

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Universitas Telkom merupakan salah satu perguruan tinggi swasta terbaik di Indonesia yang pada tahun 2019 dinobatkan sebagai perguruan tinggi swasta No.1 di Indonesia dengan indikator penilaian berbasis *output* dan *outcome base* oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Perguruan Tinggi (telkomuniversity, 2021). Banyak lulusan SMA (Sekolah Menengah Atas) yang ingin melanjutkan pendidikannya di Universitas Telkom, namun untuk mengenyam pendidikan di Universitas Telkom tentu memerlukan biaya yang tidak sedikit, sehingga tidak jarang mahasiswa Universitas Telkom mencari bantuan dana perkuliahan melalui beasiswa.

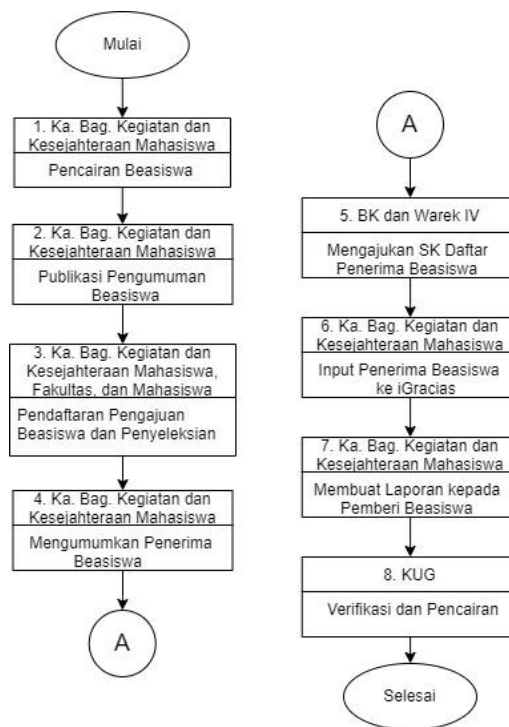
Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), Beasiswa merupakan tunjangan yang diberikan kepada pelajar atau mahasiswa sebagai bantuan biaya belajar. Beasiswa ini bertujuan untuk meringankan beban kedua orang tua atau sebagai masukan tambahan. Baik beasiswa internal Universitas Telkom maupun beasiswa eksternal yang diadakan oleh instansi lain yang sudah bekerja sama dengan Universitas Telkom banyak dicari dan diincar oleh mahasiswa. Universitas Telkom sendiri saat ini telah bekerja sama dengan beberapa penyelenggara beasiswa eksternal seperti contohnya Beasiswa BI (Bank Indonesia), Beasiswa Telkomedika, Fast Brotherhood 95, dan lain-lain. Dana yang diberikan dalam program beasiswa juga beragam, dari mulai beasiswa yang berupa potongan BPP (Biaya Penyelenggaraan Pendidikan) hingga beasiswa tunjangan hidup. Selain itu, dana yang diterima oleh penerima beasiswa juga beragam nominalnya. Gambar I.1 menunjukkan data jumlah penerima beasiswa dari tahun 2020 sampai dengan 2022.



Gambar I. 1 Jumlah Penerima Beasiswa

(Sumber : Data Beasiswa 2020 SD 2022)

