

ABSTRAK

Ikan lele merupakan ikan air tawar yang telah banyak dibudidayakan, hasil budidaya ikan lele saat ini telah semakin melimpah, saat ini banyak UMKM yang memanfaatkan ikan lele menjadi berbagai produk makanan, maka dibutuhkan sebuah mesin untuk mengolah ikan lele menjadi berbagai produk aneka makanan. Mesin *mixer* dan pemotong adonan ini digunakan untuk mengaduk adonan secara merata dan dengan waktu yang cepat, juga proses pemotongan adonan kerupuk yang lebih efisien dan ukuran yang sama rata. Perancangan mesin pengadon/*mixer* ini menggunakan 2 susun mata pisau dan satu mata pisau pemotong untuk adonan kerupuk. Mesin ini digerakan oleh satu sumber putaran dari motor listrik 3 fasa dengan tipe motor listrik GMYL – 71M1 – 4 B5 yang menghasilkan putaran sebesar 1500 Rpm, pada motor listrik terdapat *reducer* dengan rasio putaran 1:2 maka kecepatan yang dikeluarkan sebesar 750 Rpm. Untuk desain rangka digunakan profil baja dengan material JIS G3444 SKT 540 dengan ukuran *frame* 1100 x 500 x 700 mm. dan tegangan ijin $\sigma_i = 195$ Mpa.

Kata kunci : Ikan Lele, Mesin *Mixer*, Mesin Pemotong

ABSTRACT

Catfish is a freshwater fish that has been widely cultivated, catfish cultivation is more abundant, now a days many UMKM that utilize catfish into various food products, then it takes a machine to process catfish into various food product. Mixer Machine and dough cutter is used to stir the dough evenly and with a fast time Also the process of cutting crackers dough more efficient and the same size is average. The design of the mixer / mixer machine use 2 stacking blades and one cutting blade for cracker dough. This machine is moved by a single-source rotation of the 1phase electric motor with the type of electric motor GMYL – 71M1 – 4B5 which has a rotation of 1500 Rpm, on electric motors there is a Reducer with a rotation ratio of 1:2 then the speed issued at 750 Rpm. For frame design used steel profile with JIS material JIS G3444 SKT 540 with size frame 1100 x 500 x 700 mm. and stress permissibile $\sigma_i = 195$ Mpa

Keywords : *Catfish, Mixer Machine , Cutting Machine*