

RINGKASAN

SISTEM ISI SALDO DAN INFORMASI KE ORANG TUA MENGGUNAKAN KARTU PELAJAR BERBASIS *INTERNET OF THINGS* DI SMP NEGERI 1 RANDUAGUNG, Dianatul Fitriyah, Nim E32211861, Tahun 2024, Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember. Denny Wijanarko, ST, MT (Dosen Pembimbing I),

Di lingkungan sekolah khususnya di SMP Negeri 1 Randuagung, transaksi pembelian makanan di kantin masih dilakukan secara manual. Hal tersebut menyebabkan para pedagang di kantin seringkali harus menyediakan uang kembalian dalam pecahan kecil pada saat melakukan pembayaran dengan uang tunai, terjadi kesalahan pada data penjualan. Selain itu siswa seringkali kehilangan uang saat berkegiatan di dalam sekolah sehingga semakin tidak efisien seiring berjalannya waktu.

Maka dari itu Penulis mengembangkan pembayaran secara elektronik menggunakan kartu identitas siswa yaitu kartu pelajar sebagai sarana transaksi di lingkungan sekolah. Sistem ini dapat melakukan penambahan saldo pada kartu pelajar dan pengurangan saldo saat transaksi dilakukan, selama saldo mencukupi dan kartu berada dalam jarak maksimal 30 mm dari alat pembaca saat kartu di-tap agar alat dapat berfungsi dengan baik. Pengujian pada delapan siswa di SMP Negeri 1 Randuagung menghasilkan hasil yang beragam, yang mencerminkan kinerja sistem dan alat secara langsung. Dengan adanya sistem ini, dapat meningkatkan kemudahan dalam proses pembayaran, serta memberikan akses yang lebih cepat dan tepat terkait informasi transaksi yang diberikan kepada orang tua atau wali murid melalui notifikasi bot Telegram.