

ABSTRAK

Perancangan Aplikasi Produk Kosmetik yang Terintegrasi dengan Mesin Kios Pemesanan Mandiri

Lola Deanita Norberta¹⁾, Dr. Zaki Saptari Saldi, S.T., M.Eng.²⁾

1)Mahasiswa Program Studi Desain Produk, Universitas Pembangunan Jaya

2)Kepala Pusat Studi Perkotaan dan Dosen Departemen Desain Produk

Industri kosmetik di Indonesia mengalami pertumbuhan pesat, tetapi juga menghadapi tantangan serius terkait maraknya peredaran produk ilegal yang dapat membahayakan konsumen. Penelitian ini bertujuan merancang aplikasi kosmetik yang terintegrasi dengan mesin kios pemesanan mandiri sebagai solusi digital berorientasi pengguna. Metodologi desain iteratif yang diterapkan mencakup identifikasi masalah, pengumpulan dan analisis data, ideasi, pembuatan prototipe, dan *usability testing*, dengan mengintegrasikan prinsip *Human Factor and Ergonomics* (HFE), *User Interface/User Experience* (UI/UX), dan *Human Computer Interaction* (HCI). Hasil penelitian mengindikasikan kebutuhan konsumen akan produk yang aman, terpercaya, dan sesuai jenis kulit mereka, serta menekankan pentingnya fitur-fitur seperti pencarian produk, kiat kecantikan, ulasan, dan uji coba virtual. Desain aplikasi yang terintegrasi dengan mesin kios pemesanan mandiri yang dikembangkan mengadopsi kecerdasan buatan (AI) dan *augmented reality* (AR) untuk personalisasi rekomendasi dan edukasi pengguna, dengan menunjukkan peningkatan kepuasan penggunaan setelah proses iterasi. Integrasi sistem ini bertujuan menghadirkan pengalaman belanja kosmetik yang personal, efisien, aman, dan nyaman bagi pengguna.

Kata Kunci : Aplikasi digital, produk kosmetik, kios pemesanan mandiri, pengujian kegunaan, desain, UI/UX