

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi pada era revolusi 4.0 saat ini mengakibatkan adanya perubahan dan dampak yang luar biasa terjadi di seluruh sektor industri. Menurut Kanselir Jerman yaitu Angela Merkel pada tahun 2014 yang menyatakan arti dari revolusi industri 4.0 adalah sebagai sebuah transformasi komprehensif dari segala aspek produksi yang terjadi di dunia industri melalui penggabungan antara teknologi digital serta internet dengan industri konvensional. Salah satu sektor yang terkena dampak dari perkembangan teknologi tersebut adalah sektor pendidikan salah satunya yaitu perguruan tinggi negeri maupun swasta yang ada di Indonesia (Fauzi et al., 2019). Pemanfaatan teknologi informasi tersebut dapat mengubah kualitas layanan dari suatu organisasi menjadi lebih baik dan bersifat efektif serta efisien. Kemajuan teknologi yang semakin canggih tersebut membuat semakin tingginya tingkat kecepatan layanan yang diberikan. Maka dari itu teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dan sangat menentukan kualitas pendidikan khususnya dalam dunia perguruan tinggi. Sebagai lembaga perguruan tinggi terdapat tugas Tri dharma yang harus diselenggarakan yaitu: pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Saat ini keadaan persaingan yang kompetitif antar perguruan tinggi menuntut lembaga pendidikan harus memperhatikan mutu pendidikan dan kelembagaan sehingga mampu serta unggul dalam persaingan tersebut (Tajibu, 2019). Dengan adanya teknologi informasi diharapkan sebuah perguruan tinggi mampu bertahan dan mengembangkan perguruan tingginya dalam menghadapi persaingan yang begitu ketat sehingga mampu memberikan layanan yang terbaik kepada mahasiswanya (Septiani et al., 2020). Dalam bidang pendidikan saat ini sebagian besar perguruan tinggi di Indonesia telah mengimplementasikan sebuah sistem informasi dalam aktivitas akademiknya yaitu disebut dengan Sistem Informasi Akademik (SIKAD).

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk manajemen data akademik mahasiswa. Menurut Amarusu (2013),

sistem informasi akademik adalah sistem secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan perguruan tinggi yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkannya. Salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia yang menggunakan SIAKAD dalam pelaksanaan kegiatan akademiknya yaitu Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha). Undiksha merupakan salah satu lembaga perguruan tinggi negeri yang ada di Bali Utara yang telah mencetak banyak sumber daya manusia baik di bidang pendidikan maupun non pendidikan. Undiksha memiliki 9 fakultas yang terdiri dari Fakultas Teknik dan Kejuruan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Ekonomi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Fakultas Bahasa dan Seni, Fakultas Kedokteran, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, serta Pascasarjana. Selain itu Undiksha memiliki 11 program diploma, 37 program sarjana, 12 program magister, dan 3 program doktor. Adapun beberapa layanan yang diberikan kepada mahasiswa yaitu diantaranya layanan keuangan, layanan akademik, layanan perpustakaan dan layanan lainnya. Pada penelitian ini berfokus pada layanan akademiknya yaitu berupa sebuah sistem informasi yang digunakan untuk manajemen data akademik mahasiswa. Salah satu sistem informasi yang diimplementasikan pada Universitas Pendidikan Ganesha disebut dengan SIAK. Sistem SIAK dapat digunakan oleh Mahasiswa, Dosen, dan Staf Pegawai yang ada di Undiksha. Pada sistem SIAK mahasiswa dapat melakukan beberapa aktivitas akademik diantaranya yaitu penyusunan kartu rencana studi (KRS), mencetak kartu hasil studi (KHS), mencetak Kartu Daftar Nilai (KDN), melihat jadwal perkuliahan dan beberapa aktivitas lainnya. Sedangkan bagi pengguna dosen, SIAK digunakan untuk melihat daftar peserta kuliah, mengunggah daftar peserta kuliah, melihat jadwal mengajar, mengunggah kontrak kuliah, silabus, RPS, menginputkan nilai mahasiswa, dan lain lain. Bagi pengguna staf pegawai, SIAK digunakan untuk menginputkan atau memperoleh data sesuai dengan kebutuhan dari fakultas maupun lembaga. Pada tahun 2019, adanya pembaharuan sistem SIAK menjadi SIAK-NG Undiksha, hal ini bertujuan untuk memenuhi aktivitas akademik yang belum dapat dilakukan menggunakan sistem SIAK terdahulu, sehingga perlu dilakukannya pembaharuan sistem. Berikut adalah hal-hal yang melatarbelakangi pembaruan sistem yaitu

