

Penerapan fuzzy logic pada proses identifikasi ikan berdasarkan suara yang dibangkitkan

Fikri Firman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242362&lokasi=lokal>

Abstrak

Jenis ikan yang mampu menghasilkan suara disebut ikan soniforous. Ikan soniferous memiliki karakteristik suara yang berbeda. Beberapa diantaranya dapat mengeluarkan lebih dari satu jenis suara, Sebagai contoh ikan silver perch (*Bairdiella chrysoura*) dan ikan haddock (*Melanogrammus aeglefinus*). Untuk melakukan pengenalan jenis ikan diperlukan sebuah teknik sehingga pengeualan dapat dilakukan secara cepat dan akurat. Penerapan Fuzzy Logic pada sistem yang berdasarkan pada voice recognition dapat mempermudah dan mempercepat proses pengenalan. Dengan mengetahui jenis ikan berdasarkan suara yang dibangkitkan, berarti dapat diketahui keberadaan jenis ikan dan aktifitas hidup beberapa jenis ikan tertentu seperti proses bertelur yang terjadi di dalam laut. Perancangan Fuzzy Inference System berdasarkan karakteristik Power Spectral Density (PSD) dari jenis ikan. Penggunaan voice recognition dengan menerapkan Logika Fuzzy untuk mengidentifikasi suara ikan dapat mengenali dengan baik suara ikan yang dimasukkan dalam sistem .. Dari hasil uji coba sistem yang dilakukan menunjukkan sistem mempunyai tingkat akurasi yang baik sampai sekitar 80-100%