

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut taksonomi Bloom, tujuan pengajaran dibedakan menjadi tiga ranah, yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotorik (Rathi and Deshpande, 2019). Emosi termasuk ke dalam ranah afektif dalam pembelajaran bersama dengan aspek sikap, watak, karakter, dan perilaku pelajar secara keseluruhan (Mardapi, 2011). Emosi merupakan bagian penting dalam kehidupan manusia yang memengaruhi keadaan fisik dan perilaku seseorang (Lu et al., 2020). Demikian juga dalam kegiatan pembelajaran, emosi memiliki pengaruh langsung kepada seorang individu (Imani and Montazer, 2019). Kondisi emosi positif akan berkontribusi pada kualitas pembelajaran yang lebih baik, sementara kondisi emosi negatif dapat menghambat proses pembelajaran (Blanchette and Richards, 2010).

Kegiatan pembelajaran berdasarkan pada model *“attention-to-affect”* yang mengacu pada pentingnya memperhatikan aspek afektif pelajar dalam kegiatan pembelajaran di kelas (Crichter and Ferguson, 2011; Satpute et al., 2013). *Attention-to-affect* berperan dalam mengembangkan kemampuan afektif pelajar untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik. Oleh karena itu, pengajar perlu memperhatikan aspek afektif dalam pembelajaran dan menerapkan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan perhatian pelajar pada aspek emosional (Nurtanto dan Sofyan, 2015).

Perkembangan teknologi membuat sistem pembelajaran daring menjadi paradigma baru dalam dunia pendidikan karena keunggulannya dalam meningkatkan akses terhadap kegiatan pengajaran dan pembelajaran yang efisien (Zeng and Luo, 2023; Zolocheskaya et al., 2021). Pada pembelajaran daring secara sinkronis, penggunaan aplikasi konferensi video marak digunakan untuk mereplikasi pembelajaran tradisional di ruang kelas (Henriksen et al., 2020). Penelitian terkait teknologi pembelajaran daring cenderung berfokus pada teknologi, efisiensi sumber daya, kebijakan dan pedagogi, dengan sedikit eksplorasi tentang pengalaman pelajar dan implikasinya (Daouas and Lejmi, 2018; Kouahla et al., 2023). Selain itu juga, teknologi pembelajaran daring cenderung tidak

mempertimbangkan keadaan afektif pelajar yang merupakan salah satu tujuan pendidikan (Rathi and Deshpande, 2019). Dalam pembelajaran daring, pelajar seringkali merasakan pengalaman emosi negatif karena sifat pembelajaran daring yang menuntut pelajar untuk dapat mengarahkan diri sendiri, terpisah secara fisik dan psikologis tanpa kontak langsung dengan pengajar dan rekan-rekan, hal ini tentunya dapat menghambat proses dan hasil belajar mereka (Deublein et al., 2018; Kouahla et al., 2023; Lee et al., 2021; Marchand and Gutierrez, 2012).

Emosi dapat menjadi salah satu aspek penting yang dapat diintegrasikan pada lingkungan pembelajaran daring (Daouas and Lejmi, 2018; Kouahla et al., 2023). Kemampuan emosional dapat diintegrasikan dengan menggunakan teknologi rekognisi emosi (Pal et al., 2021). Proses rekognisi emosi berkaitan dengan komputasi afektif karena bertujuan untuk mengenali keadaan afektif seseorang yang kemudian dianalisis untuk menciptakan respon yang sesuai (Yadegaridehkordi et al., 2019). Teknologi *Facial Emotion Recognition* (FER) merupakan salah satu teknologi rekognisi emosi yang dapat diimplementasikan dalam aplikasi konferensi video dengan kemampuannya untuk mengidentifikasi emosi lewat ekspresi wajah yang diambil dari perangkat kamera (Pise et al., 2022).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Muhajir (2023), teknologi *Facial Emotion Recognition* (FER) diimplementasikan dalam aplikasi bernama EmoSync untuk mendukung proses rekognisi emosi dalam kegiatan pembelajaran daring secara sinkronis menggunakan aplikasi konferensi video Google Meet. Pada EmoSync, pengajar dapat melihat hasil rekognisi emosi dari para pelajarnya melalui *floating display* dan tampilan dasbor EmoSync. Namun, sistem ini belum bisa memberikan respon atau timbal balik yang adaptif dan personal berdasarkan kondisi emosi pelajar yang telah dideteksi (Muhajir, 2023; Septiana et al., 2024).

Intervensi afektif dalam pembelajaran yang mengacu pada pendekatan aspek emosional dan sikap belajar pelajar dapat menjadi alternatif untuk memberikan respon atau timbal balik sesuai dengan kondisi emosi pelajar. Intervensi afektif dapat berperan untuk meningkatkan kesadaran diri, pengaturan diri, empati, dan keterampilan sosial pelajar, yang penting untuk kesejahteraan dan keberhasilan akademik (Hasson-Ohayon et al., 2006; Oliveira et al., 2021). Intervensi afektif dapat diimplementasikan dengan menggunakan agen pedagogis yang berperan