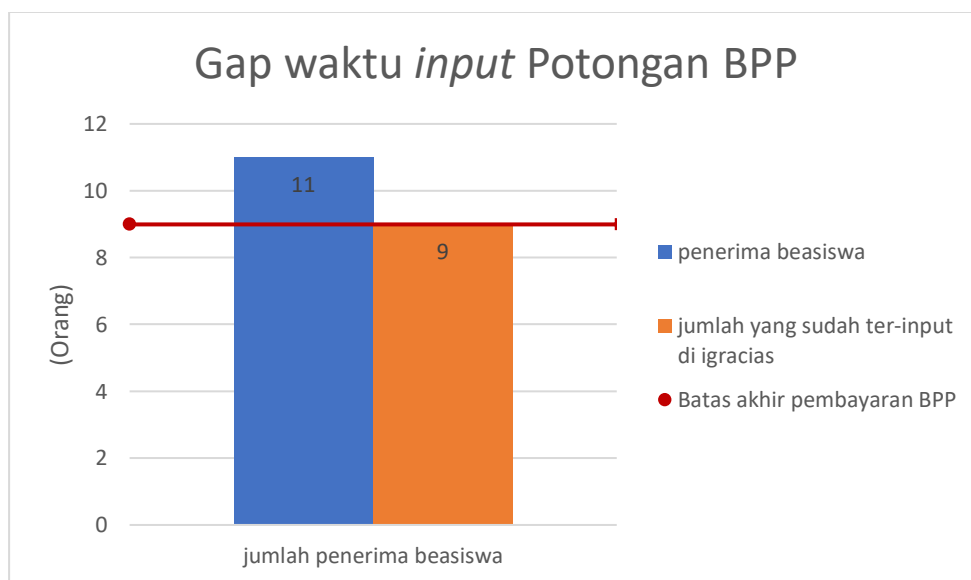
Agar proses pengelolaan beasiswa berjalan baik, maka terdapat prosedur yang dijadikan acuan dalam pelaksanaannya. Prosedur pengelolaan beasiswa dimulai dari proses pencairan beasiswa atau penerimaan beasiswa dari suatu instansi pemberi beasiswa dengan pengajuan kerjasama sampai dengan proses verifikasi dan pencairan dana. Lebih lengkapnya mengenai prosedur pengelolaan beasiswa eksternal dapat dilihat pada lampiran a.



Gambar I. 2 Prosedur Pengelolaan Beasiswa Eksternal

(Sumber : Prosedur Pengelolaan Beasiswa)

Proses penyaluran beasiswa eksternal yang berupa potongan BPP ini berhubungan dengan proses registrasi mahasiswa. Hal ini dikarenakan registrasi mahasiswa dapat dijalankan setelah tagihan BPP (Biaya Penyelenggaraan Pendidikan) terbayarkan hingga lunas. Analisis kondisi aktual mengenai jalannya proses pencairan dana beasiswa hingga proses registrasi mahasiswa didapatkan dengan melakukan wawancara kepada perwakilan mahasiswa penerima beasiswa eksternal dan perwakilan staff urusan beasiswa. Gambar I.3 memperlihatkan keterlambatan pencairan dana beasiswa eksternal hingga tercantum potongannya pada iGracias mahasiswa penerima beasiswa.



Gambar I. 3 Grafik Keterlambatan Peng-*input*-an Potongan BPP

(Sumber : Data Beasiswa 2020 SD 2022 dan diolah oleh penulis, 2022)

Dari Gambar I.3 tersebut memperlihatkan bahwa potongan BPP penerima beasiswa baru ter-*input* di iGracias penerima beasiswa pada hari terakhir pembayaran BPP dan jumlah penerima beasiswa yang seharusnya ter-*input* potongannya adalah sebelas orang, namun yang sudah ter-*input* pada waktu tersebut baru sembilan orang sehingga terdapat dua orang yang belum ter-*input* potongannya. Keterlambatan pencairan dana beasiswa eksternal ini dapat diakibatkan karena beberapa hal. Tabel I.1 memperlihatkan hasil analisis dari kondisi aktual mengenai proses pencairan dana beasiswa eksternal yang berupa potongan BPP di Universitas Telkom.

Tabel I. 1 Analisis Kondisi Aktual Pencairan Dana Beasiswa Eksternal

Gejala	Permasalahan	Penyebab	Dampak
Mahasiswa penerima beasiswa telat melakukan pelunasan pembayaran BPP	Keterlambatan pencairan dana beasiswa eksternal.	Terdapat aktivitas <i>non value added</i> dimana sistem yang digunakan masih manual sehingga proses monitoring masih dilakukan manual dan tidak ada informasi terkait pencairan dana beasiswa.	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa penerima beasiswa tidak dapat membuka iGracias • Mahasiswa penerima beasiswa tidak mendapatkan kelas salah satu mata kuliah

