

INTISARI

Sistem operasi Android merupakan suatu perangkat lunak yang telah berkembang pesat pada saat ini. Oleh karena itu, banyak *software developer* yang menjadikan Android sebagai terobosan baru dalam bidang perangkat lunak/sistem operasi pada *smartphone*. Seiring meningkatnya penggunaan *smartphone* Android, sebagian masyarakat menginginkan sesuatu yang lain dari penggunaan fungsi *smartphone* yang sekedar digunakan untuk *SMS*, *chat*, telepon, internet, dan *game*.

Remote Control merupakan alat nirkabel yang digunakan untuk mengendalikan suatu barang atau alat dari jarak tertentu yang digunakan pada mainan-mainan bergerak, model-model miniatur kendaraan seperti mobil atau pesawat terbang. Sebuah rancangan sistem kendali akan dibuat untuk menggantikan remot analog tersebut dengan benda yang biasa digunakan sehari-hari yaitu *smartphone* Android dengan koneksi bluetooth. Oleh karena itu, sistem kendali ini untuk memudahkan pengendalian alat tertentu hanya dengan menggunakan satu buah alat saja. Dari sistem kendali robot *mini-blimp* berupa balon udara yang dapat terbang maju, kanan, kiri, naik, dan turun.

Hal utama yang akan dibahas adalah bagaimana cara untuk robot *mini-blimp* bergerak sesuai dengan keinginan *user* hanya dengan menggunakan *smartphone* Android dengan koneksi bluetooth untuk mengirim perintah ke modul bluetooth yang terpasang pada blimp dan setelah itu perintahnya akan diproses oleh papan Arduino untuk menggerakkan blimp.

Kata kunci : blimp, aplikasi android, *remote control*, robot, bluetooth

ABSTRACT

The Android operating system is a software which has been growing rapidly at this time. Therefore, many software developers who make Android as a new breakthrough in the field of software / operating system on a smartphone. With the increasing use of Android smartphones, some people want something other than the mere use of smartphone functions used for SMS, chat, phone, internet, and games.

Remote Control is a wireless device that is used to control a product or tool from a distance that is used on the toys move, miniature models of vehicles such as cars or airplanes. A draft control system will be created to replace the analog remote with ordinary objects used in everyday life is an Android smartphone with a Bluetooth connection. Therefore, the control system is to facilitate control of a particular device using just one piece of equipment only. From the robot control system in the form of mini-blimp air balloon to fly forward, right, left, up, and down.

The main thing to be discussed is how to mini-blimp robot moves according to the user wishes simply by using an Android smartphone with a Bluetooth connection to send commands to the bluetooth module mounted on a blimp and after that his order will be processed by the Arduino board to move the blimp.

Keywords: blimp, android applications, remote control, robot, bluetooth