

## PRESS RELEASE

### Luncurkan Kapal Terbaru, Barunastra ITS Siap Ulang Juara di Amerika

Surabaya, 21 Februari 2025

Tim robotik maritim unggulan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Barunastra, kembali bakal unjuk diri dalam ajang *Internasional Roboboat Competition (IRC)* 2025 di Florida, Amerika Serikat. Membawa sistem kapal yang lebih andal, kapal bernama Nala Ares itu diluncurkan secara resmi di Plaza dr Angka ITS, Jumat (21/2).

Kapal tanpa awak yang diresmikan langsung oleh Rektor ITS Prof Ir Bambang Pramujati ST MSc Eng PhD ini akan berlaga dalam kompetisi bergengsi yang berlangsung pada 3 - 9 Maret mendatang. Sukses meraih juara umum sebanyak lima kali berturut-turut, kapal besutan Barunastra ITS ini dirancang agar mampu menyelesaikan tantangan maritim yang ada dan meraih juara dunia kali keenam dalam ajang IRC 2025.

Pada kesempatan ini, Bambang menyampaikan dukungannya pada tim Barunastra yang akan mewakili Indonesia pada ajang berskala dunia itu. Menurutnya, perlombaan ini turut memberikan kesempatan pada para mahasiswa untuk berjuang memberikan kontribusinya bagi perkembangan teknologi maritim.

Menghadirkan berbagai pembaharuan, Nala Ares telah dirancang untuk menghadapi tantangan di jalur maritim pada kategori *autonomy challenge*. Dalam misi tersebut, kapal karya tim mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu ini didesain agar mampu menyelesaikan tugas-tugas untuk melatih ketangkasan dan ketahanan, seperti simulasi gerak kapal, misi penyelamatan dan penjelajahan secara cepat.

Dalam mengatasi misi perlombaan, General Manager Barunastra ITS Taib Izzat Samawi mengungkapkan, Nala Ares mengalami pembaharuan pada lambung kapal yang menggunakan material serat karbon serta dilengkapi sistem *x-drive* dan *azimuth*. “Hal itu membuat pergerakan kapal lebih ringan dan fleksibel ketika bermanuver melewati rintangan perairan,” tambah mahasiswa Departemen Teknik Informatika ITS itu.

Selain itu, sistem kelistrikan pada desain kapal juga berhasil mencapai pembaharuan yang signifikan. Taib menjelaskan, Nala Ares mengaplikasikan dua sistem *Printed Circuit Board (PCB)* utama, yakni PCB Daya dan PCB Pengendali yang mampu mengoptimalkan kinerja kapal. Desain kelistrikan tersebut juga dapat meningkatkan efisiensi ruang, modularitas serta memudahkan proses perawatan kapal.

Selain dari segi teknis, Nala Ares turut menggunakan sistem arsitektur perangkat lunak yang lebih sederhana untuk meningkatkan efisiensi komunikasi program dalam komputer. Taib menambahkan bahwa timnya menggunakan modul *perception* yang mampu menerima dan memproses informasi untuk dapat menyelesaikan misi. “Itu membantu dalam proses integrasi sistem untuk mengambil tindakan yang tepat,” imbuhnya.



Dalam mematangkan persiapan menghadapi ajang IRC 2025, tim Barunastra ITS telah melewati berbagai tahapan sejak pematangan konsep hingga uji coba. Asisten Laboratorium Komputasi Cerdas dan Visi itu mengaku optimistis untuk dapat membawa kembali gelar juara umum di ajang IRC 2025. “Melalui berbagai persiapan itu, kami berharap dapat membawa hasil yang memuaskan bagi ITS maupun bangsa Indonesia,” tuturnya penuh harap. **(HUMAS ITS)**

**Reporter: Hani Aqilah Safitri**

---

**Informasi ini disampaikan oleh:**

**Unit Komunikasi Publik ITS**

**E-mail: [humas@its.ac.id](mailto:humas@its.ac.id)**

**Website: [its.ac.id](http://its.ac.id)**

**Instagram: [@its\\_campus](https://www.instagram.com/its_campus)**

**Facebook: Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

**Twitter dan Line: [@its\\_campus](https://www.instagram.com/its_campus)**

**Youtube: Institut Teknologi Sepuluh Nopember**