Dari kondisi aktual diatas diketahui bahwa keterlambatan pencairan dana beasiswa eksternal ini dapat terjadi dikarenakan beberapa penyebab diantaranya terdapat aktivitas *non value added* karena sistem dan proses monitoring yang dilakukan masih secara manual. Selain itu, penerima beasiswa tidak mendapatkan informasi terkait pencairan dana beasiswa tersebut. Adapun dampak yang ditimbulkan dan dirasakan karena keterlambatan proses pencairan dana beasiswa eksternal ini yaitu mahasiswa penerima beasiswa tidak bisa membuka iGracias dan tidak mendapatkan kelas di mata kuliah yang ingin diambil. Dari kondisi aktual tersebut perlu dilakukan perbaikan guna meminimalisir keterlambatan proses pencairan dana beasiswa eksternal. Perbaikan proses bisnis eksisting dapat dilakukan dengan mengidentifikasi jenis *value added* dari proses bisnis eksisting dan proses yang dialami oleh mahasiswa penerima beasiswa untuk kemudian dilakukan perbaikan menggunakan *improvement technique wheel*. Identifikasi jenis *value added* dari proses bisnis yang dialami oleh mahasiswa penerima beasiswa dapat dilihat pada Tabel I.2 sedangkan identifikasi jenis *value added* untuk proses bisnis eksisting dapat dilihat pada lampiran C.

Tabel I.2 Deskripsi Proses dan Identifikasi *Value Added*

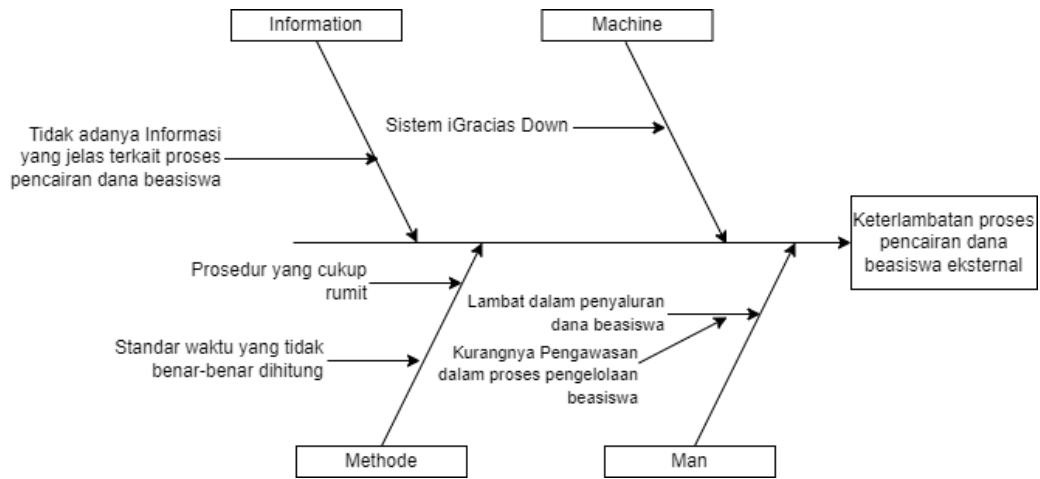
Aktivitas	Pelaku Aktivitas	Jenis Aktivitas	Analisis	<i>Improvement Technique wheel</i>	Perbaikan yang Dilakukan
Publish pengumuman penerima beasiswa	Bagian Beasiswa Universitas Telkom	RVA	Bagian Beasiswa Universitas Telkom mengumumkan penerima beasiswa melalui media sosial. Hal ini memiliki nilai tambah langsung untuk penerima beasiswa karena mereka dapat mengetahui informasi siapa saja yang berhasil mendapatkan beasiswa.	-	-
Konfirmasi untuk dimasukkan ke grup	Mahasiswa Penerima Beasiswa	BVA	Penerima beasiswa mengkonfirmasi melalui <i>whatsapp</i> kepada bagian beasiswa Universitas Telkom untuk dimasukkan ke <i>whatsapp group</i> yang telah dibuat. Aktivitas ini merupakan aktivitas pendukung dan tidak memiliki nilai tambah secara langsung.	-	-
Memasukkan penerima beasiswa ke <i>whatsapp group</i>	Bagian Beasiswa Universitas Telkom	BVA	Setelah konfirmasi yang dilakukan oleh penerima beasiswa, maka bagian beasiswa akan memasukkan penerima beasiswa tersebut kedalam <i>whatsapp group</i> . Aktivitas ini merupakan	-	-

