

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia akan mendapatkan Bonus Demografi yang besar dikarenakan pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin meningkat dan sulit dibendung. Jumlah penduduk memang sangat menguntungkan dari sisi pembangunan karena jumlah penduduk usia muda sangat besar, sedangkan yang lanjut usia masih belum banyak. Hal ini juga dapat menjadi malapetaka apabila pemerintah tidak dapat mengoptimalkan lapangan pekerjaan, dan anak muda tidak bisa menemukan dan menciptakan lapangan pekerjaan.

Persaingan dalam dunia kerja akan sangat tinggi, terlebih lagi telah dibukanya pasar Asean. Seseorang secara tidak langsung dipaksa mencari kemampuan yang berbeda dengan yang lainnya sebagai bekal untuk bertahan hidup di negeri ini.

Ilmu dari pendidikan formal menjadi senjata yang paling ampuh sampai saat ini, bila ingin bersaing dengan pemuda yang lain. Ilmu yang berbeda dengan orang yang lainnya juga menjadi keunggulan tersendiri terhadap seseorang untuk unggul dalam bertahan hidup dan membantu orang lain.

Dunia perminyakan salah satu tujuan favorit para pelajar dalam melanjutkan studi. Pengaruh perminyakan terhadap ekonomi global menjadi suatu yang sangat diperhatikan oleh pelajar. Daya kompetisi yang tinggi juga menjadi tantangan tersendiri kepada mahasiswa ketika memilih dunia perminyakan.

Dalam memahami ilmu perminyakan pemahaman mendalam sangat diperlukan agar mendapatkan hasil yang maksimal. Selain ilmu dasar (Teori) yang didapat didalam kelas, juga dibutuhkan aplikasi (simulasi) langsung agar dapat mengerti suatu pelajaran secara komprehensif. Praktek dan teori berbanding seimbang, pelaksanaan praktek lapangan harus sesuai dengan latar belakang ilmu yang dipelajari agar dapat memahami dengan baik.

Kerja praktek adalah salah satu upaya mahasiswa dalam jenjang perguruan tinggi untuk dapat terjun langsung kelapangan agar siap dalam dunia pekerjaan. Perusahaan industri menjadi langganan tempat para mahasiswa untuk melakukan kerja praktek.

PT.Pertamina (Persero) RU-VII Kasim merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri minyak dan gas bumi, yang melingkupi kegiatan hilir migas yang bergerak dibidang unit pengolahan migas hingga menjadi produk-produk bahan olahan jadi (*finishing product*), untuk memenuhi kebutuhan energi yang ada di wilayah Timur Indonesia khususnya pada Propinsi Papua Barat dan sekitarnya. Dalam melakukan kegiatannya, Unit Pengolahan (UP) VII juga menggunakan teknologi serta peralatan canggih untuk mendukung proses pengoperasinya. Keahlian dan keterampilan operator pelaksana serta teknisi lapangan merupakan persyaratan wajib agar proses dapat berjalan dengan aman, efektif, efisien dan tidak mencemari lingkungan sekitarnya.

Kerja praktek yang telah penulis laksanakan awalnya ingin menganalisa limbah kilang Refinery Unit VII secara keseluruhan, baik limbah cair, padat

dan gas. Akan tetapi realita lapangan tidak sesuai dengan yang diharapkan penulis, dikarenakan limbah gas dan padat tidak melalui proses pengolahan akan tetapi limbah gas langsung dibuang dan sebagian digunakan pada *burner* dan limbah padat dikumpulkan dan dilakukan pelelelangan. Melihat kondisi tersebut penulis memutuskan untuk menganalisa limbah cair saja, dikarenakan hanya limbah cair yang dilakukan pengolahannya sebelum dibuang kelaut dan dialirkan kedalam tanki *crude oil*.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam laporan kerja praktek ini antara lain :

1. Apakah kualitas limbah cair pada PT. Pertamina (Persero) RU VII Kasim sesuai standar Kementerian lingkungan Hidup?
2. Darimana saja sumber limbah cair pada PT. Pertamina (Persero) RU VII Kasim?

C. Batasan Masalah

Sesuai dengan judul laporan ini maka pembahasan hanya dilakukan secara khusus pada Limbah Cair, yaitu meliputi kualitas limbah cair pada Area kilang PT. Pertamina (Persero) RU VII Kasim.

D. Tujuan

Tujuan dari penulisan laporan ini adalah

1. Mengetahui hasil analisa kualitas limbah cair PT. Pertamina (Persero) RU VII kasim kasim guna mengetahui dan memastikan limbah cair tersebut sesuai standar Kementerian Lingkungan Hidup.
2. Menambah wawasan tentang limbah
3. Sebagai persyaratan dalam menyelesaikan tugas akademik.

E. Manfaat

1. Dapat mengetahui kesesuaian kualitas limbah cair pada PT. Pertamina (Persero) RU VII kasim, dengan standar Kementerian Lingkungan Hidup tentang baku mutu air limbah bagi usaha/kegiatan pengolahan minyak bumi.
2. Dapat mengetahui sumber limbah cair pada PT. Pertamina (Persero) RU VII kasim.