

ABSTRAK

Farros Alfath Hidayat, 50423474

RANCANG BANGUN WEBSITE TRANSAKSI TOP-UP GAME OTOMATIS MENGUNAKAN MERN STACK

Penulisan Ilmiah. Informatika. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Gunadarma.
2026

Kata kunci : Game Top-Up, MERN Stack, UAT, VIP-Reseller, Xendit

(xii + 88 + Lampiran)

Pesatnya perkembangan industri *game online* di Indonesia mendorong tingginya kebutuhan layanan pengisian saldo *game* yang cepat. Namun, transaksi saat ini sebagian besar masih manual dan terhambat oleh kebijakan *IP Whitelist supplier* pada *hosting* gratis. Penelitian ini bertujuan merancang bangun aplikasi web *top-up game* otomatis FamilyTopUp menggunakan MERN Stack (*MongoDB, Express.js, React.js, Node.js*) pada VPS ber-IP statis untuk otomatisasi transaksi. Perancangan sistem menggunakan diagram UML dan ERD untuk memetakan tabel *database* (*User, Order, Product, Category, Review, Banner, Setting*). Sistem mengintegrasikan *payment gateway* Xendit dan API VIP-Reseller. Pengujian fungsionalitas dengan *Black-Box* serta analisis jalur logika dengan *White-Box Testing* menunjukkan seluruh fitur berjalan sukses. Berdasarkan *User Acceptance Test* (UAT) dengan kuesioner skala Likert terhadap 15 responden, diperoleh skor kelayakan sebesar 91,07% (Sangat Layak). Kesimpulannya, *website FamilyTopUp* berhasil dibangun dan mampu menyelesaikan transaksi secara otomatis kurang dari 10 detik setelah pembayaran lunas. Aplikasi ini dapat diakses secara publik melalui tautan <https://www.topupfamily.com/>.

Daftar Pustaka (2020 – 2026)