

ABSTRAK

Sistem komunikasi merupakan bagian yang sangat penting dalam segala hal. Termasuk komunikasi antara server dan Robot. Hal ini dikarenakan server harus dapat mengirimkan perintah yang dapat dimengerti oleh robot. Pada proyek akhir ini, sistem komunikasi yang akan dibahas yaitu tentang proses pengiriman data dari server ke robot pada Ekshibisi Robot Sepak Bola Beroda. Sistem komunikasi ini dimulai dengan pengiriman data dari *Coach Computer* ke server yang terhubung ke *router*, dan akan diteruskan ke robot, kemudian robot yang sudah terpasang modul *wifly* tersebut akan diolah menjadi data menggunakan Arduino. Protokol yang digunakan pada sistem komunikasi ini yaitu menggunakan protokol TCP (*Transmission Control Protocol*).

Kata Kunci : Ekshibisi Robot Sepak Bola Beroda, NetBeans, Modul *Wifly*, Arduino, *Router*, Protokol TCP