



RINGKASAN

VICKY BRILIYAN DINATA. ANNABIL PRAFI. Pengendalian Kualitas Terhadap Produk Minyak di PT Pertamina (Persero) RU II *Production* Sungai Pakning Bengkalis Riau. Dibimbing oleh AGUNG PRAYUDHA HIDAYAT.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Pertamina (Persero) RU II *Production* Sungai Pakning yang berlokasi di Jl. Cendana No. 1 Komplek Pertamina Kec. Sungai Pakning, Kab. Bengkalis, Riau. PT Pertamina (Persero) RU II *Production* Sungai Pakning merupakan cabang dari PT Pertamina RU II Dumai yang bergerak di bidang pengolahan usaha sektor hulu minyak dan gas bumi. Jenis produk yang diproduksi PT Pertamina (Persero) RU II *Production* Sungai Pakning yaitu produk, *Residue*, *Kerosene*, *Automatic Diesel Oil (ADO)*, dan *Naphtha*.

Praktik Kerja Lapangan ini bertujuan untuk mengetahui proses produksi dan pelaksanaan pengendalian kualitas produk di PT Pertamina (Persero) RU II *Production* Sungai Pakning, mengidentifikasi permasalahan pengendalian kualitas untuk mengurangi tingkat *waste* dengan mengimplementasi beberapa metode pengendalian kualitas.

Secara umum proses produksi minyak di PT Pertamina (Persero) RU II *Production* Sungai Pakning dilakukan dengan destilasi bertingkat, pada proses ini minyak mentah tidak dipisahkan menjadi komponen-komponen murni, melainkan ke dalam fraksi-fraksi dengan titik didih tertentu. Pengamatan pada produk *waste* dilakukan pada produk jenis *Automatic Diesel Oil (ADO)* yang memiliki total *waste* terbanyak pada bulan februari yaitu sebanyak 729235 liter.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak QC atau laboratorium penyebab tingginya *waste* yaitu tingginya kadar lumpur pada bahan baku dan tingginya kadar air pada produk yang sedang diproses atau produk akhir. Dengan menggunakan diagram sebab-akibat (*fishbone*) dapat diketahui faktor utama penyebab produk *waste* disebabkan oleh faktor material, mesin, manusia, dan metode kerja.

Berdasarkan hasil dari pengisian kuesioner faktor yang paling dominan yang menyebabkan banyak *waste* yaitu material bahan baku dan operator yang bekerja. Berdasarkan dari hasil analisis yang dilakukan dapat diberikan masukan perbaikan kualitas dengan cara membersihkan kolam destilasi secara berkala dengan mengingatkan operator, memastikan temperatur *heat exchanger* stabil dengan melakukan pengecekan dengan cermat pada *panel man* maupun pada sensor yang ada pada *heat exchanger*, mencari tahu masalah yang menyebabkan operator lalai, memberikan arahan kepada operator terkait akibat dari tidak membersihkan lumpur dan air pada tanki dan kerugian-kerugian yang diakibatkan, mengatur ulang jadwal *cleaning* kolom destilasi dengan memperhatikan waktu yang tepat untuk melakukan *cleaning*, mengartur ulang jadwal *maintenance desalter* dan *heat exchange* dengan mempertimbangkan waktu yang tepat untuk melakukan *maintenance*.

Kata kunci: *DMAIC*, *Waste*, *Loss*, *Desalter*, *Heat Exchanger*