

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki kekayaan alam yang sangat melimpah, termasuk dalam hal sumber daya mineral seperti minyak bumi, batu bara dan beberapa bahan mineral lainnya. Di antara kekayaan alam Indonesia tersebut, minyak dan gas bumi merupakan sumber daya energi yang sangat vital, karena sebagian besar kebutuhan energi manusia baik untuk kebutuhan industri maupun keperluan rumah tangga dipenuhi dengan sumber daya minyak dan gas, selain itu minyak dan gas ini merupakan aset devisa negara yang sangat penting. Dalam memenuhinya, diperlukan cara pengolahan minyak dan gas bumi yang efektif dan efisien. Selain itu sebagai aset negara yang paling utama, perlu dilakukan penghematan dalam penggunaan sumber daya minyak dan gas ini, mengingat proses pembentukan minyak bumi dan gas ini yang membutuhkan waktu berjuta-juta tahun lamanya.

Pengetahuan yang di dapat mahasiswa dibangku kuliah harus juga di lengkapi dengan pengetahuan tentang kondisi lapangan yang sesungguhnya. Oleh karena itu kerja praktek dipandang sebagai solusi yang tepat untuk permasalahan diatas. Hal ini dimungkinkan karena mahasiswa dapat melihat dan terjun langsung dalam penerapannya di lapangan. Dasar pemikiran

inilah yang menjadikan kerja praktek sebagai salah satu mata kuliah di jurusan teknik pengolahan migas.

Pusat Pengembangan Sumber Daya manusia Minyak dan Gas Bumi atau yang disingkat PPSDM Migas Cepu merupakan satu-satunya pusat pengembangan sumber daya manusia minyak dan gas bumi milik pemerintah di Indonesia. PPSDM Migas Cepu bergerak pada bidang pendidikan dan pelatihan selain itu PPSDM Migas Cepu juga bergerak di bidang minyak dan gas bumi yang meliputi : eksploitasi, eksplorasi, pengolahan serta pengangkutan dan penjualan.

Kilang PPSDM Migas Cepu merupakan salah satu kilang tua dengan kapasitas produksi yang sangat kecil di Indonesia yang saat ini masih dioperasikan. Kilang PPSDM Migas cepu ini adalah salah satu kilang yang menghasilkan bahan bakar minyak dan bahan setengah jadi yang akan menjadi bahan baku utama dalam industry petrokimia. Produk-produk minyak bumi yang dihasilkan antara lain Pertasol CA, CB, CC, Solar dan Residu.

Produk-produk minyak bumi yang dihasilkan ini tentunya harus mempunyai mutu yang baik. Mutu baik ini merupakan syarat mutlak. Mutu yang baik adalah mutu yang memenuhi standar yang sesuai dengan ketetapan dari DIRJEN Minyak dan Gas Bumi. Banyak hal atau faktor-faktor yang mempengaruhi baik buruknya mutu suatu produk minyak bumi, oleh karena itu produk-produk minyak bumi hasil pengilangan harus dilakukan pengujian. Pengujian yang dilakukan bukan tidak memiliki

alasan. Alasan yang sangat mendasar adalah demi keselamatan pengguna, alat dan lingkungan.

Melihat salah satu contoh produk minyak bumi yaitu Pertasol CC, Pertasol CC banyak digunakan sebagai pengencer pada cat , vernis, pelarut dan pengencer pada tinta cetak, pelarut dalam industri kimia , insektisida dan pestisida, Sebagai komponen dalam preparasi industri kayu mebel, sepatu dan pemoles lantai . Agar penulis lebih mengetahui tentang metode dan prosedur pengujian mutu serta batasan-batasan dari suatu produk minyak bumi tentang faktor kelayakan dalam penggunaan atau tidak, maka penulis menyusun laporan kerja praktek dengan judul ANALISIS SIFAT FISIK PERTASOL CC HASIL PRODUKSI KILANG DENGAN VARIASI LAMA PENYIMPANAN DI PUSAT PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA MINYAK DAN GAS BUMI (PPSDM MIGAS) CEPU

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam laporan ini anatar lain:

1. Metode apa yang digunakan dalam pengujian ?
2. Parameter uji apa saja yang mengalami perubahan ?
3. Bagaimana kelayakan standar mutu Pertasol CC dalam pengaruh waktu penyimpanan?

### **C. Batasan Masalah**

Untuk mengarahkan pengujian ini sesuai dengan tujuan yang ingin di capai, maka diperlukan adanya pembatasan masalah yang akan dibahas. Masalah yang dibahas dalam laporan kerja praktek ini meliputi metode yang digunakan, dalam mempelajari sifat fisik Pertasol CC apabila penyimpanannya terlalu lama dan memenuhi standart serta layak digunakan.

### **D. Tujuan**

Adapun tujuan dilaksanakannya kerja praktek dengan judul “Analisis Sifat Fisik Pertasol CC Hasil Produksi Kilang Dengan Variasi Lama Penyimpanan Di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak Dan Gas Bumi (PPSDM MIGAS) CEPU “ adalah sebagai berikut :

1. mengetahui metode metode apa yang digunakan dalam pengujian sample produk.
2. mengetahui bagaimana standart operasi prosedur penggunaan alat uji.
3. mengetahui hasil analisis dari pengujian Pertasol CC berdasarkan waktu penyimpanannya.
4. Menambah wawasan bagi mahasiswa dalam bidang pengolahan migas.

## **E. Manfaat**

Manfaat yang didapat oleh penulis dari melakukan pengujian dari analisis sifat fisik Pertasol CC hasil produksi kilang dengan variasi lama penyimpanan di PPSDM Migas cepu :

1. Untuk mengetahui metode metode apa yang digunakan dalam pengujian sample produk.
2. Untuk mengetahui bagaimana standar operasi prosedur penggunaan alat uji.
3. Untuk mengetahui bahwa sebagai pengguna atau pemakai bahan bakar minyak yang disimpan terlalu lama layak digunakan.
4. Penulis mendapatkan pengalaman baru dan wawasan dalam bekerja dilaboratorium.