



INTISARI

Tuntutan akan kebutuhan bahan pangan di Indonesia, khususnya beras sebagai makanan pokok dirasakan semakin meningkat, baik jumlah maupun kualitasnya. Disisi lain produktifitas tanaman pertanian waktunya sangat terbatas, terbatas oleh musim atau keadaan alam, dihadapkan permasalahan ini perlu ditempuh upaya penyeimbangan antara keperluan pangan dengan persediaan bahan yang ada. Cara yang paling tepat dan praktis adalah dengan memberikan jaminan bahwa hasil panen dapat segera menjadi siap olah atau siap disimpan sesuai kriteria.

Permasalahan yang dihadapi petani, terutama saat panen adalah tidak adanya panas untuk pengereng. Akibatnya tingkat kerusakan padi akan tinggi sebab padi selesai panen yang tidak segera dikeringkan akan rusak dalam waktu yang tidak terlalu lama, sedang jika dijual kondisi basah harganya jatuh. Jika waktu panen ditunda, akibatnya hasil beras akan kehitam – hitaman selain padi menjadi mudah rontok saat dipanen. Melihat permasalahan ini perlu adanya mesin pengereng padi terutama disaat panen pada musim hujan.

Berbeda dengan pengeringan padi tradisional, mesin pengereng padi disini dirancang berdasarkan kalkulasi yang memperhitungkan karakteristik padi. Mesin pengereng padi yang akan dirancang adalah tipe vertikal terdiri dari unit pemanas, unit blower dan unit penampung padi. Udara panas dari hasil pembakaran dihembuskan oleh blower burner ke ruang pengereng. Upaya untuk mendapatkan pengeringan yang homogen padi diangkat ke hopper dengan elevator. Dari hopper padi dijatuhkan secara gravitasi ke sudu-sudu pengereng dan selanjutnya penurunan padi diatur secara mekanis. Proses ini diulang sampai padi menjadi kering.