

Banyaknya proses *Trial and Error* yang dilakukan dikarenakan terjadinya berbagai penyesuaian, baik penyesuaian kecil maupun besar terhadap format yang sebelumnya telah didiskusikan dengan Bapak Suyud Subakti. Perubahan-perubahan tersebut dilakukan setelah *database* dicoba diaplikasikan oleh tim. Dalam tahap tersebut, baru diketahui masalah-masalah atau kekurangan yang terdapat pada *database* tersebut. Disisi lain, dari tahap ini juga dapat diketahui format apa saja yang ternyata tidak diperlukan dalam *database*, dan format apa yang butuh untuk dimasukkan ke dalam *database*.

Selain perubahan terhadap format *database*, perubahan juga terjadi pada form untuk proses input data ke dalam *database*. Form untuk proses input mengalami penyesuaian-penyesuaian kecil baik terhadap tampilan maupun isi form, demi menunjang kecepatan dan efisiensi pengisian data.

2. Ketidaksesuaian antara sistem lama, *Database* baru, dan catatan bank

Selama proses pencocokan data dari 3 sumber yang berbeda, pernah terdapat ketidaksesuaian antara ketiga sumber data tersebut, terutama dari sistem lama dan *database* baru. Ketidaksesuaian sebenarnya tidak diakibatkan oleh kesalahan dari nilai transaksi yang dilakukan perusahaan, melainkan akibat dari perbedaan istilah yang digunakan dalam sistem lama dan sistem baru membuat terjadinya kesalahan sehingga angka yang seharusnya tertera ketika dilakukan penyesuaian menjadi tidak ada.

Perbedaan istilah terjadi dikarenakan perbedaan bahasa yang digunakan pada sistem baru dan sistem lama. Bahasa Inggris dipakai pada sistem *database* baru, sedangkan sistem pencatatan lama menggunakan bahasa Indonesia. Perbedaan bahasa membuat *user* masih belum terbiasa dengan bahasa Inggris yang digunakan, sehingga sering kali *user* salah memasukan data.

3. Data yang tidak lengkap

Dalam melakukan input data ke dalam *database* baru, sering kali penulis mendapati data yang akan dimasukan tidak lengkap. Ketidaklengkapan ini seringkali terjadi akibat terdapat data yang belum dimasukan ke dalam sistem lama, maupun data yang tidak sengaja terhapus di sistem. Data terhapus dikarenakan faktor *human error* yang seringkali salah dalam memilih tombol atau tidak sengaja menekan opsi *delete* di keyboard. Penulis juga memanfaatkan data fisik dalam melakukan input data, namun proses dokumentasi yang belum sempurna membuat proses pencarian data fisik yang dibutuhkan cukup lama.

Ketidaklengkapan data yang dimiliki oleh perusahaan dapat menjadi sebuah masalah bila tidak segera diatasi oleh perusahaan. Hal ini dikarenakan perusahaan sering sekali melakukan review terhadap kontrak, ataupun terdapat kontrak-kontrak baru yang merujuk kepada kontrak lama yang pernah dilakukan oleh perusahaan. Sehingga dengan proses pencarian yang sulit atau ketidaklengkapan data menjadi kerugian tersendiri yang diterima oleh perusahaan.

4. Tidak dapat diberikan *alert* pengingat pada *database*

Dalam proses pembuatan *database* untuk transaksi baru ini, bapak Suyud selaku supervisor meminta penulis untuk menambahkan sebuah fitur berupa *alert* yang mampu memberitahu *user* terkait dengan aktifitas yang harus dilakukan perusahaan pada tanggal tersebut. Aktifitas yang ingin diberikan pengingat antara lain adalah pembayaran atas pembelian barang dan penerimaan perusahaan dari kontrak yang telah terjalin.

Pada awalnya, penulis melakukan percobaan untuk membuat *alert* seperti keinginan dari perusahaan. Namun, dalam proses pembuatannya penulis mendapati kendala dalam bahasa pemrograman yang bukan merupakan bidang yang dikuasai oleh penulis.