			aktivitas pendukung dan tidak memiliki nilai tambah secara langsung.		
Melakukan pengecekan iGracias	Mahasiswa Penerima Beasiswa	RVA	Penerima Beasiswa mengecek iGracias masing-masing secara rutin untuk mengetahui apakah potongan BPP sudah ter- <i>input</i> atau belum. Hal ini memiliki nilai tambah langsung, karena jika potongan BPP sudah ter- <i>input</i> maka penerima beasiswa bisa langsung melakukan pelunasan BPP.	-	-
Melakukan pembayaran sisa tagihan	Mahasiswa Penerima Beasiswa	RVA	Penerima beasiswa melakukan pembayaran sisa tagihan BPP ketika potongan BPP sudah ter- <i>input</i> dan hal ini memiliki nilai tambah secara langsung untuk penerima beasiswa karena jika sudah melakukan pembayaran sisa tagihan BPP berarti mahasiswa tersebut sudah lunas dan bisa melanjutkan ke proses registrasi.	-	-
Menanyakan informasi pencairan dana beasiswa	Mahasiswa Penerima Beasiswa	NVA	Jika potongan BPP belum ter- <i>input</i> di iGracias penerima beasiswa, maka penerima beasiswa akan menanyakan kepada bagian	<i>Simplification and automation</i>	Aktivitas ini masih dilakukan secara manual sehingga dapat

			beasiswa mengenai informasi kapan potongan itu ter- <i>input</i> . Hal ini tidak memiliki nilai tambah.		dilakukan penyederhanaan dan diperbaiki dengan menggunakan teknologi agar mahasiswa dapat mengetahui informasi tersebut secara langsung dan jelas tanpa harus bertanya-tanya terlebih dahulu.
Meminta menunggu dan mengecek iGracias	Bagian Beasiswa Universitas Telkom	NVA	Bagian beasiswa merespon pemberi beasiswa dengan meminta untuk ditunggu dan terus mengecek iGraciasnya masing-masing. Aktivitas ini tidak memiliki nilai tambah dan tidak memberikan kepastian kepada penerima beasiswa.		

Dari hasil identifikasi pada Tabel I.2, terdapat dua aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah, yaitu aktivitas penerima beasiswa menanyakan informasi pencairan dana beasiswa dan bagian beasiswa meminta menunggu dan mengecek iGracias kepada penerima beasiswa. Aktivitas ini terjadi jika potongan BPP belum tertera pada iGracias mahasiswa, sedangkan batas waktu pembayaran BPP sudah mendekati akhir. Aktivitas-aktivitas *non value added* tersebut dapat diperbaiki dengan *improvement technique wheel* berupa *simplification* dan *automation*. Dengan penyederhanaan dan pengotomatisan tersebut dapat membantu proses yang semula masih menggunakan sistem yang manual, sehingga dengan perbaikan tersebut diharapkan dapat membantu meminimalisir keterlambatan proses pencairan dana beasiswa eksternal.

Dari permasalahan yang sudah dipaparkan terkait keterlambatan proses pencairan dana beasiswa eksternal ini, selanjutnya dicarilah akar dari permasalahan tersebut. Akar permasalahan ditampilkan dalam *fishbone* diagram pada Gambar I.4.



Gambar I.4 *Fishbone*

Dari Gambar I.4 diketahui bahwa terdapat empat aspek yang menjadi faktor penyebab permasalahan yang ada, yaitu aspek *machine*, *information*, *man*, dan *method*.

