

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh, penerapan *User-Centered Design* (UCD) dalam perancangan dasbor rekognisi emosi EmoSync untuk pembelajaran berbasis *e-learning* secara sinkronis dapat meningkatkan pengalaman pengguna ketika diuji menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini yaitu :

1. Implementasi UCD dalam perancangan dasbor rekognisi emosi EmoSync dilakukan sesuai dengan masing-masing tahap pada pendekatan UCD dengan melibatkan pengguna dalam tahap evaluasi pengguna pada setiap siklusnya. Berdasarkan dari proses-proses tersebut, kemudian didapatkan perancangan dasbor rekognisi emosi EmoSync dengan pengalaman pengguna yang lebih baik dibandingkan sebelumnya.
2. Hasil yang didapatkan dari evaluasi pengguna pada siklus 1 menunjukkan nilai rata-rata 1,80 pada skala Daya Tarik, 1,95 pada skala Kejelasan, 1,85 pada skala Efisiensi, 1,90 pada skala Ketepatan, 2,20 pada skala Stimulasi, dan 2,05 pada skala Kebaruan. Sedangkan hasil yang didapatkan dari siklus 2 yaitu nilai rata-rata 2,80 pada skala Daya Tarik, 2,80 pada skala Kejelasan, 2,70 pada skala Efisiensi, 2,65 pada skala Ketepatan, 2,60 pada skala Stimulasi, dan 2,60 pada skala Kebaruan. Ketika dibandingkan dengan *benchmark* yang disediakan oleh tim UEQ, evaluasi pengguna siklus 1 mendapatkan hasil *good* pada Skala Daya Tarik, Kejelasan, dan Efisiensi serta hasil *excellent* pada skala Ketepatan, Stimulasi, dan Kebaruan. Sedangkan pada evaluasi pengguna siklus 2 mendapatkan hasil *excellent* untuk semua skala tersebut. Skala Daya Tarik menunjukkan peningkatan nilai rata-rata terbesar senilai 1,00 sedangkan skala Stimulasi menunjukkan peningkatan terkecil dengan nilai 0,40.
3. Ketika membandingkan kedua hasil evaluasi pengguna tersebut, terdapat peningkatan nilai rata-rata pada setiap skala. Analisis menggunakan uji t kemudian dilakukan untuk membandingkan kedua hasil tersebut. Hasil yang di dapatkan berdasarkan analisis uji t menunjukkan adanya perkembangan dalam

pengalaman pengguna pada dasbor rekognisi emosi berdasarkan pengujian UEQ ketika mengimplementasikan metode perancangan UCD, terutama dalam skala Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, dan Kebaruan dengan nilai p sebesar 2,82%, 4,96%, 0,99%, 1,75%, dan 3,02%. Hal ini disebabkan oleh adanya keterlibatan dari pengguna dengan memberikan masukan dan perbaikan dalam tahap evaluasi pengguna pada pendekatan UCD mengakibatkan aplikasi yang dirancang dapat lebih sesuai dengan kebutuhan dari pengguna. Sedangkan pada skala Stimulasi tidak menunjukkan adanya perbedaan signifikan dengan nilai p 22,72% meskipun dengan adanya peningkatan nilai rata-rata. Hal ini disebabkan oleh kurangnya timbal balik dari dasbor kurang menstimulasi pengguna saat menggunakan dasbor.

5.2 Implikasi

Implikasi yang didapatkan dari penelitian ini adalah dikembangkannya aplikasi rekognisi emosi untuk pembelajaran *e-learning* secara sinkronis yang dinamakan EmoSync mampu melakukan rekognisi emosi dari pelajar dan memvisualisasikan emosi tersebut melalui dasbor atau tampilan adaptif berupa *floating display* serta memiliki pengalaman pengguna yang sangat baik ketika diuji menggunakan pengujian *User Experience Questionnaire* (UEQ). Adanya aplikasi yang telah dikembangkan menggunakan metode perancangan *User-Centered Design* (UCD) diharapkan dapat membantu pengajar mendapatkan pengalaman pengguna yang lebih baik dibandingkan dengan implementasi yang ada sebelumnya untuk dapat mengetahui emosi yang dirasakan oleh pelajar selama pembelajaran melalui Google Meet.

5.3 Rekomendasi

Rekomendasi atau saran yang dapat diberikan untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut :

1. Melakukan penelitian lebih lanjut terkait mengintegrasikan EmoSync dari sisi pelajar dengan aplikasi sisi pengajar dan dengan fitur-fitur lain serta pengaruhnya terhadap pengalaman penggunaan untuk aplikasi EmoSync secara keseluruhan.

2. Melakukan penelitian lebih lanjut terkait penambahan timbal balik secara visual dan suara kepada pengguna setelah melakukan aksi-aksi tertentu pada dasbor dan pengaruhnya terhadap pengalaman pengguna.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengintegrasikan jenis emosi lain selain 6 emosi dasar yang saat ini ditampilkan.