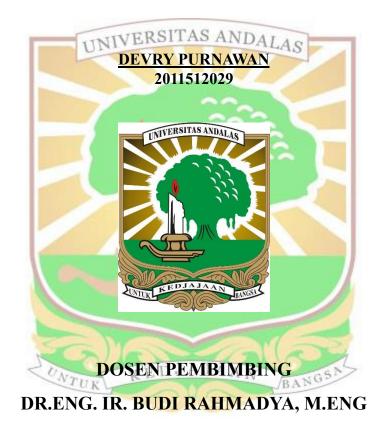
SISTEM DETEKSI PISANG AMBON MATANG SECARA ALAMI ATAU KARBIT MENGGUNAKAN METODE *NAÏVE* BAYES

TUGAS AKHIR TEKNIK KOMPUTER



DEPARTEMEN TEKNIK KOMPUTER FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS ANDALAS PADANG

2024

SISTEM DETEKSI PISANG AMBON MATANG SECARA ALAMI ATAU KARBIT MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES

Devry Purnawan¹, Dr.Eng. Ir. Budi Rahmadya, M.Eng²

¹Mahasiswa Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

²Dosen Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

ABSTRAK

UNIVERSITAS ANDALAS

Pisang merupakan buah yang paling sering dikonsumsi oleh masyarakat indonesia dan pisang ambon adalah jenis pisang yang paling digemari. Namun banyak pisang ambon yang beredar di pasaran mengandung karbit. Karbit merupakan zat yang berbahaya namun sering digunakan oleh masyarakat dalam proses pemeraman pisang ambon. Dari permasalahan tersebut didapatkan sebuah solusi yaitu alat mendeteksi pisang matang secara alami atau karbit. Alat yang dibuat terdiri dari sensor warna TCS3200, sensor gas MQ-3, load cell HX-711, mikrokontroler Arduino Mega, dan *LCD* 16x2. Sistem dibuat dengan menggunakan algoritma *Naïve Bayes* untuk dapat mengklasifikasikan pisang ambon matang secara alami atau secara karbit. Pada sistem ini sensor warna TCS3200 sebagai pembaca kode warna RGB, sensor gas MQ-3 sebagai pembacaan konsentrasi gas etilen pada pisang dan Load Cell HX-711 sebagai pembacaan berat dari pisang. Sistem ini dapat memberikan informasi mengenai pisang ambon matang alami atau karbit.

Kata kunci: Karbit, Pisang Ambon, Sensor Warna TCS3200, Sensor Gas MQ-3, Load Cell HX-711, *Naïve Bayes*.