

ABSTRAK

PERANCANGAN PERANGKAT TANAM *INDOOR* TERINTEGRASI DENGAN APLIKASI *SMARTPHONE* UNTUK PENGHUNI APARTEMEN

Mutia Shafitri ¹⁾, Toufiq Panji Wisesa, S.Ds., M.Sn. ²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Desain Produk, Universitas Pembangunan Jaya

²⁾ Dosen Program Desain Produk, Universitas Pembangunan Jaya

Urbanisasi yang pesat menyebabkan berkurangnya ruang hijau di lingkungan tinggal, yang berdampak pada penurunan kesejahteraan psikologis masyarakat kota. Aktivitas bertanam di apartemen menjadi solusi yang semakin diminati, khususnya tanaman aromatik karena nilai estetika dan manfaat relaksasinya. Namun, keterbatasan ruang, waktu, dan pengetahuan perawatan masih menjadi kendala utama. Penelitian ini bertujuan merancang perangkat tanam *indoor* berbasis IoT yang terintegrasi dengan aplikasi *smartphone*, dilengkapi sistem penghasil air mandiri melalui kondensasi udara dan pemantauan digital. Metode yang digunakan meliputi kuesioner dan wawancara dengan penghuni Apartemen Cisauk Point, serta studi literatur dan observasi produk serupa. Hasil menunjukkan minat tinggi terhadap aktivitas bertanam dengan preferensi pada tanaman aromatik, pot berukuran sedang, dan fitur praktis seperti penyiraman otomatis serta kontrol jarak jauh. Perangkat dirancang dengan pendekatan fungsional, ramah pengguna, dan mendukung koneksi antara manusia dan alam. Inovasi ini diharapkan menjadi solusi praktis dan menyenangkan bagi penghuni apartemen yang ingin bertanam meskipun dengan keterbatasan ruang dan waktu.

Kata kunci: Perangkat Bertanam *Indoor*, Apartemen, *Self-Watering*, UI/UX, *Internet of Things* (IoT)