

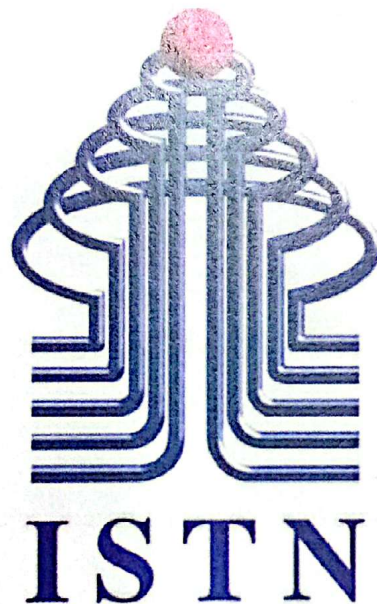
**IMPLEMENTASI LAYANAN JARINGAN FTTX DARI STO  
MENGUNAKAN MULTI SERVICE ACCESS NODE (MSAN)**

**TUGAS AKHIR**

Di susun oleh :

**NOOR DITTA DWI PAULINA**

NIM : 13223824



**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**

**JAKARTA**

**2015**