Aplikasi Microsoft Access memungkinkan penggunanya dalam membuat *alert* sederhana, yang mampu memenuhi keinginan dari perusahaan. Namun, pembuatan *alert* tersebut memerlukan penggunaan Bahasa pemrograman kompleks, dimana memerlukan algoritma-algoritma tertentu sehingga dapat membentuk sebuah *alert* pengingat/penanda. Bahasa pemrograman yang digunakan merupakan Bahasa yang dipelajari oleh mahasiswa dengan jurusan teknologi informatika, sehingga penulis yang merupakan mahasiswa jurusan manajemen kurang menguasai Bahasa pemrograman tersebut.

Ketika penulis mencoba memasukan algoritma dengan bantuan panduan dari *Youtube* dan juga tutorial lain yang penulis temukan di internet, penulis mendapati bahwa *alert* yang dihasilkan tidak mampu berjalan sebagaimana mestinya. *Alert* tersebut tidak mampu mengakomodir kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh perusahaan, serta *alert* tersebut tidak mampu berjalan sesuai dengan apa yang diinginkan oleh penulis dan perusahaan.

Algoritma-algoritma yang dibutuhkan setelah ditelusuri lebih lanjut memerlukan urutan-urutan tertentu, dan keterkaitan algoritma itu yang belum mampu dikuasai oleh penulis, meskipun penulis sudah berusaha untuk mempelajari secara otodidak. Hingga

pada akhirnya setelah penulis melakukan konsultasi dengan bapak Suyud dan rekan, untuk sementara keberadaan *alert* tersebut diadakan terlebih dahulu.

3.4.Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Solusi yang dilakukan penulis untuk mengatasi kendala-kendala yang ditemui antara lain:

1. Proses *Trial and Error* yang lebih efisien

Untuk mempersingkat waktu dan juga demi efisiensi dalam proses pembuatan *database*, proses *trial and error* langsung dilakukan pada saat itu juga setelah penyesuaian terhadap format *database* yang sebelumnya telah dilakukan. Hal ini ditujukan agar proses penyesuaian selanjutnya dapat berlangsung lebih cepat, dan juga hal-hal yang perlu dilakukan perbaikan bisa segera ditemui dalam waktu yang singkat.

DP Percents	TDP	Payment Da	Repayment	Actual Payment	Payment Remaining	Estimation	Next Payme	Bank	Click to Add
0,20	Rp3.409.781.760		Rp17.048.908.800	Rp8.605.639.680	Rp8.443.269.120	Rp8.443.269.120			
0,20	Rp166.984.714		Rp667.938.854	Rp834.923.568	Rp0	Rp0			
0,30	Rp184.474.950		Rp430.441.550	Rp614.916.500	Rp0	Rp0			
0,25	Rp166.320.000		Rp498.960.000	Rp665.280.000	Rp0	Rp0			
0,50	Rp68.370.500		Rp68.370.500	Rp136.741.000	Rp0	Rp0			
0,30	Rp37.980.000		Rp88.620.000	Rp126.600.000	Rp0	Rp0			
*	0,00			Rp0					
	Rp4.033.911.924		Rp18.803.239.704	Rp10.984.100.748	Rp8.443.269.120	Rp8.443.269.120			
				Sum					

Gambar 3.5 Format *database purchase order* sebelum revisi

Sumber: data perusahaan yang diolah penulis

Penulis juga melakukan pengamatan berdasarkan hasil dari *interview* dengan *user* pada saat proses *trial and error* yang sebelumnya diadakan. Pada proses *trial and error*, penulis melakukan pengamatan terkait apa yang harus ditambahkan dan apa yang

pembayaran. Format pertama hanya memberikan ruang bagi *user* untuk mengisi data pembayaran selanjutnya dalam satu tahap.

Setelah melalui proses revisi, format untuk pengisian *purchase order* sudah membagi pembayaran ke dalam beberapa tahapan pembayaran. Hal ini didasari dengan kegiatan yang sebenarnya terjadi, dimana perusahaan mampu membayar pembelian dibagi ke dalam beberapa tahapan. Setelah proses diskusi, ditetapkan tahapan yang disediakan maksimal 5 tahapan dengan pembayaran *down payment* (uang muka) termasuk ke dalam tahapan pembayaran. Keputusan menyediakan 5 tahapan disesuaikan dengan historis perusahaan yang tidak pernah melakukan transaksi dengan tahapan pembayaran lebih dari 5 tahap.