adanya sistem transfer kredit, sinkronisasi kode MK pada PDDIKTI seiring adanya perubahan kurikulum, perubahan skema mata kuliah MPK dan beberapa proses akademik belum dilaksanakan langsung pada sistem (Undiksha, 2019). Dari pembaharuan sistem tersebut sehingga saat ini Undiksha memiliki 2 jenis layanan SIAK yang berjalan secara bersamaan yakni SIAK terdahulu dan SIAK-NG. Namun sistem SIAK-NG tidak menggantikan SIAK terdahulu, karena adanya penerapan sistem potong angkatan (*cut off*) yang dimana SIAK-NG digunakan oleh mahasiswa angkatan 2019 keatas (Undiksha, 2019).

Pengimplementasian sebuah sistem dalam manajemen data akademik mahasiswa tentunya masih terdapat beberapa kendala atau permasalahan yang dialami oleh pengguna. Oleh karena itu sangat penting untuk melakukan penilaian atau evaluasi terhadap sistem hal ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kualitas layanan serta keefektifan sistem yang digunakan saat ini. *DeLone & McLean* (2003) menyatakan bahwa terdapat enam variabel yang mempengaruhi keberhasilan sebuah sistem informasi, yaitu: Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kualitas pelayanan, Penggunaan Sistem, Kepuasan Pengguna, dan Kegunaan Sistem. Evaluasi adalah suatu proses penilaian terhadap sebuah layanan mengenai sejauh mana layanan tersebut dapat bekerja sesuai dengan persepsi dan harapan pengguna. Evaluasi merupakan sebuah upaya penting yang perlu dilakukan terhadap sebuah sistem, karena kualitas layanan sistem informasi menentukan kepuasan pengguna yang menjadi tolak ukur suatu perguruan tinggi untuk memperbaiki dan terus mengembangkan layanan sistem informasi akademik tersebut (Wijaya et al., 2022). Menurut Arikunto (2010 : 2) evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil sebuah keputusan. Tujuannya untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan juga merupakan langkah strategis dalam memupuk citra Universitas Pendidikan Ganesha, membuat penilaian tentang suatu program, meningkatkan efektivitasnya, dan untuk pertimbangan keputusan peningkatan kualitas layanannya.

Kualitas layanan sistem informasi akademik merupakan nilai yang diberikan oleh pengguna sejauh mana layanan sistem informasi yang diberikan sesuai dengan

harapan dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam proses akademik. Karena tuntutan dari civitas akademika terhadap sebuah lembaga bahwa kualitas layanan harus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Menurut Tjiptono kualitas pelayanan mendorong kearah peningkatan kepuasan pengguna, kualitas layanan memiliki hubungan yang positif dengan kepuasan konsumen, kualitas pelayanan yang tinggi menghasilkan kepuasan pengguna yang tinggi (Fahmi, 2012). Kepuasan pengguna sifatnya dinamis, artinya jenis layanan yang dianggap berkualitas saat ini, pada masa mendatang dapat dianggap kurang berkualitas karena perkembangan teknologi yang sangat cepat dan meningkatnya nilai harapan dari mahasiswa (Maria, 2021). Kepuasan menurut Oliver yang dikutip oleh Supranto (2011 : 233) adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dengan harapannya. Kepuasan akademik yang dirasakan akan membuat civitas akademika loyal, bersedia mempromosikan perguruan tingginya kepada orang lain, serta meningkatkan animo masyarakat untuk melanjutkan pendidikannya pada perguruan tinggi tersebut (Tajibu, 2019).

