

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis perancangan penggunaan *heat recovery ventilator* pada *air handling unit full fresh air* dengan pemanfaatan udara buang ruangan untuk ruang operasi infeksi, diperoleh bahwa:

1. AHU yang dilengkapi dengan HRV lebih hemat energi sebesar 24,5% dari AHU tanpa HRV.
2. Kinerja AHU dengan HRV lebih tinggi 0,03% dari AHU tanpa HRV.
3. Filtrasi yang digunakan untuk sistem tata udara di ruang operasi infeksi adalah pre filter, medium filter, dan HEPA filter.

5.2 Saran

1. Penerapan HRV di ruangan lain

Berdasarkan hasil analisis perancangan, sistem HRV mampu menghemat energi. Oleh karena itu, disarankan agar sistem ini diterapkan juga pada ruangan lain yang menggunakan AHU, terutama di bangunan yang memerlukan efisiensi energi tinggi.

2. Perancangan sistem yang lebih efisien

Perlu dilakukan perancangan dan pengaturan sistem HRV yang disesuaikan dengan kondisi iklim dan kebutuhan ventilasi agar hasil yang diperoleh lebih optimal.

3. Pemeliharaan berkala

Sistem HRV memerlukan perawatan rutin agar tetap bekerja secara efisien. Oleh karena itu, perlu dibuat jadwal pemeliharaan dan pemeriksaan berkala.