

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tanaman pisang (*Musa paradisiaca*L. Merr) merupakan tanaman yang banyak dikonsumsi dan juga banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia. Tanaman pisang merupakan tanaman yang dapat tumbuh di hampir seluruh agroekosistem. Tanaman pisang memiliki tingkat penjualan yang tinggi dibandingkan dengan tanaman buah lainnya sehingga memiliki luas areal lahan yang besar di Indonesia. Tanaman pisang dapat tumbuh jika kebutuhan air dan sinar pencahayaan matahari terhadap tanaman pisang terpenuhi (Prabawati, 2008).

Menurut Suyanti dan Supriyadi (2008), hasil produksi buah pisang di Indonesia mampu memasok kebutuhan pasar dalam negeri dan juga pasar internasional. Indonesia mampu memproduksi sebanyak 6,20% dari total produksi dunia dan juga kontribusi produksi buah pisang Indonesia di Asia mencapai angka 50%. Terdapat beberapa provinsi di Indonesia yang menjadi provinsi dengan produksi pisang terbesar seperti provinsi Lampung memiliki produksi pisang tertinggi untuk pulau Sumatera sebanyak 1.209.545 ton dilanjutkan oleh provinsi Sumatera Selatan dan provinsi Sumatera Barat sebanyak 143.110 ton dan 116.379 ton pada tahun 2019 (BPS, 2019).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat tahun 2019, produksi pisang di Sumatera Barat tahun 2019 mengalami kenaikan sebanyak 23.676,66 ton (25,54%) dibandingkan dengan tahun 2018 dimana tahun 2019 produksi pisang sebanyak 116.379,10 ton. Lima daerah sentral produksi pisang di Sumatera Barat pada tahun 2019 adalah Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Padang Pariaman dan Kabupaten Agam. Produksi dari lima kabupaten menyumbang 75,88% dari total produksi pisang Sumatera Barat.

Dalam kegiatan budidaya pisang, proses panen pisang merupakan kegiatan yang penting diperhatikan untuk mendapatkan kualitas pisang yang baik. Pemanenan buah pisang bertujuan untuk melepaskan tandan buah pisang dari pohon pisang. Umumnya pemanenan buah pisang dilakukan petani dengan

menggunakan parang yaitu dengan menebang pohon pisang pada bagian tengah batang pisang. Pemotongan yang dilakukan membuat batang jatuh bersamaan dengan buah pisang sehingga sering terjadi kerusakan mekanik pada buah pisang.

Kerusakan yang dihasilkan pada saat proses panen berupa kerusakan mekanis seperti buah pisang yang patah, terjadinya luka pada buah pisang yang diakibatkan buah pisang yang terbentur tanah, terpotong akibat dari kesalahan pemotongan tangkai pisang dan juga pembusukan pada buah pisang yang cepat diakibatkan oleh buah pisang yang terendam air saat proses pemanenan. Selain itu, pohon pisang yang relatif tinggi mempersulit proses pemanenan dan juga waktu yang dibutuhkan untuk panen pisang dengan cara manual relatif lama.

Alat bantu pemanenan pisang yang sudah ada yaitu alat pemetik buah pisang selain menggunakan parang untuk membantu proses panen. Konsep kerja alat ini adalah alat pemetik buah pisang berupa galah atau tongkat yang dapat dibongkar pasang yang dilengkapi dengan pembungkus buah pisang. Buah pisang yang dipanen dengan cara meniskus tandan pisang akan langsung terbungkus oleh plastik (Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika, 2009).

Berdasarkan penjabaran, penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian tentang “**Rancang Bangun Alat Panen Pisang (*Musa paradisiaca* L. Merr)**”. Alat yang dirancang dengan bentuk semi mekanis. Penulis berharap dapat menyelesaikan permasalahan petani pisang saat panen dan dapat meningkatkan kapasitas kerja panen pisang.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah :

1. Merancang bangun alat panen pisang (*Musa paradisiaca* L. Merr);
2. Melakukan uji teknis dari alat panen pisang yang telah dirancang bangun.

## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memudahkan proses panen pisang sehingga dapat meningkatkan kapasitas kerja dalam proses panen pisang.