

## ABSTRAK

Pisang merupakan salah satu buah yang sangat digemari oleh masyarakat. Pisang juga merupakan salah satu komoditas utama non migas yang dicanangkan oleh pemerintah. Namun salah satu penyebab dapat menurunnya produksi pisang adalah teknik pasca panen. Pisang setelah dipanen masih akan melakukan respirasi sehingga masih mengeluarkan panas sampai pisang mencapai keadaan matang. Sistem penyimpanan pisang dengan menggunakan zigbee dimaksudkan untuk mengurangi berkurangnya produksi dan memaksimalkan hasil produksi yang ada. *Zigbee* merupakan salah satu jaringan sensor nirkabel yang fleksibel untuk berbagai topologi jaringan dan mempunyai bandwidth yang rendah sehingga dapat menghemat daya yang membuat *zigbee* tahan lama.

Sistem penyimpanan pisang menggunakan zigbee mengklasifikasikan suhu pisang pada kondisi tertentu agar diketahui status kematangannya. Penempatan posisi sensor tidak berpengaruh karena selisih rata-rata suhu di tiap posisi memiliki nilai yang hampir sama dan tidak mempengaruhi hasil dari klasifikasi. Suhu yang ditangkap sensor mempunyai presisi mendekati termometer dan mempunyai waktu respon yang sesuai dengan standar.

Kata kunci: pisang, jaringan sensor nirkabel, *zigbee*