

# **Bab I Pendahuluan**

## **I.1 Latar Belakang**

Era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang begitu pesat. Di setiap aktivitas dalam pekerjaan maupun aktivitas lainnya selalu berhubungan dengan teknologi informasi. Perancangan teknologi informasi di lingkungan pendidikan sudah bukan hal yang baru, teknologi informasi saat ini memiliki peranan penting dalam perkembangan dunia pendidikan. Terutama pada institusi pendidikan yang memiliki struktur operasional akademik yang rumit dan melibatkan banyak entitas didalamnya. Hal tersebut membuat banyak institusi pendidikan merancang dan membangun teknologi informasi yang dapat melakukan pengawasan dan pengelolaan data informasi secara *realtime*. Oleh sebab itu, perancangan teknologi informasi di lingkungan pendidikan diharapkan dapat memberikan manfaat dan memudahkan aktivitas pekerjaan di dalam proses bisnisnya.

Telkom University, atau disingkat Tel-U, adalah sebuah perguruan tinggi swasta di Indonesia. Telkom University berdiri pada tanggal 14 Agustus 2013 berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud Nomor 309/E/0/2013. Kampus utama Tel-U terletak di Kabupaten Bandung, Jawa Barat, tepatnya di Jalan Telekomunikasi - Terusan Buah Batu, di kawasan Bandung Technoplex. Telkom University merupakan penggabungan dari empat institusi yang berada di bawah badan penyelenggara Yayasan Pendidikan Telkom (YPT), yaitu Institut Teknologi Telkom (IT Telkom), Institut Manajemen Telkom (IM Telkom), Politeknik Telkom, dan Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Indonesia Telkom (STISI Telkom).

Setelah melalui penggabungan tersebut, Telkom University juga semakin meningkatkan peran strategisnya dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi yang mampu mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Tabel I.1 merupakan data mahasiswa/i aktif di Telkom University.

Tabel I. 1 Data Mahasiswa/i Aktif Telkom University (BKA Telkom University, 2016/2017)

Prodi	Tahun Ajaran				Grand Total
	1314	1415	1516	1617	
D3 Komputerisasi Akuntansi	14	126	122	110	372
D3 Manajemen Informatika	131	245	171	163	710
D3 Manajemen Pemasaran	37	149	154	105	445
D3 Perhotelan		46	56	61	163
D3 Teknik Informatika	6	161	177	134	478
D3 Teknik Komputer	41	129	101	119	390
D3 Teknik Telekomunikasi	29	182	202	176	589
D4 Sistem Multimedia				120	120
S1 Administrasi Bisnis	227	271	359	457	1.314
S1 Administrasi Bisnis (International Class)	-	-	23	23	46
S1 Akuntansi	205	205	338	380	1.128
S1 Desain Interior	148	186	245	288	867
S1 Desain Komunikasi Visual	424	410	501	514	1.849
S1 Desain Produk	42	90	121	143	396
S1 Ilmu Komputasi	134	174	147	201	656
S1 Ilmu Komunikasi	297	296	431	423	1.447
S1 International ICT Business	28	48	74	69	219
S1 Kriya Tekstil dan Mode	65	100	128	146	439
S1 Manajemen (Manajemen Bisnis Telekomunikasi & Informatika)	379	411	567	570	1.927
S1 Seni Rupa Murni	7	16	32	67	122
S1 Sistem Informasi	209	253	355	401	1.218
S1 Sistem Komputer	151	166	235	256	808
S1 Teknik Elektro	144	177	246	322	889
S1 Teknik Fisika	87	118	161	168	534
S1 Teknik Industri	377	382	484	502	1.745
S1 Teknik Informatika	407	377	642	624	2.050
S1 Teknik Telekomunikasi	440	390	642	589	2.061
S2 Elektro - Telekomunikasi	4	19	17	16	56
S2 Informatika	4	36	25	24	89
S2 Manajemen	52	58	83	94	287
S2 Teknik Industri	-	-	-	13	13
Grand Total	4.089	5.221	6.839	7.278	23.427

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa jumlah mahasiswa/i aktif tahun ajaran 2016/2017 mencapai 23.427 mahasiswa/i. Hal tersebut mengartikan bahwa Telkom

University merupakan universitas yang memiliki jumlah SDM yang besar sehingga membutuhkan pengelolaan sumber daya yang baik.

