

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini didapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap pengaruh kinerja radiator dan penggunaan cairan inhibitor pada sistem pendingin lokomotif diesel elektrik CC206, dapat disimpulkan bahwa penggunaan cairan inhibitor 17L menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan cairan inhibitor 12L. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cairan inhibitor 17L mampu memberikan kinerja yang lebih efisien pada sistem pendingin, menjaga suhu kerja lokomotif tetap optimal, dan mengurangi risiko overheating. Selain itu, penggunaan inhibitor 17L juga terbukti lebih efektif dalam mencegah korosi dan permasalahan lainnya yang dapat mempengaruhi kinerja radiator dan keseluruhan sistem pendingin.
2. Efektivitas kinerja radiator juga mengalami peningkatan signifikan dengan penggunaan cairan inhibitor 17L. Radiator dengan cairan inhibitor 17L menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menjaga suhu mesin pada level yang aman dan optimal, yang berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional lokomotif diesel elektrik CC206. Cairan inhibitor 17L tidak hanya melindungi sistem pendingin dari korosi tetapi juga meningkatkan efisiensi perpindahan panas, yang pada gilirannya memperpanjang umur radiator dan mengurangi frekuensi perawatan.

5.2 Saran

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih sempurna beberapa hal berikut ini dapat dipertimbangkan :

1. Implementasi cairan 17L disarankan untuk mengadopsi penggunaan cairan inhibitor 17L secara luas pada semua unit lokomotif. Dengan perlindungan

2. korosi yang lebih baik, diharapkan dapat meningkatkan keandalan dan durabilitas mesin serta komponen-komponen kritis lainnya.
3. Pemeliharaan Rutin, lakukan pemeliharaan rutin dan pemeriksaan berkala pada sistem pendingin, termasuk kualitas cairan inhibitor yang digunakan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa sistem pendingin tetap berfungsi dengan baik dan mencegah terjadinya kerusakan yang tidak diinginkan.
4. Analisis biaya dan manfaat lakukan analisis biaya manfaat untuk memastikan bahwa peningkatan performa dan perlindungan yang diberikan oleh cairan 17L sebanding dengan investasi yang dikeluarkan. Meskipun cairan 17L lebih mahal, jika dapat mengurangi biaya perawatan dan *downtime* secara signifikan, maka penggunaannya akan lebih menguntungkan dalam jangka panjang.
5. Pengujian Lanjutan, disarankan untuk melakukan pengujian lanjutan dan pemantauan terus-menerus terhadap kinerja cairan inhibitor 17L pada berbagai kondisi operasi. Data tambahan ini akan membantu dalam memvalidasi temuan awal dan memberikan dasar yang lebih kuat untuk rekomendasi penggunaan inhibitor 17L.