

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Internet telah menjadi keseharian yang tidak terpisahkan dari masyarakat di masa kini, dengan jumlah penggunaanya yang semakin berkembang. Menurut penelitian data internet di Indonesia yang dilakukan pada tahun 2020, 56% dari seluruh penduduk di Indonesia telah memiliki akses internet, penetrasi internet tumbuh 9,2 persen dari tahun sebelumnya, dan pengguna media sosial tumbuh 9,8 persen dari tahun sebelumnya (Ramadhan, 2020).

Seiring perkembangan internet yang berlangsung, layanan dan konten yang terdapat pada internet semakin beragam, yang salah satunya merupakan konten hiburan. Konten hiburan yang disediakan pun beragam, mulai dari musik, film, hingga *meme*.

Internet meme memberikan hiburan kepada pembacanya menggunakan gabungan foto yang cenderung humoris dan teks yang menyinggung kejadian sehari-hari. Bentuk *meme* yang cenderung mudah dicerna dan tidak membutuhkan waktu banyak untuk dibaca membuatnya menjadi salah satu bentuk hiburan favorit dari warganet (warga internet). Hal tersebut dibuktikan dengan hasil survei perilaku bermedia sosial yang dilakukan pada tahun 2019 yang menunjukkan bahwa 38% orang mengikuti akun *meme* di media sosial dan 55% orang berumur 13 sampai 35 tahun berbagi *meme* setiap minggu melalui media sosial atau *internet messaging* (Topline, 2019).

Sifat-sifat *meme* yang sudah disampaikan sebelumnya membuatnya menjadi media yang cocok untuk disematkan sebagai konten pembelajaran, menjadikannya media pembelajaran. Pembelajaran melalui *meme* tidak terpaku oleh tempat dan waktu seperti pada kegiatan belajar mengajar di institusi pendidikan, memberikannya nilai tambah.

Media pembelajaran ini dapat dimanfaatkan untuk membantu proses pembelajaran jarak jauh (PJJ) yang dinilai tidak semaksimal pembelajaran tatap muka sebelum adanya pandemi Covid-19. Pada sebuah penelitian yang dilakukan pada pertengahan tahun 2020 kepada siswa sekolah menengah atas (SMA),

didapatkan hasil bahwa 53% responden merasa tidak memahami materi pembelajaran daring yang diberikan oleh guru. Mereka merasa penyampaian materi secara langsung atau tatap muka membuat materi yang disampaikan lebih detail dan menyeluruh. 21% responden juga mengatakan bahwa masalah utama yang mereka hadapi selama pembelajaran jarak jauh adalah mereka sulit berkonsentrasi ketika belajar di rumah. (Abidin et al., 2020).

Di sisi lain, sebuah survei menyatakan bahwa penggunaan dan tingkat ketergantungan kepada internet meningkat selama masa pandemi, dengan 46.8% responden menyatakan peningkatan ketergantungan kepada internet dan 16.6% responden menyatakan penggunaan internet yang lebih lama (Yan Sun et al., 2020). Pada survei yang sedikit berbeda, yang meneliti aktivitas di internet yang digemari pada saat pandemi, terdapat hasil bahwa aktivitas yang paling banyak dilakukan oleh pengguna internet pada masa pandemi adalah untuk pekerjaan dan sekolah/belajar, *surfing*, *chatting*, dan media sosial seperti *Facebook* dan *Instagram* (Jovic et al., 2020).

Masalah yang dihadapi saat ini adalah pelajar tetap merasa sulit berkonsentrasi dalam pembelajaran jarak jauh memberikan peluang alternatif cara penyampaian materi pembelajaran. Maka dari itu, peningkatan penggunaan internet pada bidang *chatting* menjadi peluang yang dapat dimanfaatkan sebagai penyebaran materi pembelajaran dalam bentuk *meme* dengan konten edukatif. *Meme* juga sebelumnya pernah digunakan sebagai media pembelajaran yang disematkan pada presentasi di dalam kegiatan belajar mengajar (Sedliarova et al., 2020).

Pembuatan *meme* yang digunakan sebagai media pembelajaran dapat dilakukan berdasarkan ketersediaannya *template meme* yang dapat disesuaikan dengan konten pembelajaran yang dibutuhkan oleh pengajar, lalu penyebarannya dilakukan melalui *chatbot* yang dibangun pada platform *instant messaging* yang sedang populer saat ini, seperti *WhatsApp*, *Discord*, atau *LINE*. *Chatbot* memiliki kelebihan dapat menyampaikan informasi—dalam hal ini *meme* edukatif—dengan cepat, tanpa perlu adanya instalasi aplikasi ataupun membuka situs tertentu. Ditambah lagi, pada masa pandemi, terdapat peningkatan sebanyak 20% pada ketertarikan masyarakat terhadap aplikasi pesan *mobile* (Statista, 2021), yang

memberikan peluang lebih besar untuk penggunaan rutin dari *chatbot* yang akan dikembangkan untuk menyebarkan *meme* edukatif.

Selain untuk menyampaikan konten pembelajaran dalam bentuk *meme*, *chatbot* pun dirancang untuk dapat memberikan kuis yang menguji pemahaman materi yang telah diberikan sebelumnya dalam bentuk *meme*. Kuis yang diberikan pun tidak hanya menguji pemahaman, namun dapat menguatkan ingatan pada materi yang telah dipelajari dikarenakan sifat dari kuis yang menerapkan konsep *active learning* (Maisaroh & Rostrieningsih, 2012).

