

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Tanaman kacang tanah merupakan salah satu jenis tanaman yang banyak dibudidaya oleh masyarakat Indonesia, yang mana tanaman tersebut berasal dari Amerika Selatan yang lebih tepatnya, adalah Negara Brazilia. Namun saat ini telah banyak dibudidaya, terutama pada daerah yang beriklim tropis dan subtropis seperti iklim di Indonesia (Bob Tua Pasaribu 2020).

Masyarakat Indonesia sudah cukup mengenal bahwa jenis kacang-kacangan memiliki kandungan gizi dan manfaat yang baik bagi tubuh manusia. Jenis kacang-kacangan itu sendiri sangat beragam yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat antara lain kacang hijau, kacang merah dan kacang tanah. Kacang tanah merupakan jenis kacang-kacangan yang banyak dimanfaatkan untuk berbagai olahan kue, makanan ataupun sayuran (Nela puspita sari 2018).

Kacang tanah adalah salah satu komoditas pertanian yang menjadi sumberprotein dalam pola pangan penduduk Indonesia dan bernilai ekonomi cukup tinggi. Biji kacang tanah dapat diolah menjadi bahan makanan seperti kacang goreng, bumbu, industri pangan dan lain-lain dengan dilakukan beberapa tahap pengolahan (Najiyanti & Danarti 1999).

Kacang tanah merupakan jenis tanaman polong-polongan yang banyak mengandung protein nabati kacang tanah mengandung lemak (40-50%), protein (27%), karbohidrat, serta vitamin (A, B, C, D, E dan K). Disamping itu, juga mengandung bahan-bahan mineral, antarlain Ca, Ci, Fe, Mg, P, K, dan juga Kacang tanah merupakan salah satu sumber nutrisi yang tak hanya memiliki rasa gurih dan nikmat saja. Lebih jauh, kacang tanah juga merupakan sumber nutrisi yang kaya manfaat buat kesehatan tubuh. Kandungan protein juga lemak sehat didalam kacang tanah dipercaya sangat baik dalam meningkatkan daya tahan

tubuh. Dilansir dari laman boldsky.com, kacang tanah yang dikonsumsi secara rutin dalam porsi tepat, bisa sangat bermanfaat sehat buat tubuh (Suprpto 1993).

Salah satu UKM (Usaha kecil menengah) yang turut membantu perekonomian masyarakat adalah UKM industri kacang kulit pada industri pengolahan kacang kulit sering mengalami kendala dalam menjalani produksinya, salah satu kendalanya yaitu dalam proses pencucian, di dalam proses produksi pembuatan kacang kulit selama ini menggunakan pencucian secara manual pada kulit kacang tanah yang masih terdapat banyak tanah yang menempel membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dibersihkan dan membutuhkan tenaga banyak orang agar kacang tanah bersih oleh karena itu diperlukan bantuan dari tenaga mesin pencuci kacang tanah (Tri Gesti Maharadhika¹, Yopi Handoyo² 2018).

Mesin pencuci kacang tanah berguna untuk membersihkan tanah yang menempel secara otomatis dan dapat mempercepat waktu proses pencucian dalam produksi kacang tanah. Mesin pencuci kacang tanah yang ada dipasaran mempunyai harga yang cukup mahal bagi pelaku usaha kecil sehingga tidak mungkin untuk dimiliki. Dari uraian-uraian diatas, sehingga penulis mengambil tugas akhir dengan judul, yaitu ; **”Rancang Bangun Alat Pencuci Kacang Tanah Menggunakan Tenaga Motor Listrik Kapasitas 5 Kg”**.

1. 2. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang diangkat penulis didalam tugas akhir ini, adalah :

1. Bagaimanakah merancang dan membuat alat pembersih kacang tanah?
2. Bisakah alat yang dirancang dan dibuat membantu bagi pelaku usaha kecil?

1. 3. Batasan Masalah

Pada topik rancang bangun ini penulis membatasi permasalahan dan hanya fokus pada bidang perancangan yang meliputi *pulley*, *V-belt*, dan poros. Hingga diperoleh hasil pencucian kacang tanah.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang, membuat dan menghitung transmisi alat pencuci kacang tanah.
2. Mendapatkan hasil pencucian kacang tanah dengan variasi waktu yang berbeda.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari perancangan dan pembuatan alat ini adalah:

1. Dapat membantu pemberdayaan masyarakat pada usaha kecil menengah (UKM).
2. Dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja dalam pencucian kacang tanah.
3. Dengan adanya mesin pencuci kacang tanah ini masyarakat pada usaha kecil menengah (UKM) tidak perlu lagi mencuci kacang secara manual.

