

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era Revolusi Industri 4.0, berkembang sangat pesat [1]. Hal tersebut harus dapat memanfaatkan teknologi yang dapat membawa dampak positif dan negatif [2]. Dampak positif yang dibawa yaitu peningkatan fleksibilitas, efisiensi dan minimasi biaya proses. Dampak positif juga terdapat dampak negatif yaitu resiko siber dalam tataran proses produktif terintegratif maupun resiko siber dalam interkoneksi antar manusia [3]. Dampak tersebut tentu harus dapat disejajarkan dengan situasi dan kondisi. Berbagai bidang dapat membantu masyarakat merasakan dampak teknologi saat ini. Teknologi informasi yang meluas menjadikan pengguna media elektronik sebagai aktor penting di berbagai bidang [4]. Pernyataan ini menegaskan bahwa teknologi memiliki kemampuan yang kuat untuk mendorong masyarakat mengasah keterampilan dalam segi kehidupan [5].

Teknologi untuk kebutuhan sangat cepat dan akurat bagi pengguna [6]. Faktor pengguna menjadi sangat berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan dan pemanfaatan teknologi informasi (TI) [7]. Melansir situs resmi Kemendikbud, pemanfaatan teknologi pada bidang dunia pendidikan tercatat sebanyak 10,242.509 pengguna [8]. Institusi pendidikan yang menerapkan teknologi adalah Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi yang berada dibawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Ditjen Dikti Ristek) [7]. Ditjen Dikti Ristek telah menciptakan layanan teknologi informasi bernama aplikasi Satudikti, yang memiliki potensi sebagai aplikasi serbaguna dengan tujuan menyatukan berbagai departemen pendidikan. Aplikasi Satudikti adalah aplikasi berbasis mobile yang terintegrasi, dirancang untuk menyediakan dukungan menyeluruh terhadap berbagai layanan di perguruan tinggi. Aplikasi Satudikti berisi informasi dan layanan yang berkaitan dengan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti) di bawah Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

Aplikasi Satudikti mencakup seluruh layanan dan informasi di departemen pendidikan, memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai layanan dan informasi melalui satu aplikasi, seperti yang dijelaskan oleh Muhammad Faisal Supriatma, *Project Management Officer* di Satudikti [9]. Aplikasi Satudikti dirancang untuk menyediakan kemudahan akses dan dukungan terkait pendidikan bagi mahasiswa. Aplikasi ini berupaya memberikan akses yang mudah dan cepat ke berbagai layanan yang dapat meningkatkan pengalaman pendidikan mahasiswa. Karenanya, menjadi sulit untuk mengenali serta menilai faktor-faktor yang berpotensi memengaruhi penerimaan aplikasi Satudikti, dilihat dari sudut pandang setiap mahasiswa di seluruh wilayah Banyumas dan pengamatan melalui ulasan di Google Play Store dan AppStore [10].

Hasil pengamatan awal yang dilakukan pada aplikasi Satudikti, melalui ulasan yang ada pada Google Play Store dan AppStore, terdapat beberapa masalah dan keluhan dari para pengguna. Aplikasi SatuDikti di Google Play Store mendapatkan rating 3,5 dari 5 berdasarkan ulasan pengguna tahun 2023. Sedangkan pada AppStore mendapatkan rating 3,9 dari 5 berdasarkan ulasan pengguna tahun 2023. Beberapa pengguna mengungkapkan kebingungan terkait fitur baru dan kendala saat *login*. Terdapat juga masalah yang mencuat termasuk ketidakakuratan data *real-time*, kendala dalam verifikasi ijazah, dan keluhan terkait lambatnya *loading* aplikasi. Namun terdapat ulasan positif yang menyebut aplikasi Satudikti membantu dalam pencarian data PDDikti hingga informasi Kampus Merdeka, serta mengapresiasi kemudahan dan kepraktisan aplikasi Satudikti. Terdapat pula pujian untuk semangat pengembangan dan harapan agar sistem dapat terus ditingkatkan.

Data PDDikti yang digunakan untuk menentukan tujuh kampus di wilayah Banyumas sebagai lokasi penyebaran kuesioner pra-penelitian juga memperkuat temuan penelitian ini. Penetapan tujuh kampus di wilayah Banyumas sebagai objek penelitian didasarkan pada beberapa alasan. Pertama, keberadaan kampus-kampus tersebut mencerminkan keragaman institusi pendidikan di wilayah Banyumas, yang mencakup Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto, Universitas Wijayakusuma Purwokerto, Universitas

Muhammadiyah Purwokerto, Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Universitas Amikom Purwokerto, Politeknik Kesehatan (Poltekes) Negeri Semarang Kampus Purwokerto. Selanjutnya, pemilihan kampus-kampus ini didasarkan pada akses yang mudah tercapai di wilayah Banyumas, memungkinkan penelitian untuk dilakukan dengan efisien. Faktor ini penting karena wilayah tersebut mencakup jumlah populasi mahasiswa yang merata, menciptakan kondisi yang dapat mewakili kriteria penelitian dengan baik. Tujuh kampus ini dipilih karena mendukung penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna Aplikasi Satudikti.

Hasil yang ditemukan dari penyebaran pra-kuesioner yaitu bahwa masih banyak mahasiswa yang masih belum familiar dengan Satudikti karena kurangnya sosialisasi dan informasi, serta belum melihat manfaat jelas. Beberapa mahasiswa lebih nyaman menggunakan website kampus, sementara kurangnya pemahaman tentang fungsi aplikasi dan kekhawatiran terkait penyimpanan data juga menjadi alasan untuk tidak menggunakannya.

