

ABSTRAK

PERANCANGAN MESIN PEMBUANG LITTER

Disusun oleh :

MUHAMMAD FAKHRI IHSAN

NIM.3331150005

Peternakan unggas di Indonesia saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. manajemen litter tidak dapat dipisahkan dari peternakan dan proses manajemen litter yang baik akan menghasilkan kualitas ayam menjadi baik. di Indonesia khususnya di wilayah Kecamatan Anyer, Kabupaten Serang – Banten masih melakukan manajemen litter dengan manual. Oleh karena itu, diperlukan teknologi modern untuk Proses manajemen litter. Tugas akhir ini membuat rancangan mesin pembuang litter untuk proses manajemen litter.

Metodologi penelitian yang dipakai adalah metode perancangan Pahl and Beitz dengan QFD. Hasil penelitian adalah rancangan mesin pembuang litter yang sumber energinya berasal dari listrik, dan tenaga manusia. Ukuran alat panjang 1638 mm, lebar 1570 mm, tinggi 1156 mm, memiliki screw dengan diameter 200mm, pitch 160 mm, panjang screw 128 mm dan ketebalan daun screw 2 mm yang digerakkan motor listrik 1,5 HP.

Kata kunci : Litter, Pahl and Beitz, QFD, Screw, Motor Listrik.

ABSTRACT

LITTER WASTER MACHINE DESIGN

By :

MUHAMMAD FAKHRI IHSAN

NIM.3331150005

Poultry farms in Indonesia are currently experiencing very rapid development. Litter management cannot be separated from animal husbandry and a good litter management process will produce chicken quality to be good. In Indonesia, especially in the Anyer, Serang, Banten, still do manual litter management . Therefore, modern technology is needed for the litter management process. This final project is to design a litter waster machine for the litter management process.

The research methodology used is the Pahl and Beitz design method with QFD. The results of the study are the design of litter-wasting machines whose source of energy comes from electricity and human power. The size of the tool is 1740 mm long, 1570 mm wide, 1459 mm high, has a screw with a diameter of 200mm, a pitch of 160 mm, a screw length of 128 mm and a leaf thickness of 2 mm that is driven by an electric motor of 1.5 HP.

Keyword : Litter, Pahl and Beitz, QFD, Screw, Electric Motor.