

**Surabayakita.com** - Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya bekerjasama dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) RI menemukan alat deteksi kesegaran ikan non destruktif pada ikan tuna.

Kerjasama tersebut ditandai dengan penandatanganan Memorandum of Understanding (MoU) oleh ITS yang diwakili Ketua LPPM ITS, Prof Dr Ir Adi Soeprijanto MT dengan Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Daya Saing Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan KKP, Ir Nugroho Aji MS, di ruang rapat pimpinan Rektorat ITS, Jumat (4/11).

Perjanjian riset bersama yang telah ditandatangani tersebut dibawah langsung oleh Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) KKP.

Prof Dr Ketut Buda Artana ST MSc, Wakil Rektor IV ITS Bidang Penelitian, Inovasi dan Kerjasama, menuturkan bahwa ITS menyambut baik adanya jalinan kerjasama mengenai prototipe monitoring kesegaran ikan ini.

“Bahkan ITS berencana turut membantu untuk mendukung poros maritim dunia terkait isu yang pernah diberikan oleh KKP,” ujar Ketut.

Dalam perjanjian yang disahkan tersebut, ITS akan mengakomodasi riset penentuan parameter uji kesegaran ikan melalui perubahan citra mata ikan dan bau serta pengujian kinerja dan analisa sistem alat dengan menggunakan fasilitas laboratorium komputasi multimedia ITS.

Prof Dr Ir Mauridhi Hery Purnomo MEng, Kepala Laboratorium Komputasi Multimedia Jurusan Teknik Elektro ITS ditunjuk sebagai Ketua Tim Peneliti.

Senada dengan Ketut, Dr Eng Ardyono Priyadi ST MEng, Ketua Departemen Teknik Elektro ITS mengatakan bahwa perjanjian ini mampu menghasilkan data, informasi, serta hasil pengujian yang telah dilakukan. Ia berharap hasil pengujian ini tepat mengenai sasaran kepada para nelayan kecil.

Selain penelitian ini, Ardy mengungkapkan, ITS juga akan melakukan penelitian mengenai energi alternatif berasal dari air laut yang dikatalis. “Tentunya penelitian yang terjalin ini bisa meningkatkan indeks penelitian riset ITS sekaligus bisa mempromosikan ITS sebagai world class university,” tandas Ardyono.

Pada tahap awal kerjasama ini, sebagaimana diungkapkan Zainal Arifin dari LPP-MPHP Bantul, pihaknya bersama ITS akan melakukan penelitian terkait dengan desain alat deteksi kesegaran ikan non destruktif pada ikan tuna tersebut.

“Potensi tuna di laut kita sangat besar, karena itu untuk melindungi konsumen sekaligus juga nelayan saat memasok hasil tangkapan mereka, alat deteksi ini diharapkan dapat membantu

peningkatan produksi ikan tuna untuk kepentingan lebih besar lagi,” jelasnya.

Selama ini, lanjut Zainal, pemeriksaan hanya dilihat secara fisik, yang kerap kali saat akan dikonsumsi ikan tersebut sudah rusak. Dengan menggunakan alat ini, maka kepastian ikan masih dalam kondisi segar, layak konsumsi atau malah sudah rusak akan terdeteksi lebih awal.

“Cara kerjanya, dengan mendeteksi melalui sensor bau dari kandungan alat amoniak pada ikan serta sensor citra gambar untuk mata ikan. Ikan diletakkan pada alat itu, kemudian lewat sensor akan diketahui, apakah ikan itu memang masih dalam kategori segar, layak konsumsi atau bahkan dikategorikan rusak,” papar Zainal lagi.

Riset yang akan dilakukan dengan menghimpun data-data terhadap ikan dengan tiga kategori tersebut, melalui pengumpulan data yang akan dihimpun dalam data base sebagai rujukan kerja sensor bau dan citra mata ikan.

“Selama ini prototipe alat yang sudah ada bekerjanya masih manual, sehingga membutuhkan waktu lima menit untuk mengetahui kondisi ikan. Diharapkan dengan kerja sama ini, kami bisa mengotomatisasi alat ini, sehingga bisa bekerja lebih cepat dan untuk jumlah yang banyak,” ungkapnya.

Ketua LPPM ITS, Adi Soeprijanto, mengatakan, pihaknya menyambut baik kerjasama terkait dengan penelitian ini. Harapannya, melalui riset ini ITS bersama jajaran KKP tidak hanya dapat menciptakan alat untuk kepentingan riset, tapi sampai pada upaya komersialisasi dalam proses hilirisasi hasil-hasil penelitian. (SK2)