BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Perancangan suatu alat sangat dibutuhkan untuk membantu tugas-tugas manusia dalam melakukan proses pengerjaan agar didapatkan hasil yang optimal. Perancangan suatu alat perlu mencakup efisiensi, kemudahan, keamanan, dan dapat memberikan kontribusi yang maksimal bagi manusia.

Sunaryo (2009) melakukan penelitian tentang perancangan produk dan rancangannya diharapkan mampu meningkatkan kapasitas produksi. Penelitian ini juga membahas tentang perancangan alat pilin pandan. Alat baru yang telah dibuat, merubah bahan dengan material yang berbeda. Pada alat baru ini kayu yang sebelumnya digunakan sebagai pengikat diganti dengan besi dan bush yang sebelumnya memanfaatkan bagian dalam bambu yang licin diganti menggunakan bearing buatan pabrik sebagai *standart part*. Perbedaan dari alat manual sebelumnya adalah penambahan pedal yang digerakan menggunakan tangan. Alat ini terdapat kelemahan yaitu pergerakan masih menggunakan tangan. Hal ini mengakibatkan kelelahan oleh pengrajin yang dapat mengurangi produktivitas.

Hanan (2010) Melakukan penelitian tentang perancangan produk yang ergonomi dan rancangannya diharapkan mampu meningkatkan produktivitas. Penelitian ini juga membahas tentang perancangan alat pilin pandan. Perbedaan alat yang dibuat dengan alat sebelumnya adalah pada bagian penggulungan pandan sistem penggerakannya menggunakan kaki. Bagian memilin daun pandan juga menggunakan pergerakan pergelangan tangan. Alat ini terdapat kelemahan, dimana pergerakan menggulung dan memilin pandan menggunakan kaki dan tangan. Hal ini juga mengakibatkan kelelahan oleh pengrajin yang dapat mengurangi produktivitas.

2.2. Penelitian Sekarang

Pada tugas akhir ini, akan membuat alat pilin baru yang nyaman dan aman bila digunakan dalam jangka waktu yang lama dan mampu menghasilkan produk hasil proses pilin yang baik serta dapat meningkatkan produksi dari alat pilin sebelumnya. Alat sebelumnya yaitu alat tradisional awal dan bukan alat yang telah dibuat oleh sunaryo (2009)

Perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang dapat dilihat pada Tabel 2.1. di bawah ini.

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang

No	Materi Pemanding	Peneliti		
		Sunaryo (2009)	Hanan (2010)	Sekarang (2013)
1	Produk yang diteliti	Alat pilin pandan	Alat pilin pandan	Alat pilin pandan
2	Tujuan penelitian	Merancang dan membuat alat pilin tamar pandan	Merancang dan membuat alat pilin tamar pandan	Merancang ulang dan membuat alat pilin pandan yang nyaman dan aman sehingga dapat meningkatkan produktivitas
3	Metode yang digunakan	Anthropometri dan metode rasional	Anthropometri dan metode rasional	Metode rasional
4	Target penelitian	Pembuatan alat pilin pandan yang ergonomi	Pembuatan alat pilin pandan yang ergonomi	Pembuatan alat pilin pandan yang dapat meningkatkan produktivitas
5	Sistem penggerak	Menggunakan tangan	Menggunakan kaki	Menggunakan motor mesin