

Abstrak

Cascading Style Sheets (CSS) merupakan bahasa pemrograman penting dalam pengembangan web modern karena fungsinya yang serbaguna dan mudah digunakan, namun meskipun penting, dari hasil survei dan observasi, banyak mahasiswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasarnya. Salah satu faktor utama penyebab kesulitan belajar ini adalah karena rendahnya motivasi belajar CSS mahasiswa. Oleh karena itu, penelitian ini berusaha untuk mencari solusi dengan mengembangkan game edukasi CSS dengan agen pedagogis berbasis metode *scaffolding* untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Agen ini menerapkan dua tahap *scaffolding*, yaitu *scaffolding procedural* yang memberikan panduan terstruktur melalui tahapan pengenalan, penjelasan, latihan, evaluasi, dan refleksi, serta *scaffolding strategic* di mana *ChatGPT* digunakan untuk memberikan umpan balik terpersonalisasi selama latihan dan praktek mandiri. Efektivitas pendekatan ini diuji melalui analisis campuran dengan wawancara kualitatif dan data kuantitatif dari mahasiswa. Hasil menunjukkan peningkatan motivasi signifikan pada aplikasi dengan agen pedagogis, di mana 9 dari 10 mahasiswa melaporkan peningkatan motivasi, dibandingkan 4 dari 10 mahasiswa pada aplikasi tanpa agen. Umpan balik positif menyoroti peran penting agen dalam memberikan dukungan terstruktur dan bimbingan terpersonalisasi, yang secara keseluruhan meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mahasiswa terhadap konsep dasar CSS.

Kata kunci: *Game Edukasi, Cascading Style Sheet, Agen Pedagogis, Scaffolding, ChatGPT.*