

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek

Dalam dunia industri, terutama di sektor pengolahan minyak dan gas, sistem uap memegang peranan yang sangat penting sebagai media penghantar energi panas. Salah satu komponen vital dalam sistem ini adalah control valve, yang berfungsi untuk mengatur aliran dan tekanan uap sesuai dengan kebutuhan proses. Peran control valve sangat krusial, karena kestabilan dan efisiensi operasi sangat bergantung pada kinerja optimal komponen ini. Jika terjadi gangguan atau kerusakan, maka dapat mengakibatkan terganggunya jalannya proses produksi secara keseluruhan. Oleh karena itu, diperlukan pemeliharaan preventif (preventive maintenance) secara rutin guna mencegah terjadinya kerusakan yang tidak diinginkan.

Refinery Plant 3 sebagai salah satu unit pengolahan utama dalam sistem kilang memiliki sistem uap bertekanan tinggi yang sangat bergantung pada keandalan control valve. Dalam konteks ini, penerapan strategi preventif terhadap control valve menjadi sangat penting untuk memastikan keselamatan kerja, efisiensi energi, serta keberlangsungan operasional pabrik. Pemilihan topik ini didasari oleh pentingnya pemahaman terhadap teknik pemeliharaan preventif dan bagaimana pengaruhnya terhadap kinerja keseluruhan sistem uap di Refinery Plant 3. Melalui kerja praktik ini, penulis berharap dapat memperoleh pengalaman langsung dan wawasan teknis yang mendalam tentang implementasi preventif control valve serta kontribusinya dalam menjaga kestabilan proses produksi.

1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek

Tujuan dan manfaat dari kerja praktek ini dijelaskan untuk memperjelas sedikit gambaran tentang sasaran kegiatan serta hasil yang diharapkan setelah penulis melaksanakan kerja praktek.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang dapat disimpulkan dalam kerja praktek di PT. Sari Dumai Oleo yaitu.

Tujuan dari kerja praktik ini adalah untuk memahami secara langsung fungsi dan prinsip kerja control valve dalam sistem uap, mempelajari langkah-langkah pemeliharaan preventif yang diterapkan di lapangan, serta menganalisis efektivitas kegiatan pemeliharaan dalam menjaga performa alat agar dapat mendukung kelancaran proses produksi di Refinery Plant 3.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat disimpulkan dalam kerja praktek di PT. Sari Dumai Oleo yaitu.

Manfaat dari kerja praktik ini adalah memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam dunia industri, memperluas wawasan teknis mengenai sistem kontrol uap dan perawatannya, serta meningkatkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah teknis di lapangan. Selain itu, hasil dari pengamatan dan pembelajaran ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan sistem pemeliharaan preventif di lingkungan kerja terkait.