

RINGKASAN

RANCANG BANGUN *SMART POT* UNTUK TANAMAN HIAS BERBASIS *INTERNET OF THINGS (IoT)*, Cipta Genta Dimas Yuanggas Mara, NIM E32210138, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Surateno, S.Kom., M.Kom (Pembimbing).

Penekanan pada penggunaan konsep *Internet of Things (IoT)* dalam merancang solusi cerdas untuk merawat tanaman hias. Dengan demikian, Judul ini mencerminkan fokus Penelitian pada integrasi teknologi terkini yang memungkinkan monitoring dan control tanaman secara otomatis melalui koneksi internet, menampilkan komitmen penulis dalam menciptakan Solusi yang terkoneksi dan efektif dalam pertanian perkotaan.

Tantangan dalam mengintegrasikan konsep *Internet of Things (IoT)* ke dalam perancangan *Smart Pot* yang efektif untuk merawat tanaman hias. Hal ini melibatkan beberapa aspek, termasuk pemilihan sensor-sensor yang tepat untuk memantau kondisi lingkungan tanaman, integrasi perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung fungsionalitas IoT.

Data yang dikumpulkan oleh sensor-sensor akan dikirim ke platform online yang dapat diakses oleh pengelola melalui perangkat seluler atau komputer. Dengan demikian pengelola *Smart Pot* dapat memantau kondisi tanaman dari jarak jauh dan mengambil Tindakan yang diperlukan secara cepat jika terjadi perubahan yang tidak diinginkan.

Keuntungan utama dalam sistem ini adalah dapat memantau dan mengontrol kondisi lingkungan tanaman secara akurat. Hal ini meningkatkan kemungkinan keberhasilan dalam merawat tanaman hias dan meningkatkan kualitas hidup di lingkungan perkotaan.