

Penerapan jaringan syaraf tiruan pada proses identifikasi ikan berdasarkan suara yang dibangkitkan

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242505&lokasi=lokal>

Abstrak

Suara adalah suatu cara ideal bagi hewan-hewan untuk berkomunikasi di lautan. Suara sangat berguna dilautan ketika tidak ada cahaya. Jenis ikan yang tergolong dalam ikan jenis soniferous mempunyai suara yang khas. Beberapa diantaranya dapat mengeluarkan lebih dari satu jenis suara. Sebagai contoh ikan waekfish (*Cynoscion regalis*) jantan akan mengeluarkan suara drumming pada masa bertelur dan suara cattering untuk aktifitas hidup sehari-hari, sedangkan untuk betina hanya mengeluarkan suara cattering. Untuk dapat mengenali suara ikan tersebut diperlukan suatu proses identifikasi. Penggunaan voice recognition dapat diterapkan untuk melakukan proses identifikasi. Dengan diketahuinya suara ikan, selain jenis ikan kita juga dapat mengetahui keberadaan jenis ikan dan aktivitas hidup beberapa jenis ikan tertentu di dalam laut. Pada skripsi ini penggunaan voice recognition dengan mengaplikasikan neural network (jaringan syaraf tiruan) dilakukan untuk mengidentifikasi 5 jenis suara ikan. Hasil pengenalan sistem dari uji coba yang dilakukan menghasilkan tingkat pengenalan dengan keberhasilan sampai 97 %.