

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kentang merupakan jenis tanaman umbi-umbian yang tumbuh dibawah tanah dan merupakan sumber karbohidrat yang penting dalam berbagai jenis masakan diseluruh dunia. Kentang memiliki rasa yang lezat dan dapat diolah menjadi berbagai macam hidangan. Ketersediaannya yang melimpah dan kemampuannya untuk menjadi bahan dasar berbagai hidangan membuat kentang digemari oleh banyak masyarakat. Masyarakat berlomba-lomba menciptakan berbagai macam produk dari olahan kentang dan juga alat pengolahannya yang dapat menampung kentang dalam jumlah yang cukup besar.

Pengupasan kentang secara manual dilakukan dengan menggunakan pisau secara perlahan. Pengupasan ini memakan banyak waktu dan tenaga terutama dalam jumlah yang banyak. Tidak hanya itu, pengupasan manual sering kali menghasilkan pemborosan daging kentang. Bagian yang seharusnya dapat dimakan mungkin terbuang bersama kulitnya, bahkan kentang memiliki bentuk dan ketebalan kulit yang tidak seragam. Seiring dengan perkembangan teknologi, masyarakat mulai menciptakan dan menggunakan alat pengupas yang lebih efisien guna memenuhi permintaan pasar dalam jumlah yang banyak.

Masyarakat mulai berinovasi menciptakan mesin-mesin pengupas kentang yang dapat membantu mengatasi beberapa kendala pengupasan kentang secara manual. Mesin pengupas ini dirancang untuk menghemat waktu, usaha, dan mengurangi pemborosan. Salah satu mesin pengupas kentang yang telah dibuat adalah mesin pengupas kentang sistem silinder berporasi tipe horizontal . Mesin sebelum dirilis dan disebarluaskan perlu dilakukan pengujian apakah mesin tersebut telah memenuhi kriteria desain atau belum.

Maka, dalam laporan tugas akhir ini perlu dilakukan pengujian mesin pengupas kentang tipe horizontal yang menggunakan metode pengupasan secara mekanis dengan penggerak utama yaitu motor listrik, dimana proses pengupasan terjadi di permukaan benda kasar dengan dimensi yang lebih kecil. Tujuan pembuatan laporan tugas akhir ini untuk mengetahui bagaimana hasil pengujian kinerja mesin pengupas kulit kentang sistem silinder berporasi tipe horizontal.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam konteks tersebut, rumusan masalah yang dapat ditarik yang kemudian dituangkan dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah: Bagaimana kinerja mesin pengupas kulit kentang sistem silinder berporasi tipe horizontal

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui kinerja mesin pengupas kulit kentang sistem silinder berporasi tipe horizontal yang meliputi:

1. Putaran silinder pengupas.
2. Kapasitas kerja dari mesin.
3. Persentase kentang terkupas sempurna.
4. Persentase kentang tidak terkupas sempurna.
5. Efisiensi pengupasan menggunakan mesin.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memberikan referensi ilmiah terkait hasil uji kinerja mesin pengupas kulit kentang.
2. Dapat memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam uji kinerja mesin pengupas kulit kentang.

3. Mempermudah dan mempercepat proses pengupasan kentang dalam skala besar.
4. Menjadi pembanding antara penelitian terdahulu.