

Abstrak

Teknologi robotik telah meningkat secara perlahan dalam beberapa tahun terakhir. Semacam inovasi yang di impikan untuk beberapa orang dalam beberapa tahun kebelakang. Namun dalam perkembangan dunia yang sangat cepat, saat ini diperlukan sebuah robot seperti “Robot pembantu manusia” yang dapat berinteraksi dan hidup bersama dengan manusia. Trolis banyak digunakan di pasar-pasar modern. Sebagai pengangkut barang sering terjadi penggunaan troli tidak dikembalikan setelah dipakai atau menghalangi pengguna troli lainnya. Dengan majunya era saat ini dilakukan perpaduan teknologi dengan troli dengan tujuan mempermudah kegiatan manusia dalam berbelanja dan mengatasi masalah dalam berbelanja. Salah satunya dengan membuat prototipe troli pengikut otomatis yang berfungsi sebagai troli pembawa barang belanja yang mengikuti manusia secara otomatis, tanpa perlu didorong atau ditarik, sehingga mempermudah manusia saat berbelanja. Dalam pengembangan alat ini dapat ditambahkan dengan adanya penambahan sensor ultrasonik atau infrared dan alarm di dalam troli untuk keamanan pengguna. Jadi pada saat troli berjalan dan sensor tersebut mendeteksi tangan/obyek yang masuk ke dalam troli tersebut maka alarm akan berbunyi, sehingga kemungkinan barang yang ada di dalam troli diambil oleh orang lain dapat diminimalisir.

Abstract

Robotic technology has been slowly improving in recent years. It's a kind of innovation that some people have dreamed of in the past few years. But in today's fast-paced world, there is a need for robots such as “human helper robots” that can interact and live together with humans. Trolleys are widely used in modern markets. As a carrier of goods, it often happens that the use of trolleys is not returned after use or obstructs other trolley users. With the advancement of the current era, a combination of technology with trolleys is carried out with the aim of facilitating human activities in shopping and overcoming problems in shopping. One of them is by making a prototype of an automatic follower trolley that functions as a shopping trolley that follows humans automatically, without the need to be pushed or pulled, making it easier for humans when shopping. In the development of this tool can be added with the addition of ultrasonic or infrared sensors and alarms in the trolley for user security. So when the trolley is running and the sensor detects a hand / object that enters the trolley, an alarm will sound, so that the possibility of goods in the trolley being taken by others can be minimized.

