

ABSTRAK

Tingginya limbah dan rendahnya pemahaman UMKM terhadap praktik ramah lingkungan menjadi tantangan utama dalam penerapan *Circular Supply Chain* (CSC) di sektor kuliner. Penelitian ini bertujuan untuk merancang model game edukatif berbasis CSC dengan pendekatan *design thinking* untuk meningkatkan kesadaran pelaku UMKM terhadap keberlanjutan lingkungan. Studi kasus dilakukan pada UMKM Alam Kapau Pangkalpinang dengan metode perancangan meliputi tahap *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Game dirancang berbasis *Microsoft Excel*, mengadaptasi konsep Beer Game dan dilengkapi fitur interaktif seperti pemilihan peran, simulasi pengelolaan limbah, dan sistem skor keberlanjutan. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan pemahaman pengguna sebesar rata-rata 50 poin, serta tingkat kepuasan tinggi dalam aspek kemudahan, manfaat, dan engagement. Dengan demikian, game ini efektif sebagai media edukatif yang aplikatif dan potensial untuk mendorong transformasi perilaku keberlanjutan pada UMKM.

Kata Kunci: *Circular Supply Chain, Edukasi Berbasis Game, Design Thinking, UMKM, Keberlanjutan Lingkungan.*