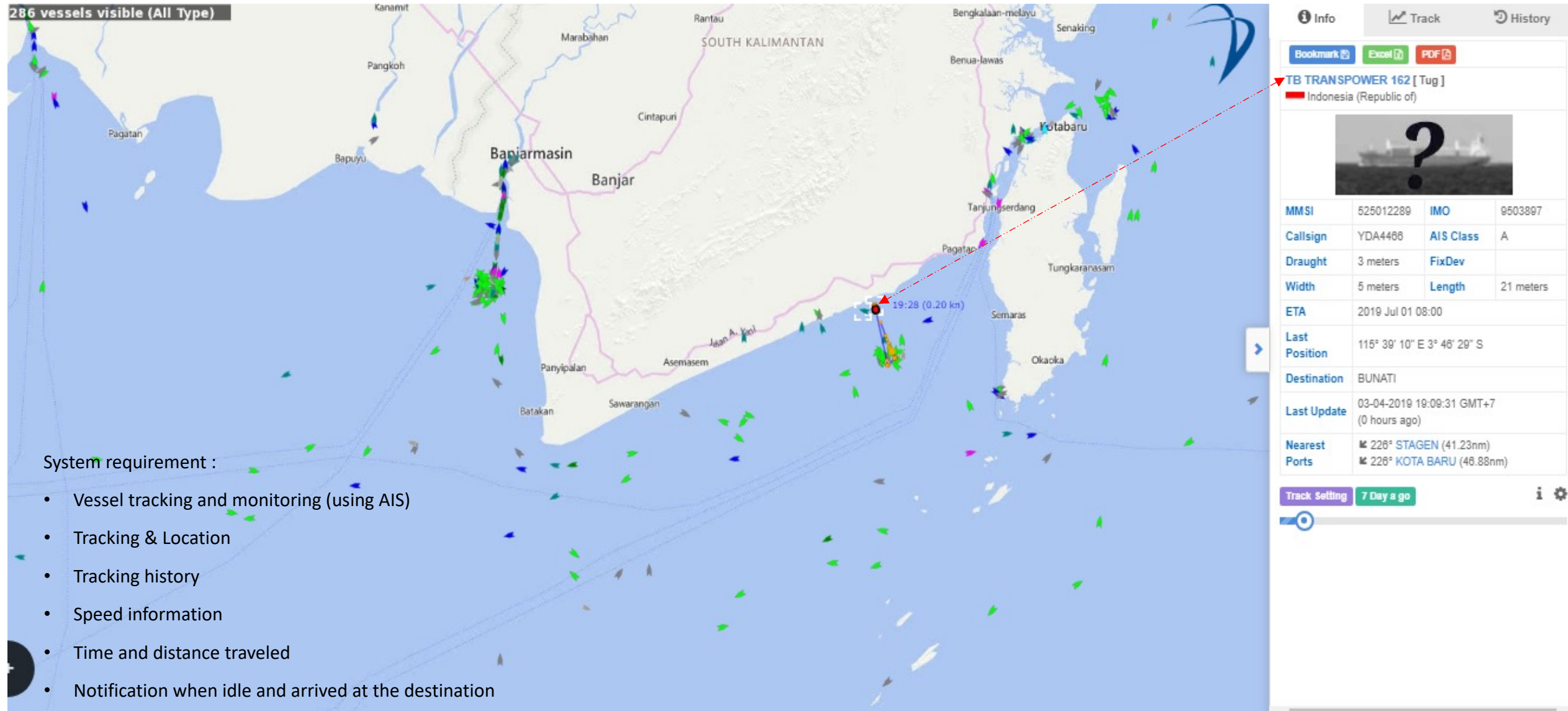




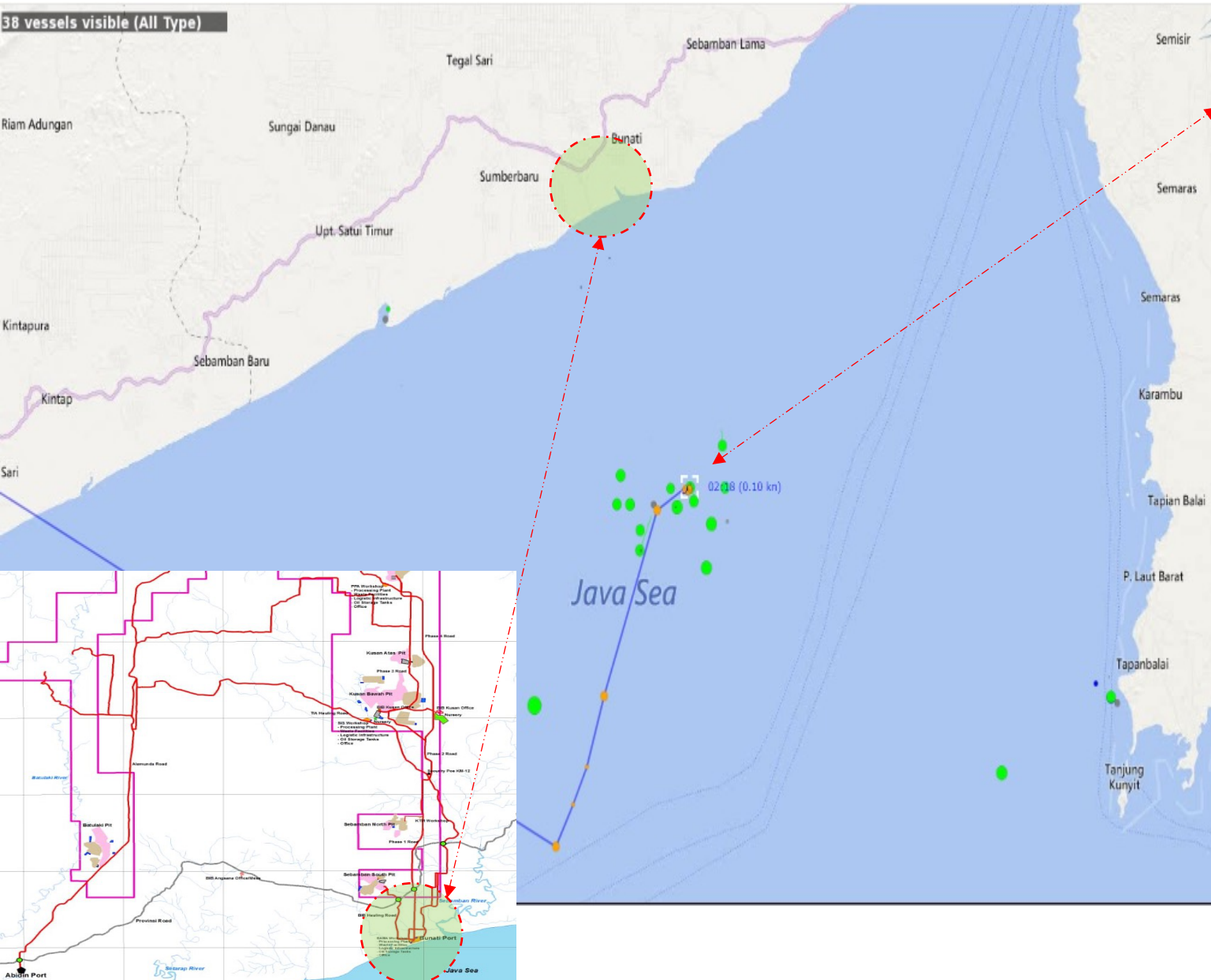
Pemantauan Kapal–Kapal di Wilayah Pelabuhan Bunati dan sekitarnya Kalimantan Selatan Tahap 1



Pemantauan Kapal – Kapal di Wilayah Pelabuhan Bunati dan sekitarnya



Pemantauan Kapal – Kapal di Wilayah Pelabuhan Bunati dan sekitarnya



Info Track History

Bookmark Excel PDF

ALMAR [Cargo]
Marshall Islands (Republic of the)

MMSI	538004314	IMO	9572070
Callsign	V7WJ3	AIS Class	A
Draught	6.8 meters	FixDev	GPS
Width	25 meters	Length	172 meters
ETA	2019 Mar 04 16:00		
Last Position	115° 42' 50" E 3° 54' 27" S		
Destination	BUNATI INDONESIA		
Last Update	08-03-2019 02:18:58 GMT+7 (26 days and 15 hours ago)		
Nearest Ports	⚓ 215° STAGEN (44.88nm) ⚓ 216° KOTA BARU (50.45nm)		

