



INTISARI

Kebutuhan pengendalian jarak jauh semakin meningkat seiring dengan mobilitas manusia yang cepat dan luas. Selama ini, orang melakukan pengendalian jarak jauh diantaranya dengan menggunakan inframerah (pengendalian *remote control*) dan gelombang radio FM. Namun dengan bertambahnya jarak piranti yang dikendalikan dengan jarak pengendalinya, maka diperlukan suatu peralatan yang dapat mengatasi permasalahan tersebut.

Salah satu solusinya adalah dengan pengendalian model *client-server* pada jaringan *internet*. Model ini memberikan kemungkinan pada pengguna yang terhubung dengan jaringan *internet* dapat memanfaatkan untuk kebutuhan pengendalian.

Teknologi *web* yang dapat memberikan informasi dalam bentuk gambar, teks, suara dan bahkan gambar yang bergerak akan menambah suatu proses pengendalian semakin handal. Teknologi *website* banyak digunakan untuk *telemufacturing*, *telemaintenance*, *teleoperating* dan masih banyak lagi. *Teleoperating* adalah proses pengoperasian suatu objek yang dikendalikan dari jarak jauh dengan memanfaatkan jaringan komputer (*internet*). *Website* dibangun menggunakan bahasa pemrograman HTML dan PHP. Salah satu *tools* untuk membuat *website* adalah *Macromedia Dreamweaver MX*. *Website* berisi kontrol mesin *cnc 3 axis* yang disimulasikan dengan kontrol 3 buah motor *stepper* menggunakan bahasa *Visual Basic*.

User dapat menjalankan kontrol motor *stepper* dengan mendaftar sebagai *user* pada halaman utama. *User* yang sudah terdaftar dapat *login* untuk masuk ke halaman utama *user*. Sistem berisikan beberapa pilihan tombol navigasi antara lain :

1. Navigasi kontrol motor *stepper*
2. Navigasi tentang sistem
3. Navigasi *tutorial*
4. Navigasi tentang penyusun
5. Navigasi untuk ganti *password* dan data *user*

Data dari komputer melalui *parallel port* diinputkan ke IC ULN 2803. IC digunakan untuk mengontrol LED dan motor *stepper*. LED digunakan sebagai visualisasi jalannya motor *stepper*.

Kata kunci : *client-server*, *teleoperating*, *web based control*, *internet control*