Ada lima jalur seleksi untuk masuk ke Telkom University yaitu, jalur rapor (60 %), jalur tes, jalur undangan, jalur kerja sama dengan perusahaan (7%), jalur unggulan (beasiswa), dan *Computer Based Test*. Untuk program unggulan, Telkom University akan membiayai mahasiswa/i yang lolos hingga lulus kuliah. Dana yang diberikan untuk beasiswa mencapai Rp 20.000.000.000 per tahun (BKA Telkom University). Tabel 1.3 merupakan data jumlah mahasiswa/i yang penerima beasiswa di Telkom University.

Tabel I. 2 Data Mahasiswa/i Penerima Beasiswa (BKA Telkom University, 2016/2017)

Nama Beasiswa	Tahun Ajaran			
	1314	1415	1516	1617
Anak Pegawai YPT	11	16	16	27
Beasiswa Basket	-	3	-	-
Beasiswa Bridge	4	-	-	-
Beasiswa Mahasiswa/i Asing	1	2	6	9
Beasiswa SMK Telkom	27	32	38	69
BIDIKMISI	54	22	49	46
JPA 2014	-	1	1	1
JPPAU	36	-	-	-
JPU	-	42	69	111
OSN	6	-	-	-
The Best 3	14	2	12	36
Kopertis	-	-	130	140
Protelindo	5	1	-	-
YPTI	11	1	-	-
Pamasuka Telkomsel	-	4	6	-
Bawaku Bantuan	1	5	2	-
Bawaku Prestasi	10	28	21	10
Pemprov Jabar	4	5	7	-
BFI Non Ikatan Dinas	-	-	5	-

Keberlanjutan pengelolaan perguruan tinggi sangat tergantung dari keberlanjutan pendanaan. Keberlanjutan ini sangat memerlukan pengelolaan dana yang baik. Keuangan merupakan bidang yang sangat krusial bagi lancarnya proses pengelolaan perguruan tinggi. Pada saat ini Telkom University didukung oleh

pendanaan yang berasal dari *tuition fee* mahasiswa/i. Pendapatan ini bersifat tetap sehingga dapat mendukung keberlanjutan pembiayaan Telkom University. Di samping pendapatan *tuition fee* terdapat dana *non-tuition fee* yang berasal dari hibah penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat. Tetapi 90% pemasukan Telkom University adalah dari *tuition fee* mahasiswa/i, yang digunakan untuk membiayai kegiatan operasional pendidikan dan pengajaran. Hal ini dapat menyebabkan institusi masih kesulitan dalam mengembangkan atau membangun fasilitas baru atau melakukan kegiatan penelitian.

Telkom University memiliki sumber daya yang besar, sehingga memiliki kompleksitas pengelolaan yang cukup tinggi untuk menjalankan proses bisnisnya. Salah satu sumber daya yang perlu diperhatikan dan dikelola dengan baik adalah sumber daya keuangan. Sumber daya keuangan di Telkom University dibagi menjadi beberapa unit, yaitu unit logistik & manajemen, unit anggaran, unit perbendaharaan dan unit akuntansi.

Melihat dari besarnya perputaran keuangan yang ada di Telkom University, maka sering pula muncul masalah pada bagian unit akuntansi yaitu proses *accounts receivable*. *Accounts receivable* yang ada di Telkom University berasal dari piutang mahasiswa/i baru yang melakukan pembayaran registrasi UP3, SDP2, BPP dan mahasiswa/i lama yang melakukan pembayaran BPP. Selain itu Telkom University menerima *accounts receivable* berasal dari piutang lainnya, seperti piutang pegawai dan piutang proyek.