Permasalahan yang dianalisis menunjukkan perlunya mengkaji penerimaan pengguna Aplikasi Satudikti di wilayah Banyumas. Penelitian ini dapat memberikan rekomendasi perbaikan yang diberikan pada aplikasi Satudikti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna Aplikasi Satudikti. Metode penerimaan pengguna yang digunakan yaitu *Technology Acceptance Model 2 (TAM 2)*, yang telah dimodifikasi oleh Venkatesh dan Davis pada tahun 2000. Ada berbagai model penerimaan yang telah dikembangkan dan sering digunakan. Model tersebut antara lain adalah *End-User Computing Satisfaction (EUCS)*, *Technology Acceptance Model (TAM)*, *Unified Theory of Acceptance and Use of The Technology (UTAUT)*, *fuzzy Simple Additive Weight (SAW)*. Metode TAM 2 paling sering digunakan pada model penelitian, karena sederhana dan mudah diterapkan [11]. Metode TAM sangat populer dan banyak digunakan dalam menganalisis penelitian mengenai sistem teknologi informasi. Konsep TAM menyebutkan dipengaruhi oleh dua faktor yaitu persepsi kegunaan (*perceives*

usefulness) dan persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) [12]. Teori TAM 2 memikirkan pengaruh sosial pada bentuk *Subjektif Norm*, *Voluntariness*, dan *Image*. Proses instrumental yang kognitif seperti *Job Relevance*, *Output Quality*, *Result Demonstrability*, dan *Perceived Ease of Use* [13]. Metode TAM 2 berfokus pada *explanatory research* untuk mengukur impresi penerimaan pengguna teknologi baru dengan pendekatan kuantitatif [14].

Berdasarkan sudut pandangan mahasiswa terhadap aplikasi ini, pihak pengembang dapat merespons kebutuhan dan harapan secara lebih efektif. Aplikasi Satudikti diharapkan dapat menjadi alat yang memberikan umpan balik positif, memungkinkan pengembang untuk terus meningkatkan dan menyempurnakan layanan yang diberikan kepada pengguna, khususnya mahasiswa, guna menciptakan pengalaman pendidikan yang lebih baik.

1.2 Perumusan Masalah

Melalui latar belakang yang telah dijabarkan, didapatkan rumusan masalah yang didapatkan dari observasi awal kepada mahasiswa di tujuh kampus di Wilayah Banyumas :

1. Masih banyak mahasiswa yang belum familiar dengan Satudikti karena kurangnya sosialisasi dan informasi, serta belum melihat manfaat jelas.
2. Berdasarkan ulasan pengguna pada aplikasi Satudikti yang menunjukkan adanya ketidakakuratan data *real-time*, kendala dalam verifikasi ijazah, dan keluhan terkait lambatnya *loading* aplikasi. Namun berdasarkan hasil penyebaran pra kuesioner mahasiswa yang pernah menggunakan aplikasi Satudikti, seperti terjadi *server down* dan tampilan kurang menarik. Fitur sering error, *load data server* lamban, dan kadang *latency* tinggi. Bagian *Login* tidak memiliki fitur lupa kata sandi. Terdapat "*bug*" dan sering *crash*. Meskipun fitur cukup baik, desain *icon* dan warna terkesan flat, perlu perbaikan. Tidak dapat mengakses top 50 *author* dan top 100 *affiliations offline*. Beberapa kendala dalam banyaknya fitur. Kurang dalam UI-nya dan sering mengalami gangguan *error*.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Melihat gambaran umum latar belakang permasalahan, pertanyaan kunci dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana faktor-faktor dalam metode *Technology Acceptance Model 2* (TAM2) mempengaruhi penerimaan Aplikasi Satudikti oleh pengguna?
2. Apa saja rekomendasi dari aplikasi Satudikti kepada mahasiswa, untuk dilakukannya perbaikan?

1.4 Tujuan Penelitian

Melihat gambaran keseluruhan latar belakang permasalahan, penelitian ini bertujuan:

1. Menentukan elemen-elemen yang berperan dalam mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap Aplikasi Satudikti di wilayah Banyumas, menggunakan metode *Technology Acceptance Model 2* (TAM2).
2. Membuat rekomendasi perbaikan terkait aplikasi Satudikti.

1.5 Batasan Masalah

Tugas akhir ini, terdapat batasan masalah yaitu melakukan analisis penerimaan pengguna aplikasi Satudikti. Berikut batas masalah:

1. Faktor-faktor penerimaan pengguna Aplikasi Satudikti akan dianalisis dengan menggunakan *Technology Acceptance Model 2* (TAM2) yang telah dimodifikasi oleh Venkatesh dan Davis pada tahun 2000.
2. Penelitian ini hanya mempertimbangkan mahasiswa di tujuh kampus di wilayah Banyumas sebagai sampel, dan temuan dapat mencerminkan karakteristik pengguna di wilayah tersebut.
3. Model analisis untuk perhitungan menggunakan *software* SmartPLS.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat yang dikategorikan menjadi dua aspek, yakni manfaat teoritis dan manfaat praktis. Manfaat teoritis merujuk pada dampak positif yang diperoleh oleh subjek penelitian, sementara manfaat praktis

menunjukkan kontribusi penelitian terhadap penulis. Dalam konteks ini, disajikan manfaat teoritis dan praktis yang dapat diidentifikasi dari hasil penelitian ini.

1.6.1 Manfaat Penelitian Teoritis

Hasil penelitian teoritis dapat memberikan bahan pertimbangan dan masukan yang berharga bagi pihak aplikasi Satudikti dalam mengenali faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna.

1.6.2 Manfaat Penelitian Praktis

- a. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pengetahuan akademis terkait penerimaan pengguna terhadap aplikasi Satudikti. Temuan penelitian dapat menjadi sumbangan penting untuk literatur di bidang penerimaan teknologi dan pendidikan tinggi.
- b. Hasil penelitian diharapkan memberikan masukan.