Track Setting 7 Day a go

Info Track History

Distance Travelled: 1102.48 nm (2041.79 km)

Fuel Consumption (Assumed): Infinity liter

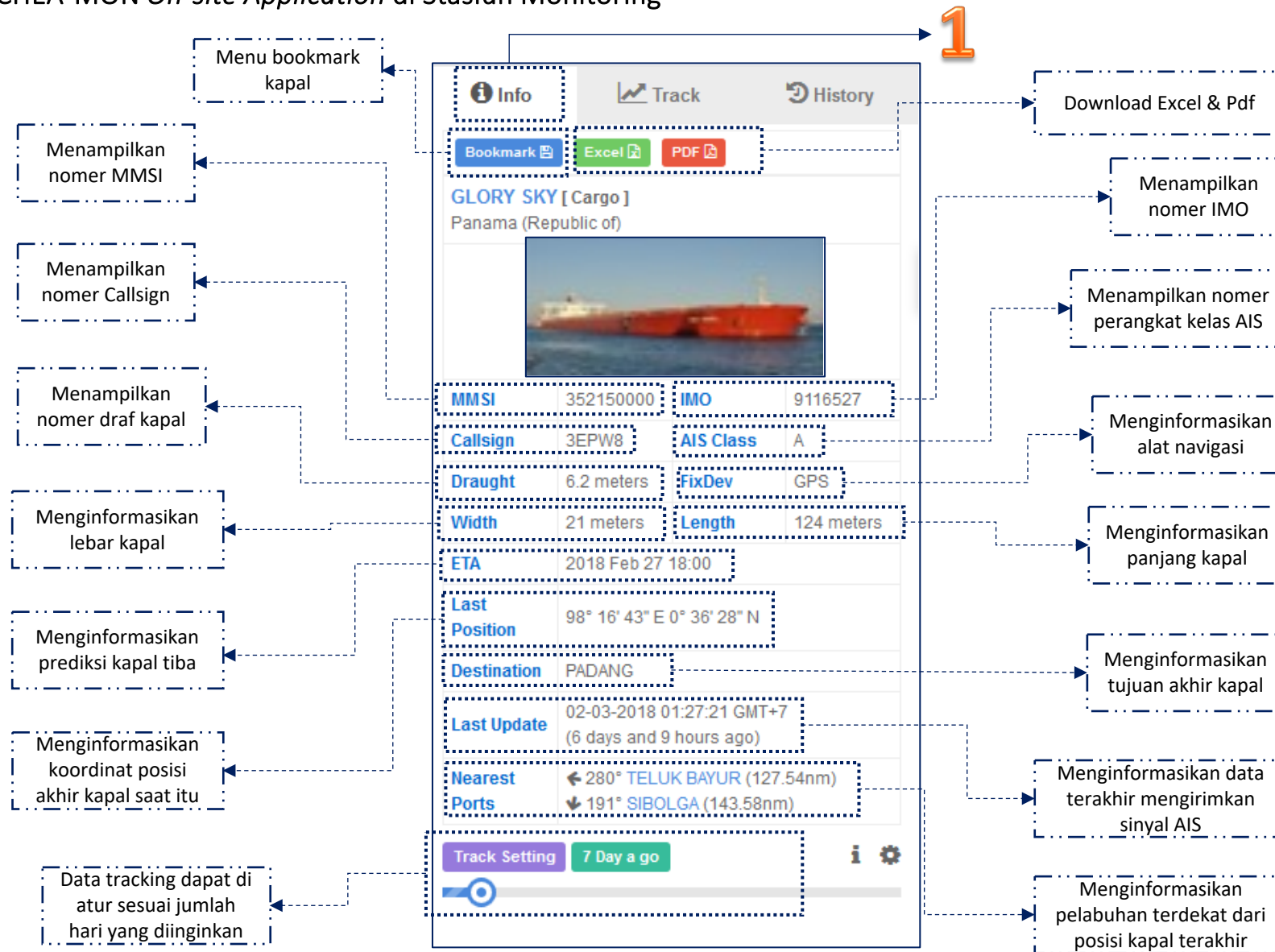
(Reference= 1 : km)

Input preference Your preference

#	Timestamp (GMT+7)	Position	Speed (knot)	COG (deg)	Draught
1	08-03-2019 02:18:58	115° 42' 50" E, 3° 54' 27" S	0.10	259.6	
2	08-03-2019 01:42:59	115° 42' 50" E, 3° 54' 27" S	0.10	296.5	
3	07-03-2019 09:34:00	115° 42' 45" E, 3° 54' 26" S	0.00	275.8	
4	07-03-2019 09:06:56	115° 42' 45" E, 3° 54' 26" S	0.10	275.8	
5	07-03-2019 08:27:54	115° 42' 51" E, 3° 54' 25" S	0.10	9.5	
6	07-03-2019 07:09:54	115° 42' 51" E, 3° 54' 32" S	0.00	185.2	
7	07-03-2019 00:48:54	115° 42' 51" E, 3° 54' 25" S	0.10	257.1	
8	06-03-2019 16:06:50	115° 42' 51" E, 3° 54' 28" S	0.10	173.0	
9	06-03-2019 12:27:48	115° 42' 51" E, 3° 54' 30" S	0.10	350.8	
10	06-03-2019 08:45:46	115° 42' 51" E, 3° 54' 34" S	0.00	350.8	
11	06-03-2019 06:57:53	115° 42' 51" E, 3° 54' 32" S	0.00	350.8	
12	06-03-2019 06:39:50	115° 42' 51" E, 3° 54' 31" S	0.10	350.8	
13	06-03-2019 01:03:47	115° 42' 51" E, 3° 54' 30" S	0.00	350.8	
14	05-03-2019 21:57:45	115° 42' 51" E, 3° 54' 30" S	0.00	179.9	
15	05-03-2019 20:48:43	115° 42' 51" E, 3° 54' 32" S	0.10	179.9	
16	05-03-2019	115° 42' 51" E, 3° 54' 32" S	0.10	179.9	

Fitur Table Visual Front End

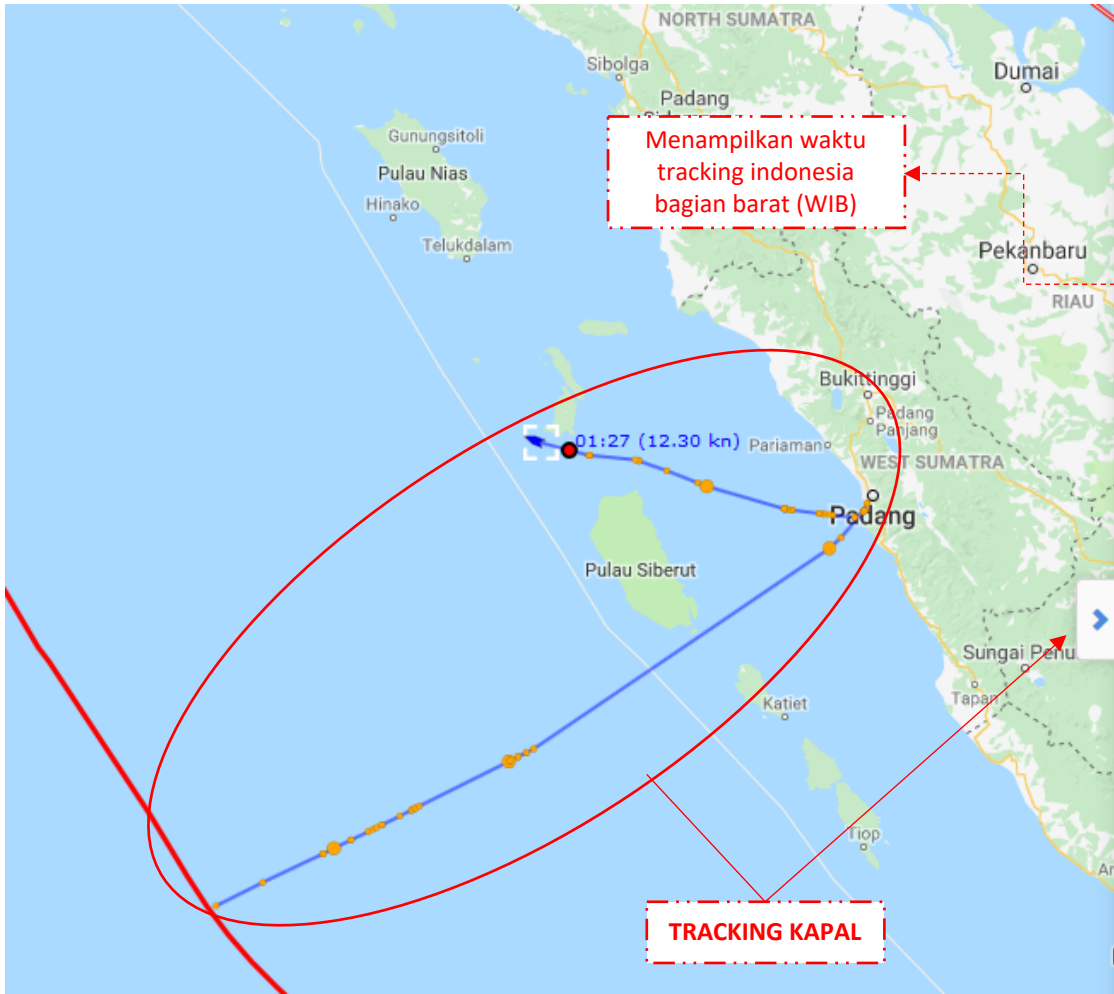
OCHEA-MON *On-site Application* di Stasiun Monitoring



Contoh: Fitur Table Visual Front End (Lanjutan)

OCHEA-MON *On-site Application* di Stasiun Monitoring

2



Info Track History

Distance Travelled: 1469.94 nm (2722.34 km) **i**

Fuel Consumption (Assumed): Infinity liter **i**

(Reference= 1 : km)

Input preference Your preference

Timestamp (GMT+7)	Position	Speed (knot)	COG (deg)	Draught
02-03-2018 01:27:21	98° 16' 43" E 0° 36' 28" N	12.30	292.2	
01-03-2018 23:52:52	98° 35' 44" E 0° 41' 26" N	12.20	266.5	
01-03-2018 23:52:42	98° 35' 46" E, 0° 41' 26" N	12.30	266.8	
01-03-2018 23:51:21	98° 36' 3" E, 0° 41' 25" N	12.30	268.6	
01-03-2018 22:26:49	98° 53' 26" E, 0° 43' 7" N	12.60	287.9	
01-03-2018 22:20:20	98° 54' 45" E, 0° 43' 32" N	12.70	288.6	
01-03-2018 22:19:39	98° 54' 53" E, 0° 43' 34" N	12.70	287.0	
01-03-2018 21:26:41	99° 5' 36" E, 0° 47' 18" N	12.50	290.9	
01-03-2018 20:23:31	99° 17' 29" E, 0° 51' 57" N	12.30	291.3	
01-03-2018 20:05:31	99° 20' 56" E, 0° 53' 17" N	12.30	290.9	

