

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan analisa sistem pengkondisian udara pada ruang ibadah Jordan *Hall* GSJA Betlehem, maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Beban pendingin total pada ruang Jordan *Hall* sebesar 297545.43 BTU/hr
2. Sistem pengkondisian udara pada ruang ibadah Jordan *Hall* GSJA Betlehem yang digunakan adalah AC Sentral Split Duct. Ruang Jordan *Hall* menggunakan 2 mesin pendingin merk DAIKIN SDR15NY1 dengan kapasitas masing-masing mesin 160000 BTU/hr.
3. Pendistribusian udara menggunakan ducting dengan material *galvanized steel*. *Air supply* pada ruang Jordan *Hall* sebesar 4800 CFM.
4. Diameter *ducting* sebesar 26 inch serta didapatkan ukuran ducting 32”×18”.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini adapun saran yang penulis berikan guna untuk dapat mengurangi biaya pengeluaran listrik maupun *maintenance* AC GSJA Betlehem. Saran yang diberikan yaitu, pada ruang ibadah Jordan *Hall* dapat menggunakan 2 unit AC Sentral Split Duct merk Daikin SDR15NY1 dengan kapasitas 160000 BTU/hr (15 PK). Mengingat beban pendingin AC ruang Jordan *Hall* 297545.43 BTU/hr sementara yang dipakai sekarang 3 unit AC Sentral Split Duct merk Daikin dengan kapasitas 15 PK. Dengan adanya pengurangan unit AC pada ruang Jordan *Hall* dapat mengurangi biaya pengeluaran untuk listrik serta perawatan.