

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris yang sebagian besar penduduknya menggantungkan hidup pada sektor pertanian saat ini sektor pertanian sangat prospektif untuk di kembangkan karena di dukung oleh sumber daya alam dan sumber daya manusia yang melimpah serta adanya penerapan teknologi untuk mendukung budidaya tanaman kentang. Salah satu tanaman pertanian yang dikembangkan adalah tanaman hortikultura. Tanaman hortikultura dapat berupa tanaman hias, buah – buahan dan sayur – sayuran. Tanaman kentang adalah salah satu jenis tanaman sayuran yang telah banyak di kembangkan di Indonesia. Produksi kentang di Indonesia setiap tahunnya masih mengalami fluktuasi, jumlah produksi kentang pada tahun 2016 adalah 1,21 juta ton dengan rata – rata produktivitas mencapai 18,25 ton/ha, sedangkan pada tahun 2017 adalah 1,16 juta ton dengan rata – rata produktivitas mencapai 15,4 ton/ha, dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan produksi menjadi sebesar 1,18 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2018).

Sumatera Barat adalah salah satu provinsi sentra produksi kentang di Indonesia. Beberapa daerah sentra produksi kentang di Sumatera Barat antara lain Kabupaten Solok, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Solok Selatan, dan Kabupaten Agam. Varietas kentang yang digunakan umumnya adalah varietas Cingkariang (batang hitam), varietas Cipanas dan varietas Granola dengan rata – rata produktivitas lima tahun terakhir berkisar antara 15,36 – 17,59 ton/Ha. Produktivitas ini masih rendah jika dibanding potensinya sebesar 26 ton/ha (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sukarami, 2010).

Proses pemanenan kentang umumnya menggunakan proses manual. Proses panen secara manual kurang efektif karena memakan waktu yang cukup lama, membutuhkan banyak tenaga kerja dan menimbulkan kelelahan pada saat bekerja. Pada saat panen petani akan membutuhkan banyak waktu dan tenaga untuk melakukan pemanenan yang disebabkan karena kurangnya teknologi terbaru dalam proses panen kentang.

Alat pemanen kentang secara mekanis belum bekerja sesuai yang diinginkan dari pemanen kentang secara manual. Oleh karena itu, gaya dorong yang dibutuhkan alat pemanen kentang semi mekanis lebih besar sehingga menyebabkan alat tersebut tidak bekerja sesuai dengan yang diinginkan dengan pengembangan yang dilakukan adalah pemberian motor bakar pada alat merupakan solusi agar alat bekerja tiga kali lipat bahkan lebih dari pemanenan kentang yang dilakukan secara manual, untuk menghindari sebuah slip

ditambahkan rantai pada setiap roller atau implemen agar roller berputar secara stabil dan *belt* nanti yang dihubungkan ke mesin mempunyai daya yang dihasilkan tiga kali lipat bahkan lebih (Fajri, Murul. 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk mengembangkan alat yang dapat membantu pada saat proses pemanenan kentang dengan judul “**Pengembangan Alat Pemanen Kentang (*Solanum tuberosum* L.)**”.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pengembangan alat pemanen kentang serta melakukan uji teknis dan ekonomis pada alat pemanen kentang tersebut.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat menyediakan alat pemanen kentang yang berguna bagi industri rumah tangga, sehingga mampu menjadi solusi dalam proses pemanen kentang.

