## Abstrak

Pemanfaatan pupuk organik merupakan salah satu cara untuk mengembalikan unsur-unsur hara dalam tanah yang semakin lama semakin menipis, karena pupuk organik banyak mengandung senyawa organik. Unsur hara dapat dikembalikan perlahan-lahan, tahap demi tahap dengan memanfaatkan pupuk kandang yang banyak mengandung senyawa organik. Pupuk kandang dapat dimanfaatkan dengan cara langsung ditaburkan ke tanah, namun butuh waktu untuk penguraian unsur yang terdapat pada pupuk kandang, dapat juga dimanfaatkan dan cepat terurai unsur-unsurnya dengan cara digiling sampai pupuk menjadi halus.

Redesain mesin penggiling pupuk ini digunakan untuk mempercepat dalam proses penggilingan pupuk organik. Tahap awal dari desa ini yaitu proses perencanaan desain mesin kemudian tahap proses pembuatan mesin cara kerja mesin ini menggunakan motor listrik sebagai tenaga penggerak. Di transmisi ditransmisikan dengan sabuk v. Mesin menggunakan dua pisau pencacah, pencacah maksudnya dimulai dari saat kotoran masuk melalui hopper atas pupuk akan dicat dengan mata pisau yang berjarak kurang lebih 5 cm hingga sampai di tengah-tengah proses dan dari tengah proses sampai hopper bawah pupuk akan dicacah dengan mata pisau yang berjarak setengah dari jarak mata pisau sebelumnya. Perencanaan redesain mesin ini ditunjukkan untuk dapat memanfaatkan kotoran kambing supaya dapat dimanfaatkan dengan baik. Selain itu juga dapat mengurangi limbah dari kotoran kambing sehingga kotoran kambing yang dianggap sebagai limbah dapat dimanfaat di manfaat bagi pertumbuhan tanaman.