

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan yang terjadi di dunia seiring dengan berjalannya waktu yang membuat manusia banyak belajar dan menemukan hal-hal baru, tentu hal tersebut membuat dunia ini semakin berkembang. Menurut Bimantoro *et al.* (2021) perkembangan yang terjadi sangatlah pesat, terutama dalam bidang teknologi. Teknologi diterapkan pada berbagai bidang seperti pada bidang kesehatan, informasi, komunikasi, pangan, konstruksi, pendidikan, pertanian, penelitian dan lainnya.

Menurut Setiawan (2018) teknologi akan terus menjadi hal penting dalam kehidupan manusia, karena kemudahan yang diberikan teknologi dapat membantu manusia dalam menyelesaikan pekerjaan. Seperti pada contohnya, administrasi perkantoran yang pada mulanya perlu menggunakan berkas dalam bentuk barang cetakan lalu berkas tersebut didistribusikan secara manual dan disimpan pada tempat tertentu disuatu perkantoran yang tentunya membuat proses administrasi tersebut memerlukan waktu yang cukup panjang dan selain itu harus memiliki ruang penyimpanan yang cukup luas karena pastinya berkas-berkas tersebut akan terus bertambah seiring berjalannya waktu dan bertambahnya pekerjaan yang dilakukan, penelitian lain yang dilakukan oleh Simanihuruk *et al.* (2019) menyatakan bahwa sistem administrasi manual secara perlahan mulai ditinggalkan. Sistem manual diubah menjadi sistem informasi.

Pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Sangga Buana telah memiliki sistem yang terintegrasi yaitu SIHIBER atau Sistem

Informasi Hibah Bersaing yang berbasis *website* yang telah digunakan sejak pertama kali diadakan program hibah bersaing oleh LPPM Universitas Sangga Buana. SIHIBER merupakan sistem yang digunakan untuk melakukan administrasi proposal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat hingga proses administrasi laporan hasil kegiatan tersebut. Namun, pada SIHIBER hanya dapat menerima proposal yang masuk saja dan sebagian besar dari fasilitas yang ada pada sistem tersebut belum terselesaikan sehingga tidak dapat berfungsi secara optimal terutama belum adanya fasilitas yang mendukung dalam penentuan proposal yang layak didanai dalam program hibah bersaing yang diadakan oleh LPPM Universitas Sangga Buana. Penilaian dan penentuan proposal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam skema dana hibah bersaing ini membutuhkan waktu yang cukup panjang sehingga membutuhkan bantuan sistem yang dapat mengambil keputusan dengan waktu yang singkat dan hasil yang akurat.

Menurut Ardiantoro (2022) Sistem Pendukung Keputusan (SPK) digunakan untuk mendukung sistem dalam mengambil keputusan pada suatu Perusahaan atau organisasi, selain itu SPK juga dapat melakukan proses pengolahan data menjadi informasi dalam mengambil keputusan atas masalah semi-terstruktur yang spesifik dalam sistem komputer. Dengan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan pada sistem terintegrasi milik LPPM Universitas Sangga Buana ini diharapkan dapat membantu proses penilaian dan merekomendasikan proposal penelitian yang layak untuk didanai dalam skema dana hibah bersaing dalam waktu yang singkat dan hasil yang akurat.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, teridentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. LPPM Universitas Sangga Buana telah memiliki sistem terintegrasi namun belum mendukung proses pengolahan proposal penelitian dalam skema dana hibah bersaing.
2. LPPM Universitas Sangga Buana memiliki program hibah bersaing dimana kegiatan tersebut hanya penerimaan proposalnya saja yang didukung oleh sistem.
3. Banyaknya proposal program hibah bersaing yang diajukan membutuhkan waktu lama untuk dilakukan penilaian dan penentuan proposal yang layak didanai pada program tersebut.
4. Sistem terintegrasi yang dimiliki oleh LPPM Universitas Sangga Buana perlu dikembangkan dengan menambahkan sistem yang bisa memberikan rekomendasi secara cepat untuk proposal yang lolos dalam pendanaan hibah bersaing.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam melakukan proses pengolahan proposal skema dana hibah bersaing bagi LPPM Universitas Sangga Buana?
2. Metode apa yang dapat diterapkan dalam sistem tersebut untuk menghasilkan rekomendasi yang tepat dan cepat untuk menentukan proposal yang layak didanai dalam skema hibah bersaing?

