

INTISARI

Di jaman modern seperti sekarang banyak mainan yang sudah menggunakan teknologi yang canggih, dimana salah satunya adalah mainan helikopter dengan menggunakan *remote control*. Tetapi *remote control* hanya dapat digunakan untuk komunikasi satu arah dan tampilan posisi dari model helikopter tidak ada. Penelitian dengan judul “Monitoring Gerakan Model Helikopter Berbasis Visual Basic” ditujukan untuk menggantikan peranan dari *remote control* dalam pemberian gerakan pada model helikopter dan dapat memberikan tampilan gerakan model helikopter pada PC.

Program Monitoring Gerakan Model Helikopter Berbasis Visual Basic dapat di jalankan pada PC untuk memberikan perintah gerakan ke model helikopter sesuai dengan *set point* yang diinginkan. Program dapat memonitor data dari model helikopter dan menampilkan animasi dari gerakan model helikopter. Pada program ini juga terdapat status yang menyatakan keadaan koneksi yang sedang terjadi yaitu keadaan *disconnect*, *connect* dan *busy*.

Program pada penelitian ini dirancang dengan menggunakan *software* Visual Basic. Data untuk animasi diperoleh dari model helikopter. Untuk mengkoneksikan alat ke *software* dapat dilakukan oleh *user* dengan menekan tombol *connect*. Pemilihan gerakan ketinggian dan sudut dapat dilakukan dengan melakukan pemilihan pada *combo box* ketinggian dan sudut. Penelitian ini berhasil dengan menggunakan komunikasi kabel serial RS232 dengan panjang pengujian sampai dengan 10 meter. Komunikasi menggunakan perangkat *wireless* belum bisa digunakan.

Kata kunci : *monitoring* model helikopter, komunikasi serial

ABSTRACT

In modern life as now there are a lot of toys that have been used sophisticated technology, one of them is a helicopter remote control. But remote control only can be used for one way communication and there is no position appearance of the helicopter model. Research with title “Movement Monitoring Helicopter Model Based on Visual Basic” attributed to replace the role of remote control in movement application of the helicopter model and can give movement appearance of the helicopter model on PC.

The Movement Monitoring Helicopter Model Based on Visual Basic program can be carried on PC to give movement instruction to the helicopter model according to wanted set point. This program can monitoring data having as position from helicopter model and featured animation of the helicopter model movement. In this program also exist state that declares for connection situation that happen,i.e.disconnect, connect, and busy situation.

The program in this research designed using Visual Basic software. Data for animation gotten from helicopter model. For connect the instrument to software can be done by user by pressing the connect button. Elevation and angle movement is chosen by pressing elevation combo box or angle. This research success by use of RS 232 serial cable communication with longing examination up to 10 meters. That communication with wireless devise can't be used.

Keywords : monitoring helicopter model, serial communication.