

Sinyal yang dapat dikirim melalui komunikasi telepon satelit (BYRU) untuk aplikasi pengendali helikopter jarak jauh = Transmission signal by satellite phone (BYRU) communication for remote control long-range helicopter application

Joko Pramono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249265&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu cara untuk pemantauan wilayah di Indonesia adalah dengan menggunakan helikopter radio kontrol (tanpa awak). Helikopter radio kontrol dapat digunakan oleh pihak militer sebagai alat memantau serta mematai-matai wilayah-wilayah yang dinilai rawan di Indonesia. Namun terdapat kekurangan dari sistem pemantauan dengan menggunakan helikopter radio kontrol yaitu keterbatasannya yang tidak dapat menjangkau daerah yang cakupannya cukup luas atau dengan kata lain helikopter radio kontrol memiliki keterbatasan pada daya jangkau yang sempit. Sebenarnya permasalahan dari kekurangan tersebut dapat diatasi, salah satu cara dan solusi yang dapat dilakukan adalah dengan membuat suatu perancangan dari pengendali helikopter radio kontrol jarak jauh dengan menggunakan komunikasi telepon satelit (byru). Dalam skripsi ini membahas tentang alat yang digunakan untuk mengkonversi frekuensi sinyal dari 27 Mhz ke sinyal yang kompatibel untuk masukan telepon satelit (byru) dan sebaliknya output sinyal dari terminal telepon stelit (byru) dikonversikan ke sinyal yang dapat digunakan sebagai sinyal penerima radio kontrol. Dari perancangan tersebut diperoleh output dari perangkat yang dibahas dalam perancangan ini berupa sinyal yang dapat diterima dan dihubungkan oleh terminal telepon satelit (byru) sehingga remote kontrol dapat menggerakkan atau mengendalikan baling-baling helikopter dengan pergerakan maju-mundur, atas bawah dan bergerak kekanan atau ke kiri.

<hr><i>Helicopter radio control (unmanned) is one of devices that used to monitor the Indonesian region. Mostly, helicopter radio control used by the military as a device to monitor and supervise the areas considered vulnerable in Indonesia. However there are some deficiencies in the used of helicopter radio control, which is limitations on its coverage or its narrow coverage. Actually, the lack of helicopter radio control in its narrow coverage can be solved by creating a design of helicopter radio control (byru) controller.

This thesis discusses the tools used to convert the signal frequency from 27 MHz to the input signal compatible for the satellite phone (BYRU) and otherwise the output signal from the telephone terminal stelit (BYRU) are converted into signals that can be used as a radio receiver signal control. From the design obtained by the output of the device discussed in this design in the form of signal that can be accepted and connected by satellite phone terminals (BYRU) that can move the remote control or control by helicopter blades moving back and forth, up and down and move to right or to the left.</i>