

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian kali ini diambil beberapa kesimpulan dimana dari kesimpulan tersebut menjawab hipotesa yang telah di tulis pada Bab II. Penarikan kesimpulan mengacu pada data serta grafik pembahasan yang telah di buat pada Bab IV. Sehingga didapat kesimpulan sebagai berikut.

1. Semakin tinggi *equivalence ratio* maka kecepatan api laminar (S_L) semakin menurun, tinggi api semakin menurun, sedangkan temperatur nyala api meningkat sampai *equivalence ratio* mendekati 1 kemudian kembali menurun.
2. Semakin besar kadar uap air maka temperatur akan semakin meningkat. Dimana hal ini diakibatkan oleh terpisahnya H_2 dari ikatannya (H_2O) saat terjadi pembakaran dimulut *bunsen*.
3. Semakin besar kadar uap air maka tinggi api akan semakin menurun. Hal tersebut dipengaruhi oleh kadar uap air dimana kadar uap air yang meningkat dapat menghambat kecepatan pembakaran karena uap air memiliki viskositas (kekentalan) molekul yang relatif tinggi yang menyebabkan tinggi api menurun.
4. Semakin besar kadar uap air maka kecepatan api laminar (S_L) juga relatif menurun. Hal ini disebabkan oleh kadar uap air yang meningkat akan semakin menghambat laju pembakaran yang berarti menurunkan kecepatan reaktan. Hal tersebut dikarenakan uap air relatif sulit untuk dibakar sehingga reaktan yang ada akan semakin sulit untuk terbakar karena telah berikatan sebelumnya dengan uap air yang mengalir bersamaan dengan reaktan.

5.2 Saran

1. Saat penelitian sebaiknya ruangan ditutup dengan rapat agar udara dari tidak masuk mengganggu saat pengambilan data.
2. Pada saat pengambilan gambar, ambil lah gambar sejajar dengan api, dan jangan miring, sehingga pada saat perhitungan visualisasi api berjalan baik.
3. Pada saat penelitian alat yang digunakan tidak memiliki kebocoran pada selang maupun katup.