I.2 Alternatif Solusi

Berdasarkan faktor-faktor penyebab permasalahan yang dijelaskan pada subbab I.1, maka terdapat beberapa alternatif solusi yang mampu mengatasi permasalahan tersebut. Alternatif solusi dapat dilihat pada Tabel I.3.

Tabel I.3 Alternatif Solusi

No.	Akar Masalah	Potensi Solusi
1.	Prosedur yang cukup rumit	Perancangan pembaruan prosedur pengelolaan beasiswa eksternal
2.	Standar waktu yang tidak benar-benar dihitung	
3.	Kurangnya Pengawasan dalam Proses Pengelolaan Beasiswa	Perancangan website <i>tracking process</i> dan <i>time reminder</i>
4.	Tidak adanya informasi yang jelas terkait proses pemcairan dana beasiswa	
5.	Sistem iGracias <i>down</i>	Usulan peningkatan kualitas sistem iGracias

Dari akar masalah yang ada, maka terdapat tiga alternatif solusi untuk menanganinya. Dari solusi-solusi yang telah disebutkan diatas, maka diambil alternatif solusi berupa perancangan website *tracking process* dan *time reminder*. Alternatif ini diambil karena dilihat dari urgensinya yang memiliki integrasi antara man dan information.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perancangan *website tracking process* dan *time reminder* pada proses pencairan dana beasiswa untuk meminimasi keterlambatan pencairan dana beasiswa eksternal di Universitas Telkom?

I.4 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah disebutkan, maka tujuan tugas akhir ini yaitu:

1. Merancang *website tracking process* dan *time reminder* pada proses pencairan dana beasiswa untuk meminimasi ketelambatan pencairan dana beasiswa eksternal di Universitas Telkom

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini, diantaranya:

1. Bagi instansi, penelitian tugas akhir ini memiliki manfaat untuk meningkatkan efisiensi dan meminimasi keterlambatan dari proses pencairan dana beasiswa sehingga mahasiswa penerima beasiswa dapat membayar sisa tagihan sebelum tenggat waktu yang ada.
2. Bagi penulis, penelitian tugas akhir ini memiliki manfaat untuk menambah wawasan baru serta dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian tugas akhir ini dapat dijabarkan dalam sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab I berisi penjelasan terkait latar belakang penelitian dengan mencantumkan masalah yang ditemukan dan menampilkan kondisi aktualnya. Dari latar belakang masalah yang ada, maka akan diketahui penyebab permasalahan kemudian ditentukan alternatif solusi untuk mengatasinya. Selain itu, Bab I juga berisi rumusan masalah yang akan diteliti, tujuan penelitian, manfaat penelitian baik bagi perusahaan ataupun bagi peneliti, dan juga sistematika penulisannya.

BAB II Landasan Teori

Bab II berisi penjelasan teori atau pengetahuan serta metode yang berkaitan dengan penelitian, baik yang bersumber dari jurnal internasional, jurnal nasional, maupun dari buku. Teori ini akan disangkutkan dengan mata kuliah yang sudah dipelajari dari semester sebelumnya. Selain itu, pada Bab II juga akan dilakukan perbandingan serta pemelihan metode.

BAB III Metodologi Perancangan

Bab III berisi penjelasan langkah-langkah dalam memecahkan masalah dan sistematika perancangan. Selain itu, terdapat juga batasan tugas akhir yang dikerjakan.

BAB IV Perancangan Sistem Terintegrasi

Bab IV berisi mengenai data primer serta data sekunder, spesifikasi perancangan, proses perancangan dari solusi yang dipilih, dan terdapat verifikasi hasil perancangan.

BAB V Validasi dan Evaluasi Hasil Rancangan

Bab V berisi mengenai validasi hasil rancangan, evaluasi hasil rancangan, serta analisis dan rencana implementasi hasil rancangan.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab VI berisi kesimpulan dari tugas akhir yang dikerjakan dan saran baik untuk perusahaan maupun untuk peneliti selanjutnya.