Penggunaan gamifikasi, salah satunya dengan *Octalysis Gamification Framework*, dapat menjadi alat untuk meningkatkan hubungan fisik dan mental yang dibangun di antara sebuah sistem dengan penggunanya (Ouariachi, T. et al., 2020). Hubungan ini merupakan cara untuk menjaga dan meningkatkan interaksi serta ketertarikan dari pengguna, dalam hal ini peserta didik, dalam menggunakan media belajar yang dikembangkan. Aspek gamifikasi ini akan diimplementasikan di dalam fitur kuis pada saat pengguna melakukan tanya-jawab serta dengan menggunakan sistem *leaderboard*.

Maka, berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, penelitian ini menerapkan aspek pendidikan dalam pembuatan konten hiburan dengan media *internet meme* yang disebarakan melalui aplikasi pembelajaran berbasis *chatbot* dan juga menerapkan konsep gamifikasi dengan *framework Octalysis* di dalamnya dengan harapan bahwa aplikasi pembelajaran ini dapat menjadi alternatif cara belajar atau alat pembelajaran suplementer yang digunakan pada waktu luang terutama dalam masa pandemi dan pendidikan jarak jauh.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aplikasi *chatbot* pada platform *instant messaging* yang akan memberikan *meme* edukasi sebagai media pembelajaran melalui fitur *broadcast* dengan *Octalysis Gamification Framework* yang diterapkan dalam fungsi kuis?
2. Bagaimana membangun sistem penunjang *chatbot* untuk penyedia serta alat manajemen sumber data *chatbot*?

3. Bagaimana hasil pembelajaran melalui media *meme* serta tingkat partisipasi dan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem pembelajaran?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Pembangunan aplikasi *chatbot* pada platform *instant messaging* yang akan memberikan *meme* edukasi sebagai media pembelajaran melalui fitur *broadcast* dengan *Octalysis Gamification Framework* yang diterapkan dalam fungsi kuis.
2. Pembangunan sistem penunjang *chatbot* berupa *server database* dengan aplikasi RESTful API sebagai penyedia data serta situs *web portal* sebagai alat manajemen data aplikasi *chatbot*.
3. Menganalisis hasil pembelajaran melalui media *meme* serta tingkat partisipasi dan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem pembelajaran dengan *System Usability Scale* (SUS).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui dan paham proses pembangunan aplikasi *chatbot* pada platform *instant messaging* yang akan memberikan *meme* edukasi sebagai media pembelajaran melalui fitur *broadcast* dengan *Octalysis Gamification Framework* yang diterapkan dalam fungsi kuis.
2. Mengetahui dan paham proses pembangunan sistem penunjang *chatbot* berupa *server database* dengan aplikasi RESTful API sebagai penyedia data serta situs *web portal* sebagai alat manajemen data aplikasi *chatbot*.
3. Mengetahui hasil analisis pembelajaran melalui media *meme* serta tingkat partisipasi dan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem pembelajaran dengan *System Usability Scale* (SUS).

1.5 Batasan Masalah

1. Membangun aplikasi yang menerapkan sebagian atau seluruh elemen dari *Octalysis Gamification Framework*.

2. Membangun aplikasi yang ditujukan pada pengajar dan peserta didik di satu jenjang pendidikan (mahasiswa informatika/ilmu komputer) dan satu konsentrasi pendidikan pada jenjang tersebut (Algoritma dan Pemrograman).
3. Membangun aplikasi *chatbot* pada satu *platform instant messaging* (LINE).
4. Membangun aplikasi *back-end API server* sebagai penyimpanan data *chatbot* dan bagian dari sistem penunjang *chatbot* pada satu *framework* (Node.js).
5. Membangun aplikasi *web portal* sebagai alat manajemen data *chatbot* dan bagian dari sistem penunjang *chatbot* pada satu *framework* (React JS).
6. Melakukan pengujian aplikasi pada pengajar dan peserta didik di satu jenjang pendidikan (mahasiswa informatika/ilmu komputer) dan satu konsentrasi pendidikan pada jenjang tersebut (Algoritma dan Pemrograman).
7. Pada tahap evaluasi, penguji menggunakan tiga orang pengajar dan 27 orang peserta didik sebagai penguji untuk menganalisis hasil pembelajaran melalui skor kuis dan *engagement* dengan *meme* edukasi. Satu orang pengajar dan lima orang peserta didik kemudian dipilih untuk diberikan survei pengalaman penggunaan aplikasi pembelajaran.

1.6 Sistematika

Sistematika penulisan berperan sebagai pedoman peneliti agar proses penulisan terstruktur dan sistematis demi mencapai tujuan akhir perancangan proposal. Sistematika Penulisan ini terdiri dari tiga bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan latar belakang dilaksanakannya penelitian ini dengan menjelaskan bagaimana internet berkembang dalam hal cakupan dan konten di dalamnya seperti hiburan dalam bentuk *meme*, efektivitas pembelajaran jarak jauh dan penggunaan internet dalam masa pandemi, juga peluang dimanfaatkannya *meme* dengan konten edukatif yang disampaikan melalui *chatbot* sebagai alat pembelajaran yang diperlukan pada era digital sebagai pembelajaran suplementer.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori yang dikutip dari jurnal, skripsi, atau buku yang berhubungan dengan penelitian ini. Teori yang dibahas memiliki keterkaitan dengan tema penelitian seperti gamifikasi dan kerangka kerja gamifikasi *Octalysis*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini. Tahapan-tahapan tersebut dimulai dari studi literatur dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan. Bab ini juga menjelaskan bagaimana rencana implementasi metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah pada penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai proses dari setiap tahap penelitian. Proses tersebut meliputi perancangan sistem pembelajaran, proses implementasi fitur, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan yang dibuat berdasarkan hasil penelitian. Kemudian terdapat beberapa saran yang dapat digunakan di dalam penelitian selanjutnya.