ABSTRAK

Secara garis besar masalah yang ada di PT. Hegar Mulya adalah transfer data design dari ruangan designer ke ruangan tracer yang berbeda gedung dengan jarak 200m dimana ukuran file design bisa mencapai 1GB, dengan jarak yang cukup jauh dan ukuran file yang besar maka jaringan yang ada dengan kabel UTP sudah tidak efektif lagi, maka dengan ini penulis merancang jaringan baru dengan menggunakan backbone fiber optic sebagai pemecahan masalah.

Dengan langkah menentukan spesifikasi perangkat keras, melakukan perhitungan kehandalan jaringan baru, pelaksanaan perencanaan instalasi jaringan, maka penulis member judul **"PERANCANGAN INFRASTRUKTUR JARINGAN KOMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN FIBER OPTIC DI PT. HEGAR MULYA".**

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah terdapat perbaikan setelah dibangun jaringan baru untuk transfer data sehingga mempermudah pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : Infrastruktur, Jaringan Komputer, Fiber Optic, PT. Hegar Mulya.