

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 JUDUL

Pengaruh Pengadukan Terhadap Kinerja Kalorimeter Bom pada Pengukuran Nilai Kalor Minyak Tanah

1.2 LATAR BELAKANG

Minyak tanah adalah bahan bakar yang tidak asing diteliga kita. Minyak tanah sering dimanfaatkan sebagai bahan bakar lampu penerangan, sebagai bahan bakar kompor dalam rumah tangga ,dan lain – lain. Kita bisa mengetahui sifat fisik minyak antara lain baunya, warnanya, wujudnya cair. Saat minyak tanah dibakar , akan menghasilkan panas. Panas inilah yang sering kita sebut kalor.

Kalor didefinisikan sebagai energi panas yang dimiliki oleh suatu zat. Secara umum untuk mendeteksi adanya kalor yang dimiliki oleh suatu benda yaitu dengan mengukur suhu benda tersebut. Jika suhunya tinggi maka kalor yang dikandung oleh benda besar, begitu juga sebaliknya jika suhunya rendah maka kalor yang dikandung sedikit.

Namun sayang kita tidak bisa mengetahui nilai pasti nilai kalor yang dihasilkan minyak tanah, untuk mengetahui jumlah kalor minyak tanah bisa dilakukan dengan penelitian kalorimetri. Kalorimetri adalah Pengukuran jumlah kalor reaksi yang diserap atau dilepaskan pada suatu reaksi kimia. Dengan menggunakan hukum Hess , kalor reaksi kimia dapat ditentukan

berdasarkan perubahan entalpi pembentukan standar, energi ikatan, dan secara penelitian.

Berdasarkan latar belakang tersebut perlu adanya penelitian yang bertujuan untuk mengetahui nilai kalor dari minyak tanah dengan judul penelitian “ Pengaruh Pengadukan Terhadap Kinerja Kalorimeter Bom pada Pengukuran Nilai Kalor Minyak Tanah”.

1.3 PERUMUSAN MASALAH

Penentuan besar kecilnya nilai kalor suatu bahan bakar dipengaruhi oleh massa sampel, variabel suhu yang digunakan, dan kecepatan pengaduk yang digunakan.

Penelitian yang akan saya lakukan berguna untuk mengetahui kecepatan pengaduk yang bagaimana yang nantinya akan menghasilkan nilai kalor yang sesuai dengan teoritis minyak tanah, sehingga agar mencapai tujuan tersebut, penelitian ini memiliki rumusan masalah, antara lain:

1. Bagaimana pengaruh putaran pengaduk terhadap kinerja kalorimeter bom pada pengukuran nilai kalor minyak tanah?
2. Bagaimana pengaruh putaran terhadap kinerja kalorimeter bom dalam pencapaian suhu setimbang?