

ABSTRAK

Metode store and forward merupakan salah satu metode komunikasi yang memiliki jalur routing yang jelas dan pasti untuk melakukan pengiriman data, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pengiriman data antar node. Metode ini memiliki sebuah penyimpanan file di setiap node yang berisikan penerimaan file dari node sebelumnya, data yang akan diolah untuk memastikan sebuah file adalah milik node tertentu. Protokol yang digunakan pada metode komunikasi ini yaitu protokol TCP (Transmission Control Protocol) karena protokol ini mendukung terjadinya komunikasi yang reliable, one-to-one, half duplex, dan terdapat metode handshaking agar dapat terjadi komunikasi. Pada proyek akhir ini dibangun sebuah prototype komunikasi pengiriman data antar node menggunakan metode store and forward. Pada master dan node sudah dipasang modul komunikasi APC220, komunikasi dimulai dari master yang mengirimkan data untuk menyalakan atau mematikan lampu ke node tertentu sesuai dengan push button mana yang ditekan, setiap push button memiliki identitas tersendiri. Pengiriman dilakukan secara berurutan dari master ke node satu lalu diteruskan ke node dua, dan seterusnya hingga node tujuan berhasil menerima data.

Kata Kunci: Metode Store and Forward, Protokol TCP/IP, Arduino, APC220