

RINGKASAN

Sistem kontrol lampu pada rumah menggunakan *Raspberry Pi 3* berbasis *RPi Display control* dan Aplikasi Android, Icha Aulia Putri Ambarwati, NIM E32210892, 2024, Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember, Beni Widiawan, S.ST., MT. (Dosen Pembimbing).

Proposal ini merinci peningkatan permintaan akan perumahan dilengkapi teknologi canggih di era modern. Fokus utama adalah penerapan konsep Smart Home, di mana rumah dilengkapi perangkat elektronik terhubung untuk kendali otomatis melalui jaringan digital. Implementasi *Smart Home* menjadi krusial dalam meningkatkan daya tarik rumah di pasar. Salah satu teknologi yang sangat diminati adalah sistem kontrol lampu terhubung dengan layar dan perangkat Android, memberikan penghuni kemampuan untuk mengatur pencahayaan dengan mudah dan disesuaikan.

Pentingnya fitur *Smart Home* sebagai nilai tambah dalam pemasaran rumah ditekankan, menyoroti kebutuhan akan penelitian dan pengembangan terkait integrasi teknologi, khususnya sistem kontrol lampu yang terintegrasi dengan layar dan perangkat Android. Penggunaan *Raspberry Pi* sebagai basis sistem smart home diusulkan sebagai solusi terjangkau dan serbaguna, memungkinkan kontrol lampu melalui *RPi Display* dengan antarmuka visual yang mudah diakses. Integrasi aplikasi Android lebih lanjut memperluas kemampuan pengendalian, memungkinkan pengaturan sistem dari jarak jauh melalui perangkat seluler. Pendekatan ini dianggap inovatif untuk memenuhi tuntutan pasar yang dinamis dan meningkatkan kenyamanan serta keamanan di rumah.