Hal serupa juga terjadi pada format untuk mencatat pendapatan yang diterima oleh perusahaan dari pembayaran kontrak oleh klien. Penulis juga menyediakan tahapan pembayaran sebanyak 5 tahap. Hal ini juga didasari oleh data historis perusahaan yang tidak pernah menerima pembayaran suatu kontrak lebih dari 5 tahapan.

DP Receptment Date	Receptment 1	Receptment 1 Date	Receptment 2	Receptment 2 Date	Receptment 3	Receptment 3 Date	Receptment 4	Receptment 4 Date
Rp25.000.000	Rp0	22/08/2016	Rp20.000.000	Rp0	Rp22.000.000	Rp0	Rp0	24/08/2016

Gambar 3.7 Format *database* pendapatan perusahaan
Sumber : data perusahaan yang diolah penulis

M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Penulis melakukan penyesuaian didasari dengan sistem penyimpanan data lama yang dimiliki oleh perusahaan. Dari data lama tersebut, penulis mampu memilah format mana yang memiliki kemungkinan untuk tidak diisi ketika proses pengisian data, dan mana format yang akan dibutuhkan pada proses pengisian data. Dengan bantuan sistem lama ini, penulis memiliki gambaran, meskipun sistem tersebut tidak bisa menjadi patokan yang baku, dikarenakan berbagai kekurangan yang dimiliki oleh sistem tersebut.

Selain itu, untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal, perusahaan dapat menggunakan aplikasi penyedia jasa *database* untuk membantu proses penarikan data dari *database* yang dibuat penulis untuk dapat diolah menjadi laporan keuangan secara cepat. Hasil maksimal yang dimaksud oleh penulis adalah, *database* yang dihasilkan belum mampu menarik data hasil perhitungan secara menyeluruh dari beberapa transaksi untuk ditampilkan ke dalam satu format yang sama. Kekurangan inilah yang membuat penulis merasa *database* yang penulis hasilkan belum maksimal, karena masalah tersebut merupakan salah satu instrumen yang dapat membantu perusahaan dalam menilai keuangan lebih cepat dan lebih mudah.

Hal ini terjadi dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis terhadap proses komputasi yang memerlukan Bahasa Komputer sehingga fitur tersebut untuk saat ini belum memungkinkan untuk dilakukan melalui *Database* saat ini. Keterbatasan ini diakibatkan diharuskannya proses penggabungan algoritma khusus, untuk mampu menghasilkan format seperti yang penulis sebutkan, sehingga hasil *database* dapat lebih maksimal.

Solusi lain untuk menangani masalah tersebut adalah perusahaan dapat menggunakan jasa programmer yang memiliki kapabilitas dalam membuat *database* dengan menggunakan Microsoft Access. Dengan menggunakan jasa orang yang memang ahli dalam tugas tersebut, penulis yakin format tersebut dapat diwujudkan oleh programmer. Programmer yang dipilih juga merupakan programmer yang mampu membuat *database* dengan Microsoft Access, hal ini dikarenakan tidak semua programmer mempelajari pembuatan *database* dengan menggunakan Microsoft Access, namun juga menggunakan aplikasi dan bahasa pemrograman lainnya.

Namun penulis tetap membuat sebuah format di mana perusahaan dapat menarik data dari *database* yang sudah diinput untuk dapat diolah menjadi laporan keuangan sederhana, yang kemudian data laporan keuangan sederhana tersebut dapat dipindah ke laporan keuangan mengikuti format yang telah dimiliki oleh perusahaan sebelumnya.

2. Proses pengecekan kembali dan penyeragaman istilah

Agar menghindari ketidaksesuaian dalam proses pencocokan, solusi yang diterapkan adalah melakukan proses pemeriksaan berulang agar tidak terjadi kesalahan dalam penginputan data yang berujung kepada ketidaksesuaian antara sumber-sumber data tersebut. Selain itu, solusi yang diterapkan juga menyangkut kepada penggunaan istilah yang diseragamkan antara ketiga sumber data tersebut untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya ketidaksesuaian seperti yang sebelumnya terjadi.

Istilah disepakati dengan menggunakan bahasa Inggris, hal ini bertujuan untuk membiasakan penggunaan bahasa Inggris dalam aktifitas perusahaan. Agar *user* terbiasa dengan istilah baru, penulis membantu *user* menyesuaikan dengan istilah-istilah baru tersebut, sehingga tidak lagi terjadi proses kesalahan input data.

