

## **ABSTRAK**

### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MESIN PEMECAH BIJI JAGUNG DENGAN PENGGERAK MOTOR LISTRIK**

**Oleh:**

**Febriyoko Aritonang**

Tanaman jagung merupakan salah satu tanaman pangan atau palawija yang banyak dan mudah untuk dibudidayakan salah satu tanaman yang sangat bermanfaat bagi kehidupan. Biji jagung biasanya dijadikan bahan campuran pakan untuk hewan ternak salah satunya pada unggas yaitu ternak ayam dan beberapa jenis unggas yang dapat diternak mulai bibit ayam yang berusia di bawah satu bulan yang belum bisa memakan biji. Biji jagung yang utuh diperuntukkan pada ayam yang berusia di atas 1 bulan sedangkan biji jagung yang ukurannya lebih kecil setelah melalui proses pemecahan diperuntukkan ayam yang berusia di bawah 1 bulan.

Teknologi yang dibutuhkan untuk mempercepat proses pemecahan biji jagung agar menjadi ukuran yang lebih kecil maka diperlukan mesin pemecah biji jagung dengan penggerak motor listrik. Mesin pemecah biji jagung ini sangat bermanfaat juga bagi para peternak ayam guna menekan biaya pemeliharaan pada hewan ternak, dikarenakan harga pur ayam pada saat ini melonjak cukup tinggi sehingga peternak ayam menggunakan biji jagung sebagai bahan alternatif untuk mencampur pakan ayam.

**Kata Kunci : Jagung, Biji Jagung, Teknologi, Mesin Pemecah Biji.**

## **ABSTRACT**

### ***DESIGN AND MANUFACTURE OF CORN CORN BREAKING MACHINE USING ELECTRIC MOTOR***

**To:**

**Febriyoko Aritonang**

*Corn plants are one of the many food crops or crops that are easy to cultivate and one of the plants that is very beneficial for life. Corn seeds are usually used as a mixed feed ingredient for livestock, one of which is poultry, namely chickens and several types of poultry that can be raised, starting from chicks under one month old that cannot eat seeds. Whole corn kernels are intended for chickens that are over 1 month old while corn kernels that are smaller in size after going through the splitting process are intended for chickens under 1 month old.*

*The technology needed to speed up the process of breaking corn kernels so that they become smaller in size requires a corn kernel breaking machine with an electric motor drive. This corn kernel breaking machine is also very useful for chicken farmers to reduce maintenance costs for livestock, because the price of chicken pur is currently soaring high enough that chicken farmers use corn kernels as an alternative ingredient to mix chicken feed.*

***Keywords: Torrefaction, Tubular Reactor, Modification.***