3. Bagaimana menguji sistem yang dikembangkan tersebut sehingga dapat digunakan oleh LPPM Universitas Sangga Buana?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, ditetapkan tujuan dari penelitian ini diantaranya:

1. Untuk mengembangkan sistem yang bisa membantu LPPM Universitas Sangga Buana dalam merekomendasikan proposal yang layak didanai dalam skema hibah bersaing.
2. Untuk mengimplementasikan metode oreste yang akan digunakan untuk memberikan rekomendasi proposal yang layak didanai dalam skema hibah bersaing pada sistem yang dikembangkan.
3. Untuk menguji sistem yang dikembangkan agar dapat digunakan oleh LPPM Universitas Sangga Buana dalam program hibah bersaing.

1.5 Kontribusi/Manfaat Penelitian

Adapun kontribusi/manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan cakupan sistem menjadi lebih mendukung kegiatan-kegiatan pada LPPM Universitas Sangga Buana sehingga lebih cepat dan tepat.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat dimanapun sehingga membantu dalam hal penetapan proposal yang layak didanai.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini, yaitu:

1. Aplikasi ini merupakan pengembangan dari sistem informasi hibah bersaing (SIHIBER) kemudian ditambahkan pemilihan proposal penelitian yang layak

didanai dalam skema hibah bersaing yang diadakan oleh Lembaga dengan sistem pendukung keputusan (SPK) yang membantu dalam Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sangga Buana.

2. Tempat yang menjadi objek adalah Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sangga Buana.

1.7 Sistematika Penulisan

Secara umum, struktur skripsi ini terdiri dari tiga segmen utama, yakni pendahuluan, isi, dan penutup. Pendahuluan mencakup elemen-elemen seperti lembar judul, persetujuan, pernyataan keaslian, pengantar, ringkasan, indeks, daftar gambar, serta daftar tabel. Isi meliputi enam bab utama, yaitu:

Bab I Pendahuluan

Pada bab pendahuluan dijelaskan mengenai Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, Ruang Lingkup dan Sistematika penulisan skripsi dan Rencana Publikasi.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab tinjauan pustaka berisi penelitian terdahulu, metode yang digunakan, konsep-konsep yang dijadikan landasan teori dalam penelitian yang menjadi landasan untuk menyelesaikan permasalahan dan mendukung analisa serta pengembangan sistem.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab metodologi penelitian ini dijelaskan mengenai penelitian pendahuluan, pengembangan sistem, pengujian sistem juga penulisan dan publikasi hasil dari penelitian.

Bab IV Pembahasan dan Hasil

Di dalam bab ini berisi analisis sistem berjalan, pemilihan metode pengembangan sistem dan pemilihan metode sistem pendukung keputusan yang digunakan, implementasi metode sistem pendukung keputusan dan perancangan sistem.

Bab V Pengujian

Di dalam bab ini dijelaskan mengenai pengujian yang digunakan dalam mengimplementasikan hasil pada sistem.

Bab VI Penutup

Di dalam bab ini dikemukakan kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta saran yang berkaitan dengan kesimpulan.

Bagian akhir skripsi terdiri dari lampiran dan daftar pustaka yang mendukung penulisan skripsi.

1.8 Rencana Publikasi

Untuk melakukan publikasi penelitian ini, akan dibuat dalam bentuk artikel jurnal yang akan di-submit ke:

Nama Jurnal: Jurnal Pengembangan IT

Penerbit: Program Studi D4 Teknik Informatika, Politeknik Harapan Bersama
Tegal

Peringkat : SINTA 3

Atau akan diseminarkan pada *The International Conference on Telecommunication Systems, Services, and Applications (TSSA)*.