

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan seperti yang dijelaskan dibawah ini:

1. Hasil penelitian dan pengolahan data menunjukkan bahwa jumlah lubang pada *perforated burner* berpengaruh terhadap efisiensi sistem pemanasan kompor gas.
2. Semakin banyak jumlah lubang pada *perforated burner* (dengan diameter masing-masing lubang tiap burner sama) dapat meningkatkan efisiensi sistem pemanasan. Hal ini dikarenakan jika semakin banyak jumlah lubang maka semakin besar luas permukaan bidang sentuh api dengan media yang akan dipanaskan yang menyebabkan laju perpindahan panas menjadi lebih cepat dikarenakan laju perpindahan panas berbanding lurus dengan luas permukaan perpindahan panas. sehingga energi pembakaran yang dihasilkan akan lebih banyak terserap oleh air dan meningkatkan perbedaan temperatur sehingga waktu yang dibutuhkan untuk mendidihkan air sebanyak 1,5 liter semakin sedikit.
3. *Perforated burner* yang memiliki efisiensi rata-rata paling tinggi yaitu *perforated burner* 60 lubang dengan nilai 53,80% dengan waktu pemanasan 680 detik untuk mendidih.

5.2 Saran

Berdasarkan selama proses penelitian dan kesimpulan yang didapat, maka penulis menyampaikan beberapa hal untuk dilakukan penelitian lebih lanjut dan hal untuk diperbaiki berdasarkan penelitian sebelumnya, antara lain:

1. Diperlukan penelitian tentang pengaruh diameter lubang pada *perforated burner*
2. Diperlukan penelitian tentang pengaruh kekasaran permukaan bawah panci yang nantinya bertujuan untuk pemusatan panas pada kompor gas