Meskipun pada bagian keuangan Telkom University sudah menggunakan sistem informasi keuangan atau SIMKUG tetapi unit akuntansi masih sering dihadapkan dengan permasalahan yang terjadi pada proses *accounts receivable* yaitu belum adanya monitoring proses pelunasan piutang yang baik, sehingga mengakibatkan keterlambatan pelunasan piutang. Lalu belum adanya sistem informasi yang bersifat *realtime* dan terintegrasi ke semua unit yang terlibat. Melihat kasus yang terjadi pada Telkom University, maka perlu adanya suatu sistem yang terintegrasi ke semua unit untuk mengatasi masalah tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, *Enterprise Resource Planning* (ERP) dapat menjadi salah satu solusi. ERP merupakan suatu cara untuk mengelola sumber daya dengan menggunakan teknologi informasi, perlu adanya sistem yang mengatur keterkaitan proses bisnis yang dijalankan dalam suatu organisasi dengan berbasis teknologi informasi. Efektivitas dan efisiensi performansi akan terwujud apabila proses dapat terintegrasi secara sistematis dimulai dari *front and back-end system* dan area fungsional perusahaan sehingga dapat mempermudah dalam monitoring dan mengendalikan proses yang dijalankan. Sistem ERP yang dilengkapi dengan *hardware* dan *software* untuk mengkoordinasi dan mengintegrasikan data informasi pada setiap *area business processes* untuk menghasilkan pengambilan keputusan yang cepat karena menyediakan analisa dan laporan keuangan yang cepat, laporan penjualan yang *on time*, laporan produksi dan inventori. Sistem ERP sangat membantu organisasi yang memiliki bisnis proses yang luas, dengan menggunakan *database* dan *reporting tools* manajemen (Lutovac M., 2012). Dengan adanya sistem ERP, proses dapat dijalankan secara akurat, terpusat dan terintegrasi antar lini divisi di organisasi.

Salah satu produk dari teknologi informasi yang dapat menjalankan konsep ERP adalah SAP. SAP (*System, Applications, Production in Data Processing*) merupakan salah satu aplikasi ERP yang mampu mengintegrasikan proses bisnis dari setiap bagian di perusahaan, sehingga proses bisnis dapat berjalan secara efektif, efisien dan *real time*. Salah satu modul sistem SAP adalah Modul FI (*Financial Accounting*) yang menyediakan dokumen keuangan yang mampu melacak (mengaudit) setiap angka yang terdapat dalam suatu laporan keuangan hingga ke data transaksi lainnya (Wijaya, 2014). Pemilihan sistem SAP-ERP untuk di adopsi pada bagian keuangan Telkom University akan memudahkan *top management* dalam monitoring laporan keuangan secara langsung hingga ke data transaksi. Selain itu pemilihan sistem SAP-ERP dilakukan karena induk dari YPT yaitu Telkom Group sudah menggunakan sistem aplikasi SAP-ERP di semua lini bisnisnya.

Metode dalam pengembangan aplikasi SAP mengadaptasi standar implementasi yang ditetapkan oleh SAP, yaitu dengan menggunakan metodologi ASAP

(*Accelerate SAP*). ASAP yang secara signifikan mempercepat proses *deployment* ERP dan langsung bisa berakhir sesuai dengan *project plan*. ASAP Metodologi membantu agar implementasi ERP memberikan hasil yang efektif, efisien dan optimal terutama dalam hal waktu, biaya, kualitas, kesesuaian dengan kebutuhan serta pemanfaatan sumber daya yang ada. Pada tahun 1996, SAP AG memperkenalkan ASAP (*Accelerated SAP*). Metodologi ini menyediakan cara yang baik untuk perusahaan yang akan mengimplementasikan SAP dengan tujuan untuk mempercepat implementasi SAP. ASAP Metodologi terdiri dari *roadmap* yang mendefinisikan lima fase implementasi SAP. ASAP *roadmap* pada SAP, yaitu *project preparation, business blueprint, realization, final preparation, go live & support* (Sharma, R. 2012).