sebagai motivator untuk memberikan intervensi afektif dalam bentuk verbal. Intervensi verbal yang diberikan dalam berbentuk pesan motivasi yang dikembangkan menggunakan *ARCS Model* yang berfokus pada penyelesaian masalah dengan merancang elemen-elemen motivasi (J. M. Keller, 1987).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian akan berfokus pada implementasi intervensi afektif dalam bentuk agen pedagogis sebagai motivator dalam pengembangan aplikasi EmoSync pada ekstensi peramban yang digunakan pelajar. Intervensi afektif diberikan dalam bentuk verbal berupa pesan motivasi yang dirancang berdasarkan *ARCS Model* untuk menangani emosi negatif yang terdeteksi pada ekspresi wajah pelajar berdasarkan emosi dasar yang dipetakan dalam *valence arousal model*. Intervensi afektif akan diberikan sesuai dengan preferensi pribadi setiap pelajar dalam pembelajaran daring sinkronis. Dengan hadirnya intervensi afektif sesuai dengan preferensi pribadi setiap pelajar, diharapkan dapat berdampak positif terhadap pengalaman pelajar dalam menggunakan aplikasi konferensi video pada kegiatan pembelajaran daring sinkronis untuk membuat pelajar menjadi lebih termotivasi dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih positif untuk mencapai hasil pembelajaran yang lebih maksimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana implementasi *ARCS Model* dalam memberikan intervensi afektif sesuai dengan kondisi emosional pelajar dalam kegiatan pembelajaran daring sinkronis?
2. Bagaimana intervensi afektif dapat diimplementasikan sesuai dengan preferensi pribadi setiap pelajar dalam pembelajaran daring sinkronis?
3. Bagaimana pengaruh lingkungan pembelajaran daring yang menggunakan aplikasi konferensi video dengan implementasi intervensi afektif pada beban kognitif pelajar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, adapun tujuan dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

Nika Qisty Fatharani, 2024

IMPLEMENTASI INTERVENSI AFEKTIF OLEH AGEN PEDAGOGIS BERDASARKAN EMOSI PELAJAR DALAM APLIKASI KONFERENSI VIDEO PEMBELAJARAN DARING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Menganalisis dan mengimplementasikan *ARCS Model* dalam memberikan intervensi afektif sesuai dengan kondisi emosional pelajar dalam pembelajaran daring sinkronis.
2. Mengimplementasikan intervensi afektif sesuai dengan preferensi pribadi setiap pelajar dalam pembelajaran daring sinkronis.
3. Menganalisis pengaruh lingkungan pembelajaran daring yang menggunakan aplikasi konferensi video dengan implementasi intervensi afektif pada beban kognitif pelajar.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menambah pengetahuan serta wawasan penulis berkaitan dengan intervensi afektif, *ARCS Model*, pengembangan aplikasi konferensi video, teknologi rekognisi emosi, dan ekstensi peramban.
2. Memberikan informasi leksikon seperti apa yang sesuai dengan emosi pelajar berdasarkan *ARCS Model* sebagai intervensi afektif pada aplikasi konferensi video untuk pembelajaran daring secara sinkronis.
3. Menjadi rujukan bagi peneliti berikutnya yang ingin mengembangkan penelitian dalam bidang ini lebih lanjut.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan-batasan dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

1. Intervensi afektif dikembangkan pada aplikasi rekognisi emosi pelajar bernama Emodu yang merupakan pengembangan dari aplikasi EmoSync, diimplementasikan dalam aplikasi konferensi video Google Meet, dalam bentuk ekstensi peramban bagi pelajar.
2. Penelitian berfokus pada pengembangan intervensi afektif secara verbal dengan perancangan pesan motivasi yang sesuai dengan kondisi emosional pelajar.
3. Penelitian ini hanya berfokus untuk memberikan intervensi terhadap emosi negatif berdasarkan emosi dasar yang dipetakan dalam *valence arousal model*, yaitu sedih (*sad*), marah (*angry*), takut (*fearful*), dan jijik (*disgusted*).
4. Penelitian hanya berfokus untuk implementasi aplikasi dalam kegiatan pembelajaran daring mata kuliah teori.
5. Dalam uji coba aplikasi responden diwajibkan untuk menyalakan kameranya.

6. Penelitian ini akan membatasi analisis pemberian timbal balik untuk emosi negatif dengan mengeksplorasi dan mengidentifikasi dampak kondisi kepribadian peserta saat belajar daring, terlepas dari bahan ajar yang disampaikan.
7. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan ekstensi peramban sistem adalah react js untuk *front end* dan vanilla js untuk back end.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan skripsi ini diantaranya sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisikan penjelasan terkait latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan struktur organisasi skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka berisi penjabaran dari dasar materi yang diimplementasikan dalam penelitian dan juga terdapat *state-of-the-art* yang memberikan gambaran terkait kebaruan topik yang diangkat dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian menjabarkan alur pelaksanaan penelitian dari mulai metode yang digunakan, tahapan awal hingga tahapan akhir penelitian. Bagian ini terdiri dari metode penelitian, populasi dan sampel, alat dan bahan penelitian, instrumen penelitian, serta analisis data.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab temuan dan pembahasan menyampaikan hasil temuan dan pembahasan penelitian yang sesuai dengan rumusan masalah penelitian.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bab simpulan, implikasi, dan rekomendasi memaparkan hasil simpulan atas hasil penelitian bersarkan rumusan masalah, implikasi dari penelitian, dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.