**ABSTRAK**

Ketergantungan manusia terhadap bahan bakar minyak dan gas semakin tinggi dan pada sisi lain ketersediaan semakin terbatas. Banyak upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi masalah ini diantaranya dengan memanfaatkan listrik untuk pemanas. Kompor induksi elektromagnetik adalah salah satu produk modern dan sangat bermanfaat bagi orang banyak terutama ibu-ibu rumah tangga. Penggunaannya cukup dengan menggunakan energi listrik, produk ini memiliki kelebihan salah satunya adalah pada saat memasak dipegang disetiap posisi tidak menimbulkan panas sama sekali. Dalam tugas akhir ini dilakukan pengujian efisiensi kompor induksi untuk pemanasan air dengan variasi temperatur thermostat kompor dari 110°C sampai 240°C dengan volume air tetap yaitu 1,5 liter dan memvariasikan panci khusus kompor induksi berdiameter 16 cm dan 24 cm. Dari hasil pengujian dan perhitungan, efisiensi tertinggi kompor induksi dengan variasi pengaturan temperatur thermostat kompor 150°C sebesar 84,83% dengan waktu pemanasan air 10 menit. Sedangkan efisiensi terendah terjadi pada pengaturan temperatur thermostat kompor 110°C yaitu sebesar 12,46% dengan waktu pemanasan air 11 menit yang dilakukan didalam ruangan.