

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini isu pencemaran lingkungan semakin menjamur akibat beberapa aktivitas industri-industri, terutama industri pertambangan minyak. Dengan meningkatnya kebutuhan energi, maka aktivitas pemboran juga akan semakin meningkat demi mencukupi kebutuhan energi di segala sektor baik yang digunakan oleh Indonesia maupun keperluan ekspor (luar Indonesia) dalam melaksanakan aktivitas tersebut, tidak bisa terpisahkan dengan yang namanya limbah, limbah terbentuk karena oleh material - material yang digunakan oleh aktivitas pemboran di seluruh dunia.

Dikarenakan permasalahan ini merupakan hal yang sangat dekat dengan kehidupan Teknik Lingkungan, untuk itu mahasiswa Teknik Lingkungan memiliki andil untuk mengetahui hal tersebut serta berinovasi dengan permasalahan yang sedang terjadi sebagai contoh melakukan pendekatan dengan cara study atau analisa analisa skala laboratorium yang bisa dilakukan di wilayah atau tempat kerja atau pun lingkungan sebagai laboratorium pendukung lainnya yang sudah terakreditasi ke absahanya dan ada tanda khusus seperti sertifikasi dari lembaga lembaga yang berkaitan dengan AMDAL dan lingkungan yang sesuai dengan aturan perundang undangan yang berlaku. Lumpur pemboran merupakan faktor yang penting untuk digunakan

dalam proses pemboran.hal ini di karenakan lumpur ini dapat menentukan kecepatan pemboran.

Lumpur pemboran tersebut terdiri atas beberapa komposisi material penyusunnya. Namun sebelum material -material tersebut diformulasikan menjadi sebuah lumpur pemboran, harus melalui Quality Control Test dengan menggunakan Uji LC 50 -96 jam terlebih dahulu agar dapat di ketahui kualitasnya baik atau tidak untuk di gunakan lebih lanjut.

Untuk itu berdasarkan Peraturan Menteri ESDM No.045 Tahun 2006, sisa lumpur bor yang telah di gunakan dan akan di buang ke ekosistem sekitar wilayah kerja,harus benar-benar aman dan tidak bersifat beracun (toksik)sesuai dengan ambang batas yang di tentukan oleh pemerintah.

Oleh karena itu perlu dilakukan analisa pengujian toksisitas terhadap lumpur yang telah di gunakan dalam pemboran minyak di Indonesia,di harapkan analisa pengujian ini dapat membantu dalm mencegah pembuangan limbah yang tidak terkontrol.

## **1.2 Tujuan Penulisan**

- a. Untuk mengetahui seberapa besar konsentrasi salinity, turbidity, pH, Do, kematian mempengaruhi biota terhadap penambahan prosentase lumpur pemboran dan waktu inkubasi.
- b. Menganalisis perubahan kadar toksisitas pada material lumpur pemboran.

### 1.3 Manfaat Penelitian

- a. Memberikan masukan atau solusi untuk penanganan limbah pemboran yang akan di buang di darat atau di laut tidak berdampak buruk terhadap lingkungan.
- b. Dijadikan sebagai sumber referensi jika terdapat penelitian selanjutnya dengan memeriksa faktor-faktor selain logam berat yang memberikan dampak terhadap lingkungan.

### 1.4 Batasan Masalah

- a. Bahan limbah pemboran di sediakan oleh Lemigas
- b. Mengamati bahan penyusun guna pemeriksaan toksisitas dalm skala laboratorium.
- c. Kandungan yang akan di ujinadalah LC 50 -96 jam
- d. Pengkondisian material pemboran dengan menggunakan media gelas dengan skala laboratorium.
- e. Penelitian di lakukan di laboratorium Eksploitasi Lemigas.