## KOMPUTER DAN MASYARAKAT "PENERAPAN IOT DIBIDANG KELAUTAN"



### **Dosen Pengampu:**

Ulya Anisatur Rosyidah, M.Kom.

#### **Disusun Oleh:**

Iqbal Maulidani (1910651150) Muhammad Wildan Firdausi (1910651114) Muhammad Asril Azim (1910651123) Elvira Nugrah F P (1910651149) Ridho Ananta B (1910651036)

# PRODI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER 2021

PENERAPAN IOT DIBIDANG KELAUTAN

Perkembangan teknologi sudah sangat pesat, banyak hal berubah juga ada banyak inovasi yan terjadi diberbagai sektor. Internet menjadi wahana perkembangan dunia teknologi dengan pengaruh besar. Adanya inovasi tersebut membuat banyak hal berubah dimulai dari pergantian sebuah kegiatan yang mulanya secara konvensional menjadi modern atau praktis.

Internet Of Thing menjadi satu cabang penting yang juga menyumbang banyak perubahan teknologi kita saat ini. Dengan adanya IOT tersebut ada penemuan bagus untuk membantu pekerjaan manusia menjadi lebih baik lagi atau menggantikan. Tentunya sebagai manusia yang memiliki pemikiran berkemajuan maka menerapkan IOT pada bidang kelautan menjadi hal penting yang memiliki banyak peluang.

Bidang Kelautan menjadi sorot utama kami untuk menerapkan Internet Of Things, karena ada banyak potensi yang bisa digali dan diambil untuk masyarakat nantinya. Salah satu sektor kelautan yang kami fokuskan ialah pada bidang perkenomian perikanan. Faktanya ekonomi perikanan juga menjadi pemasok utama keuangan negara dan mata pencaharian utama masyarakat Indonesia. Tidak bisa dipungkiri ada banyak potensi pada sektor perekonomian ini jika bisa diberikan suatu teknologi yang mampu membantu aktivitas para nelayan.

SDM nelayan saat ini masih tergolong rendah, banyak nelayan yang mulai mencari ikan dengan mengandalkan indra dan pengetahuan mereka yang bisa dibilang mumpuni. Namun bagaimana jika teknologi dapat membantu nelayan dalam melakukan aktivitas tersebut dengan lebih baik lagi. Contohnya seperti memantau perkiraan cuaca, mencari titik kumpul ikan, menentukan arah angin, dan masih banyak lagi lainnya. Tentu hal tersebut dapat sangat membantu serta memudahkan pekerjaan nelayan, disatu sisi nelayan dapat lebih fokus dalam menjaring ikan ikan dilautan tanpa memikirkan cuaca, arah angin, titik kumpul ikan dan sebagainya.

Penerapan IOT yang kami angkat yaitu dengan menciptakan alat pemikat ikan. Alat ini akan dilengkapi dengan sistem pemikat, karena pada dasarnya ikan dapat dipikat menggunakan

beberapa metode. Contohya dengan menggunakan rangsangan kimia, rangsangan pendengaran, rancangan listrik dan juga rangsangan penglihatan.

#### RANGSANGAN PENGLIHATAN MENGGUNAKAN CAHAYA

Kami akan memilih menggunaan rangsangan penglihatan ikan menggunakan cahaya. Pada dasarnya ikan akan terpancing mendekati sebuah cahaya karena naluri mereka sendiri. Pada malam hari juga akan menjadi waktu yang tepat untuk merangsang penglihatan ikan dalam mendekati sebuah cahaya di dalam ait laut. Alat pemikat ikan menggunakan cahaya ini menggunakan energi yang terbaharukan yaitu tenaga surya. Tenaga surya nanti akan dikonversikan agar dapat memancarkan warna merah serta kuning yang lebih menarik perhatian ikan-ikan. Dengan begitu nelayan akan dengan mudah menangkap ikan pada saat berlayar. Penghasilan juga akan bertambah tinggi, membuat para nelayan memiliki uang lebih untuk memenuhi kehidupan mereka.