Permasalahan mengenai kualitas layanan sebuah sistem informasi bersifat krusial untuk dipecahkan. Karena kualitas dari layanan yang diberikan akan berpengaruh terhadap kinerja serta menentukan kualitas lulusannya. Apabila kualitas lulusan dinilai kurang baik, maka hal ini akan mempengaruhi citra dan akreditasi dari perguruan tinggi. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Ketua Divisi Pengembangan Sistem Informasi UPT TIK yaitu bapak I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd.,M.Pd. bahwa hingga saat ini belum pernah dilakukannya evaluasi terhadap sistem, sehingga perlu dilakukannya penilaian atau evaluasi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kualitas layanan SIAK-NG, apakah sudah sesuai dengan persepsi dan harapan dari penggunanya. Permasalahan yang terjadi dalam penggunaan sistem SIAK-NG berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pengguna pada sisi mahasiswa, yaitu sistem *error*, sering terjadi *bug* saat mahasiswa menyusun KRS, fungsi menu kampus merdeka yang kurang dipahami, serta kurang *updatenya* sistem tentang pengumuman atau pemberitahuan mengenai informasi akademik yang dikeluarkan oleh pihak Universitas. Sedangkan hasil wawancara yang diperoleh dengan beberapa pengguna pada sisi dosen yaitu, terjadi *bug* pada sistem ketika melakukan presensi, sistem yang kurang efektif,

terkadang sistem mengalami *error*, dan beberapa menu pada sistem perlu dilengkapi. Kualitas dari layanan yang diberikan kepada civitas akademika sangat mempengaruhi akreditasi serta reputasi dalam mencapai universitas yang unggul. Hal ini berkaitan dengan visi dari Universitas pendidikan Ganesha yaitu “Menjadi Universitas Unggul Berlandaskan Falsafah Tri Hita Karana di Asia pada Tahun 2045”. Sebagai upaya pengembangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia, penyelenggara perguruan tinggi harus melakukan peningkatan kualitas layanan sistem informasi akademik agar tidak memberikan pengaruh buruk pada akreditasi yang sudah diperoleh oleh perguruan tinggi tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukannya evaluasi kualitas layanan sistem SIAK-NG terhadap kepuasan pengguna pada sisi dosen dan mahasiswa.

Evaluasi kualitas layanan sistem informasi terhadap kepuasan pengguna dapat dilakukan dengan beberapa metode diantaranya, webqual merupakan salah satu teknik pengukuran untuk menentukan kualitas *website*, yang memiliki tiga dimensi pengukuran yaitu *usability Quality*, *Information Quality*, dan *Interaction Quality*. *Pieces framework* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengklasifikasikan permasalahan, klasifikasinya dibagi enam kategori yaitu *Performance*, *Information*, *Economics*, *Control*, *Efficiency*, dan *Service*. TAM adalah salah satu model yang dapat digunakan untuk menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi diterimanya suatu sistem atau sistem informasi, terdapat 2 variabel yang utama, yaitu kegunaan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Berdasarkan studi literatur bahwa metode yang sesuai untuk digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Service Quality* (SERVQUAL) dan *Importance Performance Analysis* (IPA) karena metode SERVQUAL merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi sehingga akan diperoleh nilai *gap* (kesenjangan). Pada metode SERVQUAL terdapat 5 macam *gap* yang dapat diukur, namun pada penelitian ini berfokus pada *gap* 5 yaitu untuk mengetahui bagaimana kesenjangan antara persepsi pengguna terhadap layanan yang telah diterima dengan harapan yang akan diterima. Berdasarkan hasil perhitungan *gap* tersebut, sehingga dapat dengan mudah mengukur sejauh mana kualitas layanan SIAK-NG memberikan kepuasan kepada penggunanya. Metode *Service Quality*

