

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengambilan judul kerja praktek "*Gas Free Survey*" dilakukan karena kegiatan ini merupakan salah satu prosedur penting dalam industri migas, kelistrikan dan galangan kapal untuk memastikan keselamatan kerja dan mencegah risiko kecelakaan yang disebabkan oleh keberadaan gas berbahaya. *Gas Free Survey* bertujuan untuk mendeteksi keberadaan gas-gas yang mudah terbakar, beracun, atau kekurangan oksigen dalam suatu ruang tertutup sebelum dilakukan pekerjaan perbaikan, pemeliharaan, atau inspeksi. Dengan melakukan survei ini, potensi bahaya yang bisa mengancam keselamatan pekerja dapat diidentifikasi dan diantisipasi secara tepat, sehingga proses kerja dapat berjalan aman dan sesuai standar prosedur keselamatan.

Selain aspek keselamatan, pemilihan judul ini juga didasarkan pada relevansi dan kebutuhan nyata dalam dunia industri. Banyak perusahaan membutuhkan tenaga kerja yang terampil dan memahami pentingnya *Gas Free Survey* dalam mendukung operasi yang aman dan efektif. Melalui kerja praktek ini, pengetahuan dan keterampilan teknis terkait metode deteksi gas, penggunaan alat-alat survei, serta prosedur pengerjaan dapat langsung dipraktekkan dan diamati di lapangan. Hal ini tidak hanya meningkatkan kompetensi pribadi, tetapi juga menyiapkan pengalaman kerja yang aplikatif untuk menghadapi tantangan di bidang teknik kerja dan manajemen risiko.

Selain menjamin keselamatan jiwa, pengecekan *gas free survey* juga berperan dalam memenuhi regulasi nasional dan internasional yang mengatur standar keselamatan pelayaran dan keselamatan kerja, seperti aturan dari *International Maritime Organization* (IMO) dan otoritas pelayaran nasional. Prosedur ini harus dijalankan secara sistematis dan berdasarkan standar teknis yang telah ditetapkan agar hasil pengukuran dapat diandalkan dan tindakan preventif dapat dilakukan sesuai kebutuhan.

1.2 Tujuan

Tujuannya adalah untuk mengetahui kandungan gas pada kapal tersebut agar kapal apakah aman untuk dilakukan pekerjaan didalam tangki tersebut.

1.3 Manfaat

Gass free survey ini memiliki manfaat untuk mengidentifikasi kadar atau persentase gas yang ada di dalam tanki, yang mengantisipasi kecelakaan penting untuk mencegah hal-hal berbahaya yang mengancam keselamatan maupun kesehatan pekerja saat melakukan pekerjaan didalam tanki.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan kerja praktek di PT. Nongsa Jaya Buana dimulai pada tanggal 14 Juli 2025 sampai dengan 31 Agustus 2025.

Tempat pelaksanaan, Lokasi usaha, kegiatan Industri kapal dan perbaikan kapal milik PT. Nongsa Jaya Buana sebagai berikut:

Jl. Kawasan Industri Sekupang Kav. 8, Tanjung Pinggir, Tj. Riau, Kec. Sekupang, Kota Batam, Kepulauan Riau 29425

Telp. : [0811-2700-1138](tel:0811-2700-1138)

Website : www.nongsagroup.com