

**ANALISIS EFEKTIVITAS SIPADU SEBAGAI SISTEM PENGUMPULAN
LEMBAR JAWABAN UJIAN MAHASISWA**

M.MAHBUBBILLAH

222011569

PROGRAM STUDI : KOMPUTASI STATISTIK PROGRAM DIV

PEMINATAN : SISTEM INFORMASI



POLITEKNIK STATISTIKA STIS

JAKARTA

2022

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SIPADU merupakan suatu sistem yang dimiliki oleh Politeknik Statistika STIS untuk menyediakan fitur yang menyelesaikan hampir seluruh permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa dalam kuliah sehari-hari. Pada masa pandemi kemarin, sistem yang disediakan oleh kampus yaitu SIPADU sangat berguna dalam menunjang kebutuhan kuliah daring. Fitur yang disediakan di dalam SIPADU meliputi daftar dosen yang bekerja di Politeknik Statistika STIS, daftar nilai mahasiswa (indeks prestasi), jadwal kuliah, daftar pelanggaran yang dilakukan mahasiswa, persentase absensi mahasiswa, dan lain sebagainya.

Masalah terjadi ketika ujian semester dilakukan, baik Ujian Tengah Semester (UTS) maupun Ujian Akhir Semester (UAS). Lembar jawaban yang pada awalnya dapat dikumpulkan langsung ke dosen pengawas menjadi terkendala karena menggunakan sistem pembelajaran daring. Maka dari itu, tim dosen memikirkan cara untuk mengatasi masalah ini. Pada awalnya, masalah ini diatasi dengan sistem *Google Classroom* (GCR). Namun, sistem tersebut kurang efektif menurut para dosen. Hal ini dikarenakan sistem GCR tidak dapat memberi batasan-batasan seperti yang tim dosen inginkan. Batasan-batasan yang dimaksud adalah mahasiswa harus *men-download* untuk memulai ujian. Selain itu, tim dosen juga ingin sistem ujian memiliki *meeting online* seperti *Zoom Meetings* untuk mengawasi mahasiswa di saat ujian agar tidak melakukan kecurangan. Maka dari itu, tim dosen membuat sistem yang terintegrasi untuk mengatasi masalah tersebut. Sistem ujian ini ditambahkan di web SIPADU yang baru dengan URL yang berbeda. Sistem ini memiliki fitur *download* soal untuk memulai ujian dan *link zoom* yang langsung *direct* ke ruangan *Zoom Meetings* yang telah ditentukan.

Meskipun sudah memiliki sistem baru untuk mengatasi masalah pengumpulan lembar jawaban ujian, muncul lagi beberapa masalah yang masih

belum teratasi. Salah satu masalah yang dihadapi tersebut adalah masalah waktu *scanning* lembar jawaban dan masalah server yang bisa saja terkendala kapan saja. Untuk waktu *scanning* lembar jawaban, masalah muncul ketika waktu ujian menjadi terpotong ketika *scanning* lembar jawaban. Walaupun sudah diberikan waktu tambahan untuk *scanning* lembar jawaban ujian, *device* untuk *scanning* yang digunakan setiap mahasiswa berbeda-beda. Terdapat sebagian mahasiswa yang masih menggunakan *device* yang tidak mumpuni sehingga melakukan waktu proses *scanning* lebih lama daripada yang seharusnya.

Server yang terkendala dapat menyebabkan ujian menjadi tertunda. Contoh yang dapat menyebabkan server terkendala, meliputi terjadinya pemadaman listrik di lokasi server, terjadinya peretasan atau sabotase pada server, dan lain sebagainya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, permasalahan pada topik ini dapat diidentifikasi ke dalam kumpulan masalah sebagai berikut.

1. Sistem pengumpulan lembar jawaban di SIPADU dianggap kurang efektif karena memerlukan proses *scanning* yang memakan waktu yang relatif lama.
2. Sistem pengumpulan lembar jawaban di SIPADU dianggap kurang efektif karena ujian dapat terkendala ketika terjadi pemadaman listrik di lokasi server dibangun.
3. Sistem pengumpulan lembar jawaban di SIPADU dianggap kurang efektif karena ujian dapat terkendala ketika terjadi sabotase pada server yang digunakan oleh sistem ujian.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan utama yaitu menganalisis efektivitas sistem pengumpulan lembar jawaban ujian di SIPADU. Selain tujuan utama, berikut merupakan tujuan khusus dari penelitian ini.

1. Analisis efektivitas sistem pengumpulan lembar jawaban ujian ini ditujukan untuk mengetahui efektivitas sistem ini bagi mahasiswa dalam mengumpulkan lembar jawaban.
2. Analisis efektivitas sistem pengumpulan lembar jawaban ujian ini ditujukan untuk mengetahui apa saja ancaman yang mengancam server yang dipakai oleh sistem ini dan apakah ancaman tersebut dapat diatasi ke depannya.

1.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini berfokus pada analisis efektivitas pada sistem yang telah dibuat oleh tim dosen di SIPADU. Berikut merupakan beberapa batasan yang terdapat dalam penelitian ini.

1. Penelitian hanya meneliti tentang tingkat efektivitas yang telah dibuat oleh tim dosen Politeknik Statistika STIS
2. Penelitian ini tidak ditujukan untuk membangun ulang sistem yang telah dibuat.
3. Penelitian ini tidak juga ditujukan untuk memberikan solusi konkret tentang masalah infrastruktur apabila masalah tersebut menjadi penyebab utama.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian Analisis Efektivitas Sipadu Sebagai Sistem Pengumpulan Lembar Jawaban Ujian Mahasiswa disajikan 5 BAB yaitu BAB I : PENDAHULUAN, BAB II : LANDASAN TEORI, BAB III : METODOLOGI PENELITIAN, BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN, dan BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing bab.

BAB I : PENDAHULUAN merupakan bagian awal dari skripsi yang berisi latar belakang dari penelitian yang dilakukan, identifikasi masalah dari penelitian, tujuan dan manfaat yang dihasilkan dari penelitian, batasan yang dimiliki oleh penelitian ini, dan sistematika penulisan dari skripsi ini.

BAB II : LANDASAN TEORI berisi teori-teori yang memiliki hubungan dengan penelitian. Teori-teori ini berasal dari buku-buku, jurnal, maupun ilmiah lainnya. Pada bab ini juga dibahas tentang penelitian lain yang memperkuat hipotesis dari penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN merupakan bagian yang membahas tentang metode atau metodologi yang akan digunakan pada penelitian ini. Metode atau metodologi yang digunakan adalah metode atau metodologi yang terbaik untuk menjawab dari permasalahan yang telah disebutkan pada identifikasi masalah di penelitian ini.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN membahas tentang hasil analisis yang telah dilakukan. Hasil yang didapatkan dapat diperkuat dengan kecocokan dari teori yang ada.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN merupakan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Pada bab ini, bisa juga terdapat solusi atau saran untuk peneliti berikutnya maupun orang yang bersangkutan dengan penelitian ini.