(SERVQUAL) memiliki lima dimensi penting untuk mengukur kualitas layanan yaitu *tangibles* (bukti nyata), *reliability* (keandalan), *Responsiveness* (daya tanggap), *Assurance* (jaminan), dan *Empathy* (kepedulian). Sedangkan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) adalah metode pertama kali diperkenalkan oleh Martilla dan James (1977) dengan tujuan untuk mengukur tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan (harapan) dan tingkat kinerja (persepsi) yang kemudian dilakukan *plotting* dengan menggunakan Diagram Kartesius (Wibisono, 2019). Dengan mengacu pada permasalahan tersebut, perlu dilakukan pengujian evaluasi kualitas layanan SIAK-NG terhadap kepuasan pengguna. Responden pada penelitian ini yaitu dosen dan mahasiswa aktif Universitas Pendidikan Ganesha. Hasil evaluasi diharapkan dapat dijadikan sebagai rujukan bagi *stakeholder* di Universitas Pendidikan Ganesha dalam melakukan perbaikan sehingga memiliki tingkat kualitas layanan yang tinggi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana tingkat kesesuaian kualitas layanan (SIAK-NG) Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan metode SERVQUAL dan IPA?
2. Bagaimana pengaruh dari tingkat kualitas layanan sistem (SIAK-NG) terhadap kepuasan pengguna pada Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan metode SERVQUAL dan IPA ?
3. Bagaimana rekomendasi perbaikan yang diprioritaskan untuk meningkatkan kualitas dari layanan (SIAK-NG) pada Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan metode SERVQUAL dan IPA ?

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Penelitian ini akan menggunakan beberapa sampel pengguna SIAK-NG yaitu dosen dan mahasiswa aktif program S1 angkatan 2019-2022 untuk mengambil respon penggunaan SIAK-NG.
2. Pengambilan data dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada pengguna menggunakan *google form*.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SERVQUAL (*Service Quality*) dengan menggunakan 5 dimensi pengukuran yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* dan *empathy*, karena atribut atau dimensi tersebut sesuai untuk pengukuran kualitas layanan

sebuah sistem. Sedangkan metode IPA (*Importance Performance Analysis*) digunakan untuk mengetahui atribut layanan mana saja yang harus diprioritaskan untuk ditingkatkan.

4. Pada penelitian ini berfokus pada *gap* 5 yaitu untuk mengetahui kesenjangan antara persepsi dan harapan pengguna, sehingga dapat dengan mudah mengukur sejauh mana kualitas layanan SIAK-NG memberikan kepuasan kepada penggunanya.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui tingkat kesesuaian kualitas layanan (SIAK-NG) Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan metode SERVQUAL dan IPA.
2. Untuk mengetahui pengaruh dari tingkat kualitas layanan (SIAK-NG) terhadap kepuasan pengguna di Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan metode SERVQUAL dan IPA.
3. Untuk memberikan rekomendasi perbaikan yang diprioritaskan untuk meningkatkan kualitas dari layanan (SIAK-NG) di Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan metode SERVQUAL dan IPA.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang bisa didapatkan dari Evaluasi Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik *New Generation* (SIAK-NG) Terhadap Kepuasan Pengguna Dosen dan Mahasiswa Pada Universitas Pendidikan Ganesha Menggunakan Metode *Service Quality* (SERVQUAL) dan *Importance Performance Analysis* (IPA) ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi penelitian survei khususnya untuk mengevaluasi kualitas layanan sistem informasi akademik *new generation* (SIAK-NG) Universitas Pendidikan Ganesha.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Peneliti**

1. Dapat mengimplementasikan pengetahuan yang peneliti peroleh selama perkuliahan.

2. Dapat memperoleh pengetahuan baru seiring dengan penambahan kajian teori dan literatur yang digunakan dalam penelitian ini.

b. Bagi Lembaga

Melalui penelitian ini, dapat membantu Universitas Pendidikan Ganesha dalam mengevaluasi kualitas layanan sistem informasi akademik *new generation* (SIAK-NG), sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap pengembang sistem, maupun *stakeholder* guna memperbaiki kualitas layanan sistem informasi akademik agar dapat memberikan layanan yang terbaik kepada penggunanya.

