

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pandemi COVID-19 sangat mempengaruhi setiap aspek kehidupan rakyat Indonesia. Salah satu bidang yang terdampak dari COVID-19 adalah bidang pendidikan, khususnya para mahasiswa. Hal ini mempengaruhi pada pembelajaran mahasiswa dimana terjadinya transisi sistem pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran daring. Pembelajaran daring ini juga didukung oleh Surat Mendikbud No. 36962/MPK.A/HK/2020, tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran COVID-19 [1]. Dalam perkuliahan, sistem pembelajaran daring ini sudah mulai diberlakukan secara sinkron dan asinkron. Namun, pembelajaran daring ini menjadi permasalahan baru dikarenakan perlunya adaptasi mahasiswa dan dosen untuk pembelajaran daring ini. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Arif Widodo dan Nursaptini terkait problematika pembelajaran daring dalam perspektif 140 responden mahasiswa PGSD di Universitas Mataram, sebanyak 96,4 % mengaku bahwa menemukan kesulitan dalam pembelajaran daring [2]. Hasil dari penelitian tersebut mengemukakan juga bahwa permasalahan terbesar dalam pembelajaran daring merupakan koneksi internet dengan persentase 57,86 %, dikarenakan terdapat mahasiswa yang berdomisili di daerah terpencil dan kurang dijangkau oleh internet [2]. Setelah itu, permasalahan yang sering dihadapi adalah kesulitan mahasiswa dalam memahami materi dengan persentase 12,14 % dikarenakan kondisi rumah yang tidak kondusif [2].

Menurut Hasil Survey Cepat Inovasi (13-14 April 2020), 24 % dari 191 responden yang mengaku melaksanakan pembelajaran daring, aktivitas belajar daring yang sering dilakukan adalah pemberian tugas (89 %) dan koreksi tugas (76 %), sementara untuk penyampaian materi hanya (57 %) [3]. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian dan koreksi tugas lebih sering dilakukan dibanding penyampaian materi dalam pembelajaran daring. Selain itu, Hasil Survey Cepat Inovasi (13-14 April 2020) juga menyatakan bahwa dari 46 responden yang mengaku melakukan pembelajaran daring, hanya 42 % yang menggunakan aplikasi belajar *online* sebagai media belajar [3]. Dari kedua data ini, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring dapat dikembangkan lebih lanjut, tidak hanya terpaku pada penyampaian

materi dan pemberian tugas yang bersifat monoton, serta persentase penggunaan aplikasi pembelajaran daring sebagai media pembelajaran cukup rendah.

Penggunaan gamifikasi sangat efektif untuk membuat pekerjaan yang biasanya membosankan atau kurang menyenangkan menjadi jauh lebih menyenangkan untuk dilakukan, sehingga pengguna dapat terlibat dalam waktu yang lebih lama [4]. Dalam bidang pendidikan, gamifikasi sudah diakui menjadi pendekatan yang baru dan berdampak positif untuk kegiatan belajar mengajar. Hal ini diungkapkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Ab. Rahman, Sabrina Ahmad, & U. R. Hashim pada tahun 2018 dimana mahasiswa menunjukkan respon yang positif terhadap penggunaan gamifikasi di kelas karena lingkungan belajar menjadi segar dan inovatif [5]. Sebanyak 92 % siswa setuju bahwa teknologi gamifikasi mudah untuk digunakan dan 96 % siswa merasa bahwa gamifikasi membantu mereka dalam meningkatkan keterlibatan [5].

Untuk itu, peneliti mengangkat judul penelitian ini yang bertujuan untuk merancang aplikasi berbasis *mobile* dengan implementasi gamifikasi untuk meningkatkan keinginan mahasiswa untuk belajar dengan pembelajaran daring. Aplikasi *Simple Learn* ini mengambil unsur-unsur *game* (gamifikasi), diterapkan pada fitur-fitur berikut. Fitur pertama adalah *fetch and learn*, dimana mahasiswa dapat menggunakan fitur ini untuk membaca materi pembelajaran dalam bentuk dokumen pdf. Penyebab materi pembelajaran yang digunakan berbentuk *file pdf* karena *database* yang digunakan adalah *online database Firebase*, dimana akses pengguna ke *Firebase* kurang luas sehingga pengguna tidak dapat leluasa memodifikasi *Firebase* tersebut, serta data *file* berupa video berukuran cukup besar dapat membebani *database* dan kinerja aplikasi. Fitur kedua adalah hadiah harian, mahasiswa bisa melakukan *login* setiap harinya untuk memutar roda dengan tujuan mendapatkan koin, koin ini ditujukan untuk dapat ditukarkan dengan fasilitas atau layanan yang disediakan oleh UMN. Fitur ketiga adalah *fun quiz*, fitur ini pada dasarnya adalah kuis untuk menguji pemahaman dan keterampilan mahasiswa, tetapi yang menjadi pembeda adalah adanya sistem *reward*, *booster*, dan *leaderboards*.

