

Rancang bangun perangkat lunak simulasi pendeteksi ikan dengan voice recognition = Fish detector software similar design with voice recognition

Estu Sinduningrum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20279844&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada tugas akhir ini membahas mengenai pengenalan jenis ikan dengan menggunakan sensor sonar. Sonar adalah sensor yang umum digunakan untuk menentukan jarak sebuah objek yang akan di deteksinya. Salah satu aplikasi penting pemanfaatan sensor sonar adalah untuk pendeteksi ikan. Pendeteksian dilakukan melalui gerakan kawanan jenis ikan, tertentu di perairan baik dilaut maupun di air tawar, yaitu dengan metode schooling. Selain mengenali jenis ikan sonar juga dapat mengetahui jarak ikan tersebut, serta dengan menggunakan perangkat GPS (Global Positioning System) dapat diketahui posisi kapal.

Pada tugas akhir ini menggunakan suatu perangkat lunak yang sudah ada untuk dapat mendeteksi objek-objek ikan melalui pengenalan suara, yaitu bentuk gelombang suara yang telah direkam dan akan disimulasikan dengan perangkat komputer. Jarak ikan didapatkan dengan mensimulasikan masukan jarak dengan menggunakan mikrokontroler, serta mengetahui posisi kapal berupa bujur dan lintang dengan menggunakan perangkat GPS.

Tugas akhir ini merancang suatu modul pada perangkat lunak pendeteksi ikan yang sudah ada, untuk mengetahui jarak ikan, posisi ikan dan posisi bujur serta lintang dari kapal dengan menggunakan perangkat GPS.

.....In this final project explain about recognition of fish type by using sonar sensor. Sonar sensor is a commonly used sensor to measure the distance of object which is want to be detected. One of the most important used of sonar sensor is as a fish detector. Detection is done trough the movement of a certain a type of fish in the sea or plain water by using schooling method. Besides recognizing the fish type trough sonar, also can measure the distance of our fish and ship position by using GPS.

In this final project software are implemented and used to detect fish through voice recognition. A wave shape which is already recorded will be simulated using this software. The distance of fish is gained by simulating the distance input using microcontroller which also can be use to determine the position of ship in the longitude and latitude form using gps.

In this final project designs a module at fish detector software which there are, to know fish distance, position of fish and position of longitude and latitude from ship by using peripheral GPS.