Penulis juga memberikan panduan-panduan kepada *user* untuk melakukan pengisian data ke dalam *database* baru tersebut. Panduan ini penulis berikan sebagai salah satu cara agar *user* dapat menguasai *database* secara cepat dengan metode on-the-job training, sehingga *user* dapat langsung menanyakan hal yang tidak dimengerti kepada penulis. Dengan bimbingan tersebut, penulis merasa *user* dapat lebih mudah dalam menguasai *database* dan juga memerlukan waktu yang lebih singkat.

Kedepannya, penulis juga berencana untuk membuat sebuah buku panduan yang dapat menjadi pedoman bagi para *user* baru yang ditugaskan untuk melakukan pengisian data ke dalam sistem *database* tersebut. Buku panduan tersebut pada nantinya akan berisikan penjelasan terkait format yang tersedia, fungsi dari masing-masing format, langkah-langkah yang harus dilakukan untuk pengisian, dan tahap dalam melakukan penarikan data. Buku ini diharapkan mampu membantu para *user* baru agar dapat menguasai *database* tanpa mengalami masalah yang berarti.

3. Perbaiki Proses Dokumentasi

Proses dokumentasi yang diperbaiki merupakan solusi untuk mengatasi ketidaklengkapan data yang diperlukan untuk melakukan proses input ke dalam sistem *database* perusahaan. Dokumentasi terhadap *invoice*, *purchase order*, *payment* yang dilakukan dan diterima oleh perusahaan dilakukan dua kali, yakni secara fisik dan digital. Setiap arsip yang masuk dilakukan scanning untuk kemudian disimpan dalam file tersendiri di komputer agar jika bukti fisik tidak ditemukan, terdapat bukti digital yang dapat digunakan di kemudian hari jika dibutuhkan oleh tim.

Dengan proses dokumentasi yang lebih baik, akan memudahkan perusahaan dalam melakukan pencarian data yang diperlukan. Dengan proses dokumentasi yang lebih baik, maka proses penyimpanan data tidak memerlukan tempat yang besar seperti yang saat ini terjadi di perusahaan. Penataan arsip sesuai dengan urutan juga mampu memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam melakukan pencarian, sehingga tidak memerlukan waktu yang lama lagi.

4. Pembuatan *alert* terhadap beberapa transaksi

Proses pembuatan *alert* yang tidak mampu dilakukan oleh penulis membuat perusahaan tidak memiliki kemampuan untuk mendapatkan peringatan apabila akan terjadi pembayaran terhadap pembelian barang, maupun peringatan akan menerima pembayaran dari kontrak yang sudah dikerjakan oleh perusahaan.

Ketiadaan *alert* tersebut disiasati dengan pembuatan *alert* secara manual di komputer yang digunakan oleh *user*. Penggunaan *alert* manual ini sebagai salah satu langkah untuk mengganti ketidakmampuan sistem memberikan tanda yang dibutuhkan oleh perusahaan. Selain itu juga, dengan bantuan *alert* ini *user* tidak perlu memeriksa transaksi satu-persatu untuk mengetahui jika akan terjadi penerimaan atau akan dilakukannya pembayaran.

Solusi lain yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk dapat menerima fitur *alert* adalah dengan meminta bantuan dari programmer yang cakap. Dengan bantuan programmer, maka Bahasa pemrograman yang dibutuhkan untuk membuat *alert* tersebut dapat dilakukan oleh programmer, dan programmer juga mampu memberikan

pengaturan terhadap *alert* tersebut sesuai kehendak dari *user*, serta akan memberikan hasil yang lebih baik dan cepat dari segi waktu.

Solusi terakhir yang penulis tawarkan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menggunakan sistem enterprise pendukung yang sudah didesain untuk dapat memberikan peringatan seperti yang diinginkan oleh perusahaan. Dengan menggunakan software enterprise tersebut, perusahaan software tersebut akan memberikan peringatan, baik secara gabungan antara penerimaan ataupun pembayaran, dan juga dapat memberikan peringatan secara terpisah. Selain itu juga, dengan menggunakan software enterprise tersebut, memungkinkan perusahaan untuk menerima notifikasi tidak hanya melalui komputer yang digunakan oleh *user*, namun juga dapat menerima melalui media lainnya, seperti e-mail, sms, dan lain-lain.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA