

100%  
INDONESIA



2024

EXPLORE DEEPER

# RAJAAMPAT ROV



**ROBOMARINE**

PT ROBO MARINE INDONESIA  
INDUSTRI KAPAL SELAM TANPA AWAK  
PERTAMA INDONESIA

Jalan Padasaluyu Utara III, Bandung  
Telp/Fax : 022 - 820058832, [contact@robomarine.com](mailto:contact@robomarine.com)

## TENTANG MITRA

Selama lebih dari 15 tahun, kami telah mengkhususkan diri dalam berbagai riset dan pengembangan kendaraan bawah laut. Berdasarkan pengalaman tersebut, kami memproduksi ROV untuk memenuhi kebutuhan besar akan teknologi tersebut untuk maritim Indonesia. Seiring pertumbuhan perusahaan kami, kami terus meningkatkan kinerja dan variasi produk kami.





# INTRO

---

PT ROBO MARINE INDONESIA, dengan branding ROBOMARINE, merupakan industri pertama dan satu-satunya di Indonesia yang bergerak khusus memproduksi kapal selam tanpa awak, kapal permukaan tanpa awak, dan kapal selam mini berawak yang dilakukan sepenuhnya oleh bangsa Indonesia sebagai PRODUK INDONESIA.

ROBOMARINE juga membuat dan menyediakan berbagai produk khusus dan jasa terutama di bidang maritim, hydrographi, system kendali, pemantauan otomatis, mekatronik, robotika, dan lain-lain

Sebagai produsen, ROBOMARINE memiliki keunggulan lebih dari seller dalam hal pengalaman, jaminan, layanan yang lebih cepat, lebih dekat dan lebih memahami konsumen dibandingkan dengan produk sejenis.

# DEEPWATER WORK CLASS ROV SYSTEMS

---

Dengan memperkenalkan kemampuan berbasis ROV yang baru serta memperbaiki teknologi yang ada, kami mendefinisikan ulang peran ROV di Indonesia saat ini. Sebagai Work Class ROV, RajaAmpat ROV dilengkapi dengan seluruh sistem elektronik internal yang baru, termasuk camera, LED Lights, processor serta tambahan sensor-sensor.

RajaAmpat ROV memiliki kedalaman operasi mencapai ROV m (3280 feet) dan pengaturan ballast (penyeimbang) yang telah dioptimasi. Dengan teknologi kabel fiber optic, RajaAmpat ROV merupakan wahana selam dengan tranmisi data yang cepat dan serta kabel yang kuat.

RajaAmpat ROV mampu diandalkan untuk menyelesaikan berbagai operasi survei bawah laut. Robomarine membantu meningkatkan efisiensi melalui penggunaan kemajuan dalam sistem kendali, komunikasi, dan berbagai peralatan penunjangnya.







## 100% PRODUK INDONESIA

---

RajaAmpat ROV dirancang dan dibangun oleh tangan-tangan anak bangsa. RajaAmpat ROV dikembangkan dengan memperhatikan berbagai aspek agar cocok digunakan di lautan Indonesia. Selain itu, RajaAmpat ROV juga dilengkapi berbagai fitur yang tidak terdapat di produk lain di kelasnya seperti kabel fiber optic dan mesin yang bebas perawatan.

# KEMUDAHAN YANG DI TAWARKAN



## LEBIH DEKAT

Pembuatan produk kami berlokasi di Indonesia. Jika Anda pelanggan kami yang beroperasi di Indonesia, kami adalah pilihan terbaik untuk bekerja sama.

## LEBIH CEPAT

Karena kita berada di daerah yang sama, bagi pelanggan Indonesia kami, kami dapat mengirim barang maupun komponen lebih cepat dan mudah sehingga mengurangi waktu serta biaya.

## LEBIH MEMAHAMI ANDA

Kami memahami lingkungan Indonesia. Kami juga berbicara dalam bahasa Indonesia yang sama. Komunikasi dan pemahaman sangat penting untuk memecahkan masalah dengan tepat.



## SPEKIFIKASI

Besarnya potensi serta keindahan lautan Indonesia bukanlah hal yang asing lagi. Dua per tiga koral dunia berada di Tanah Air. Sebagai jalur pelayaran utama dunia di masa lampau, lautan Indonesia juga sarat akan nilai sejarah maupun nilai ekonomis dari ribuan kapal yang karam di lautan Indonesia.

Dengan segala keunikan alam laut Indonesia, spesifikasi RajaAmpat ROV dirancang dan didedikasikan untuk alam laut Indonesia.

### FISIK

PxLxT: 1150 x 7300 x 600 mm

Berat di udara:  $\pm$  250 kg

Payload: 30 kg

Motor: 2 unit 1 HP vertical thruster  
4 pcs 1 HP side vector thruster

### PERFORMANSI

Kedalaman Operasi: 500 m

Kecepatan maks: 3 knots

Power: 8000 Watt 220 VAC 50-60 Hz

Lampu: 3 unit 8000 lumens LED

### CAMERA

HD Camera

120 Degrees Tilted Forward

### KOMUNIKASI

Theter: 800 m

Fiber Optic Underwater Cable

### PAYLOAD

- USBL potitioning system
- Side scan sonar
- Altimeter
- Manipulator
- Scanning sonar
- Pinger locator
- Magnetometer



## ADVANCED VISUALIZATION TECHNOLOGY

Menggunakan teknologi penghilatan dari kamera yang dilengkapi kemampuan zoom serta 360 derajat akustik sonar, RajaAmpat ROV mampu meningkatkan visibilitas proyeksi permukaan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. Melalui persepsi kedalaman yang lebih baik, kemampuan pilot dalam memanipulasi data dapat berkembang dengan lebih baik.

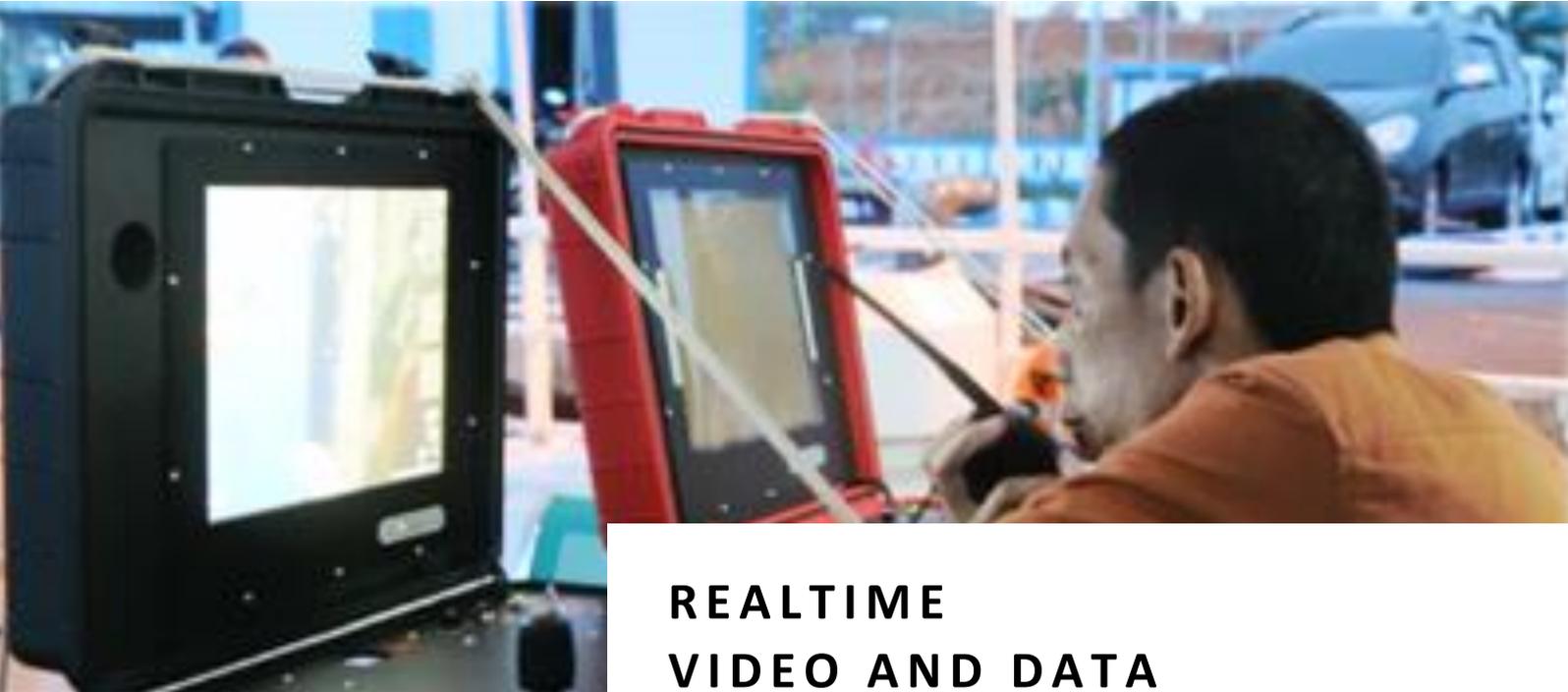
# ROV POSITION MONITORING

Meskipun perkembangan teknologi kian pesat saat ini, untuk mengetahui posisi benda di bawah air masih sulit dilakukan. Untuk berkomunikasi menembus air, hanya gelombang suara yang dapat digunakan. Di laut dangkal, acap kali kondisi air keruh sehingga mengganggu penglihatan. Di kedalaman 200 m sinar matahari mulai menghilang.

Dengan segala tantangan tersebut, teknologi canggih yang awam digunakan di muka bumi, tidak bisa digunakan untuk melacak posisi benda di bawah air.



Untuk menghadapi tantangan tersebut, RajaAmpat ROV dilengkapi dengan teknologi USBL (Ultra-short Baseline) yang terintegrasi dengan satelite. Dengan menggunakan teknologi tersebut, meski berada di dasar laut, posisi ROV di muka bumi dapat selalu diketahui.



## REALTIME VIDEO AND DATA

*Aplikasi RajaAmpat ROV dapat menghasilkan data berupa rekam jejak gerak ROV, kontur dasar perairan, dan video serta gambar perairan yang diinspeksi. Data-data lain dapat diperoleh dengan memasang sensor yang sesuai.*

RajaAmpat memberikan data streaming melalui kabel fiber optic kepada pusat komando dan stasiun kontrolnya. Komunikasi real time ini membantu operator untuk menganalisis dengan cepat. RajaAmpat memiliki system pelacakan operasi yang mutakhir. Stasiun permukaan RajaAmpat dapat memonitor semua data serta posisi RajaAmpat secara realtime.



## FREE MAINTENANCE THRUSTER

Kaya akan biota laut serta arkeologi bawah air, perairan Indonesia tidak hanya memerlukan teknologi dalam eksplorasinya. Namun, lautan Indonesia juga memerlukan teknologi yang paham akan kondisi unik laut Indonesia.

Thruster Robomarine telah menggunakan teknologi terbaru, Magnetic Coupling. Pada teknologi ini propeler dan mesin penggerak tidak berhubungan langsung melainkan terhubung secara magnetik. Fitur ini mencegah terbakarnya motor ketika berputar sedangkan propeler tertahan kotoran.

# DUKUNGAN PENUH DARI PARA PAKAR

RajaAmpat ROV merupakan produk yang dihasilkan dari dedikasi dan dukungan para pakar Robomarine yang kompeten. Dengan berpengalaman selama 15 tahun berkecimpung dalam pengembangan teknologi maritime dalam negeri, membuat para pakar Robomarine sangat memahami dalam pembuatan teknologi tepat guna. Keseriusan para pakar Robomarine dalam pengembangan teknologi tercipta dengan karya-karya produk teknologi yang telah teruji ketahanan dan kemampuannya di lapangan.





## TELAH BEROPERASI DI SELURUH ZONA INDONESIA

Armada ROV kami mencakup Work Class dan sistem inspeksi yang sesuai untuk segala operasi rutin hingga operasi ekstrim. Keandalah armada ROV Robomarine telah teruji dalam berbagai operasinya di seluruh zona Indonesia.



WWW.ROBOMARINE.COM

# EXPLORE DEEPER



**ROBOMARINE**

**PT ROBO MARINE INDONESIA**  
**INDUSTRI KAPAL SELAM TANPA AWAK PERTAMA INDONESIA**  
Jalan Padasaluyu Utara III, Bandung  
Telp/Fax : 022 - 82005832, [contact@robomarine.com](mailto:contact@robomarine.com)  
[www.robomarine.com](http://www.robomarine.com)