

ABSTRAK

Robot merupakan sebuah aplikasi yang menggabungkan berbagai disiplin ilmu seperti mekanik, elektronik, informatika maupun berbagai disiplin ilmu lain. Salah satu aplikasi robot pada bidang teknologi adalah sebagai penentu koordinat pada perubahan permukaan dasar sungai sebagai media pembelajaran mata kuliah hidrolika. Dengan mengetahui perubahan dasar sungai setiap saat, maka dapat digunakan untuk memprediksi berbagai macam perubahan pada sungai tersebut seperti terjadinya erosi, pendangkalan, perubahan aliran dan lain sebagainya.

Penelitian yang disampaikan adalah eksperimen yang dimulai dengan merancang sebuah aplikasi robot penentu koordinat pada perubahan permukaan dasar sungai yang selanjutnya hasil rancangan tersebut digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah hidrolika.

Hasil penelitian yang dilakukan adalah bahwa model media yang dirancang dapat bekerja dengan baik dan dapat menentukan koordinat X,Y dan Z yang diatur melalui keypad dan komputer PC yang dikomunikasikan melalui Bluetooth. Waktu yang digunakan untuk mengukur satu kali lebar permukaan sungai 78 cm adalah 85,25 detik dengan prosedur operasi yang sangat mudah.

Keyword: *Robot, hidrolika, sungai*