Dalam perencanaan implementasi sistem SAP-ERP pada suatu organisasi, diperlukan adanya analisis *business blueprint*. *Business blueprint* dilakukan di awal untuk mendokumentasikan proses yang dibutuhkan oleh *end-user*. *Business blueprint* dibuat dengan tujuan untuk menyamakan persepsi dan pandangan tentang bagaimana organisasi akan mengimplementasikan SAP-ERP untuk mendukung proses bisnisnya. Dalam proses *business blueprint*, tim proyek akan melakukan identifikasi untuk mengetahui proses bisnis yang dilakukan organisasi dan merancang bisnis proses usulannya apabila dilakukan implementasi SAP-ERP.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, perancangan *business blueprint* pada modul SAP *financial accounting* merupakan solusi yang dapat diadopsi untuk mengatasi permasalahan yang ada pada bagian keuangan Telkom University. Pada penelitian tugas akhir ini peneliti difokuskan untuk menganalisis *business blueprint* dan membuat rancangan proses bisnis usulan mengenai proses *accounts receivable* dengan sistem SAP-ERP FI.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka dapat diuraikan perumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah bagaimana rancangan dokumen *business blueprint accounts receivable* pada sistem SAP FI untuk dijadikan acuan dalam implementasi SAP FI di bagian keuangan Telkom University ?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan analisis proses bisnis usulan SAP FI sub modul *accounts recivable* dari analisis proses bisnis yang sedang berjalan dan rancangan dokumen *business blueprint accounts receivable* pada sistem SAP FI agar dapat dijadikan acuan dalam implementasi SAP FI di bagian keuangan Telkom University.

### **I.4 Batasan Penelitian**

Agar penelitian ini dilakukan secara terfokus terhadap tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada identifikasi fungsional dalam bentuk *blueprint* dan tidak sampai tahap implementasi.
2. Tidak sampai melakukan tahap konfigurasi dengan menggunakan bahasa pemrograman ABAP.
3. Tidak membahas biaya implementasi, infrastruktur jaringan dan keamanan sistem.
4. Tidak membahas modul – modul lain yang menjadi *trigger* dalam proses *accounts receivable*.
5. Penelitian ini tidak membahas *organization change management and training* dan *developments*.
6. Penelitian ini tidak membahas *lifecycle data management*.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan rekomendasi solusi atas kekurangan yang mungkin ditemukan selama proses identifikasi.
2. Memberikan rekomendasi rancangan *business blueprint* dan proses bisnis usulan pada bagian keuangan Telkom University.
3. Hasil analisis perancangan *business blueprint* dan proses bisbis usulan SAP FI sub modul *accounts receivable* dapat dijadikan sebagai acuan

implementasi SAP di bagian keuangan Telkom University sehingga dapat menunjang proses bisnis dalam unit keuangannya.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan uraian sistematik penulisan tugas akhir ini:

### **Bab I Pendahuluan**

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini berisi profil perusahaan dan teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang diteliti pada penelitian ini. Tinjauan pustaka digunakan untuk melakukan kajian penelitian agar sesuai dengan bidang ilmu yang digunakan dalam penelitian.

### **Bab III Metodologi Penelitian**

Pada bab ini diuraikan mengenai sistematika pemecahan masalah. Sistematika pemecahan masalah merupakan langkah – langkah yang dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian terhadap masalah yang ada. Sistematik penelitian ini dimulai dari tahap *project planning & preparation*, analisis *business blue print*, kesimpulan dan saran.

### **Bab IV *Project Preparation Dan Business Blueprint***

Pada tahapan ini berisi tentang analisa kebutuhan awal penelitian untuk menentukan seluruh kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian. Aktivitas awal yang dilakukan ialah menentukan ruang

lingkup penelitian dengan menentukan rumusan masalah dan tujuan dari penelitian. Kemudian melakukan analisis proses bisnis *As Is*, analisis proses bisnis pada aplikasi SAP (*To Be*), analisis *Gap* dan *Fit*, proses bisnis usulan.

## **Bab V            Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan beserta saran terhadap penelitian ini