Sistem *reward* ini akan berlaku setelah pengguna sudah berhasil menyelesaikan kuis, pengguna akan diapresiasi koin berdasarkan jumlah soal yang dijawab dengan benar, serta *experience* di saat pengguna berhasil menyelesaikan kuis. Sementara, *booster* yang terdapat di *fun quiz* ini ada dua yaitu *fifty-fifty* dan *time freeze*, dua hal ini bertujuan untuk memperbesar peluang pengguna untuk menjawab soal dengan benar. *Leaderboards* ini merupakan urutan peringkat setiap

user berdasarkan jumlah koin yang sudah didapat. Perancangan aplikasi *Simple Learn* akan dilakukan secara bertahap untuk setiap fitur dan menggunakan *software* perancang aplikasi dan referensi penerapan pemrograman tertentu. Pengujian aplikasi akan menggunakan perhitungan skala Likert untuk diimplementasikan pada metode *Hedonic Motivation System Adoption Model* (HMSAM). Karena HMSAM ini dapat mengukur apakah pengguna akan menggunakan aplikasi ini lagi atau tidak, dilihat dari motivasi dan minat pengguna untuk belajar dengan aplikasi pembelajaran dengan implementasi gamifikasi [6].

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana menerapkan metode gamifikasi pada aplikasi belajar untuk pembelajaran daring mahasiswa?
2. Bagaimana tingkat kepuasan mahasiswa setelah menggunakan aplikasi *Simple Learn* dalam pembelajaran daring?

1.3 Batasan Permasalahan

1. Ukuran minimal layar android yaitu 1280×720 pixel – 300 ppi.
2. Penukaran koin dengan layanan atau servis dari UMN sebatas pemberian notifikasi bahwa proses penukaran sudah berhasil dijalankan.
3. Aplikasi *Simple Learn* ditujukan untuk mahasiswa.
4. Aplikasi *Simple Learn* hanya tersedia di *platform android*.
5. Tidak terdapat *sound* pada aplikasi.
6. Materi pembelajaran yang digunakan adalah materi mata kuliah umum yaitu *Interpersonal Communication* dan *English*.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Membangun aplikasi belajar dengan implementasi gamifikasi agar dapat digunakan dalam pembelajaran daring mahasiswa.
2. Mengidentifikasi tingkat kepuasan mahasiswa setelah menggunakan aplikasi *Simple Learn*.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi landasan dalam pengembangan media pembelajaran atau penerapan media pembelajaran lebih lanjut. Selain itu juga menjadi sebuah nilai tambah untuk pengembangan aplikasi dalam bidang pendidikan di Indonesia.

1. Bagi mahasiswa, hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan produktivitas mahasiswa dalam perkuliahan dan nilai ujian mata kuliah.
2. Bagi dosen, hasil dari penelitian perancangan aplikasi *Simple Learn* diharapkan dapat memfasilitasi mahasiswa dalam mempelajari materi dengan lebih mudah dan mengerjakan tugas akhir.
3. Bagi universitas, hasil dari penelitian ini memberikan referensi dalam meningkatkan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh dosen dan menambah variasi media pembelajaran yang dapat digunakan dosen untuk mengajar.
4. Bagi peneliti, peneliti mampu menerapkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi perkuliahan. Serta peneliti mempunyai pengetahuan dan wawasan mengenai materi dan media pembelajaran yang sesuai.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

- Bab 1 PENDAHULUAN
Dalam bab ini meliputi latar belakang dari penelitian ini, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.
- Bab 2 LANDASAN TEORI
Dalam bab ini berisi tentang beberapa teori antara lain aplikasi *mobile*, pembelajaran daring, gamifikasi, *mobile learning*, dan metode untuk mengukur tingkat kepuasan yang digunakan sebagai landasan penelitian.
- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN
Dalam bab ini berisi tentang tahapan dan rancangan sistem berupa sitemap, flowchart, relasi antar tabel, struktur tabel dan rancangan desain antarmuka (mockup) yang dilakukan dalam penelitian.

- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Dalam bab ini berisi tentang spesifikasi perangkat, hasil implementasi program sesuai dengan rancangan, skenario pengujian serta evaluasi aplikasi.

- Bab 5 SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan dan saran bagi pembaca.

