

## **ABSTRAK**

*Beras merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat Indonesia. Salah satu daerah penghasil beras yaitu Yogyakarta yang memiliki luas lahan pertanian padi 55.425 Hektar pada tahun (2015). Pada tahun 2015 mampu memproduksi padi sebanyak 914484 ton BPS DIY (2015).*

*Pada penelitian ini dilakukan perancangan mesin pemotong padi sesuai dengan pengamatan dan pertimbangan dengan masyarakat Kelompok Tani Bismo, Desa Poncosari, Bantul. Pendekatan yang digunakan dalam pengembangan mesin ini menggunakan metode Nigel Cross.*

*Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan mesin pemotong padi yang mampu melakukan waktu proses pemotongan 35 menit dengan luas 25 m<sup>2</sup>, selain itu dalam pengujian menggunakan alat sabit mampu melakukan waktu proses pemotongan 40 menit dengan luas 25 m<sup>2</sup>, dan menggunakan alat pemotong padi yang lama mampu melakukan waktu pemotongan 150 menit dengan luas 25 m<sup>2</sup>.*

*Kata kunci : perancangan alat, Nigel Cross, mesin pemotong padi*

## **ABSTRACT**

*Rice is one of the basic needs of the people of Indonesia. One of the rice-producing areas of Yogyakarta which has an area of 55 425 hectares of rice farms in the year (2015). In 2015, capable of producing as much as 914 484 tonnes of rice BPS DIY (2015).*

*In this research, rice cutting machine design consistent with the observation and consideration by society Farmers Group Bismo, Poncosari village, Bantul. The approach used in the development of this machine using Nigel Cross.*

*Based on the research that has been done obtained mower rice is capable of performing a cutting process 35 minutes with an area of 25 m<sup>2</sup>, other than that in the test using a sickle capable of performing a cutting process 40 minutes with an area of 25 m<sup>2</sup>, and use cutting tools paddy longer afford do the cutting time of 150 minutes with an area of 25 m<sup>2</sup>.*

*Keywords: design tools, Nigel Cross, rice cutting machine*