

## Analisis dan perancangan perangkat lunak untuk menentukan jenis ikan secara real - time dengan menggunakan metoda hidden Markov = The analysis and design of software to recognize the kind of fishes in real-time using hidden Markov

Yunanto Widyatmaji, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249004&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Skripsi ini dibuat untuk mengenali suatu jenis kawanan ikan berdasarkan perubahan fase dengan menganalisis perubahan fase dari gelombang yang dipantulkan oleh gerakan kawanan ikan secara real-time. Gelombang yang diterima dari hasil pantulan tersebut akan dikenali dengan metoda Hidden Markov Model (HMM) yang telah diprogram di dalam perangkat lunak Matlab. Perubahan fase pada masing-masing kelompok ikan disebabkan oleh perbedaan pada bentuk dan bahan permukaan ikan, kecepatan ikan, serta formasi susunan ikan dalam suatu kelompok yang strukturnya mengikuti gerakan schooling suatu kawanan ikan. Dimana setiap ikan memiliki karakteristik yang unik.

*This thesis was made to recognize the kind of fishes from their phase changing by analyzing phase changing of the reflected waves that received from the fishes movement in real-time. The reflected waves was recognized using the Hidden Markov Model which was programmed in Matlab software. Phase changing in the group of fishes was caused by the difference of the fish form, the surface of the fish, the speed of the fish movement, also the formation of fish in a group that make a schooling movement. Because of that, many group of fishes could have unique characteristic.*