Menampilkan daftar data tracking kapal

Arah gerakan kapal relatif terhadap posisi dilaut

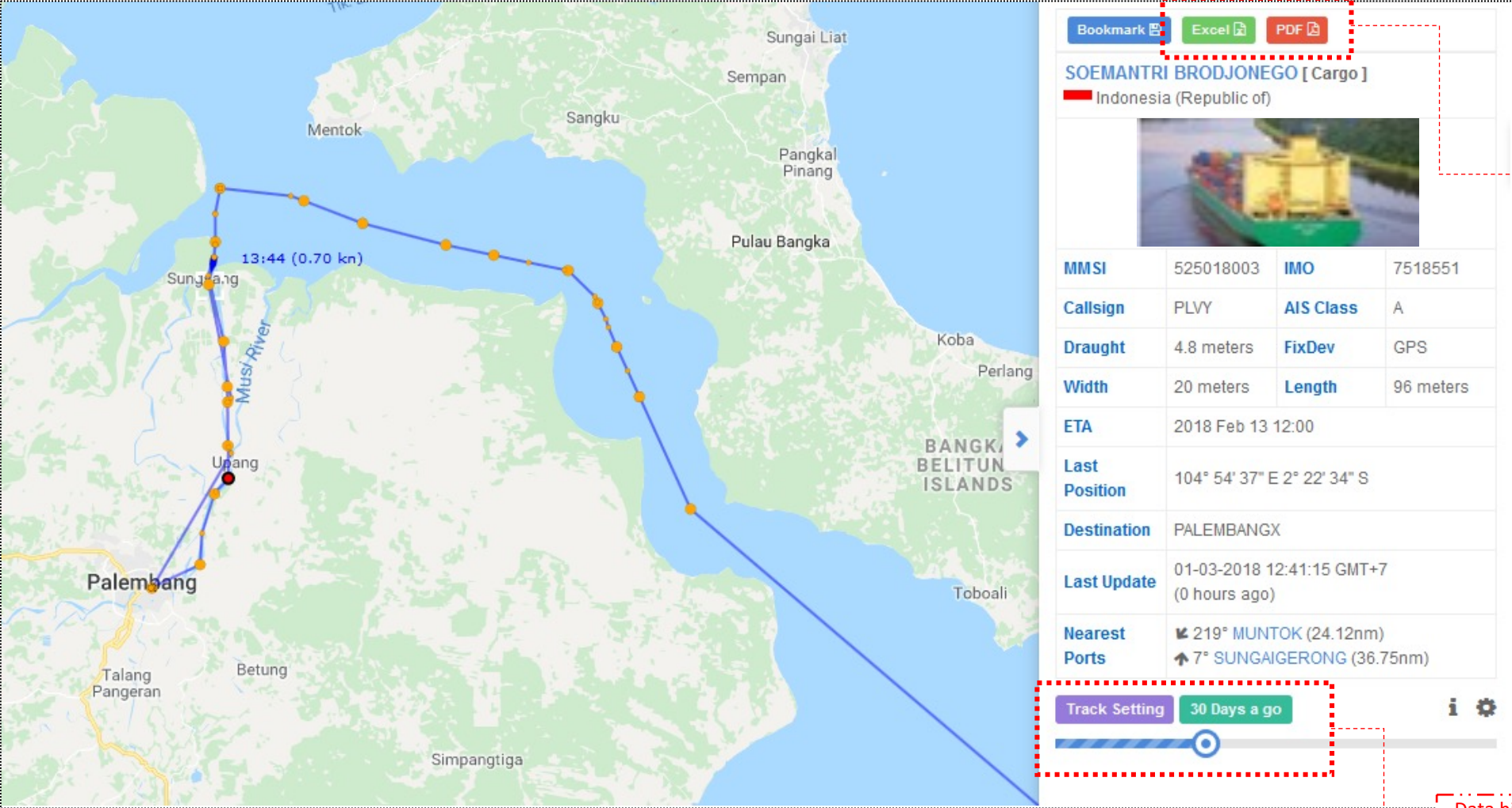
Menampilkan daftar kecepatan kapal dalam bentuk Knot

TRACKING KAPAL

Fitur Historical Kapal


Mampu memberikan data histori perjalanan kapal selama satu bulan.

OCHEA-MON *On-site Application* di stasiun pandu pelabuhan



The screenshot displays a map of the Palembang region in Indonesia, showing the Musi River and surrounding areas. A blue track with orange markers indicates the ship's movement. A data panel on the right provides details for the vessel SOEMANTRI BRODJONEGO [Cargo].

SOEMANTRI BRODJONEGO [Cargo]
Indonesia (Republic of)



MMSI	525018003	IMO	7518551
Callsign	PLVY	AIS Class	A
Draught	4.8 meters	FixDev	GPS
Width	20 meters	Length	96 meters
ETA	2018 Feb 13 12:00		
Last Position	104° 54' 37" E 2° 22' 34" S		
Destination	PALEMBANGX		
Last Update	01-03-2018 12:41:15 GMT+7 (0 hours ago)		
Nearest Ports	↙ 219° MUNTOK (24.12nm) ↑ 7° SUNGAIGERONG (36.75nm)		

Track Setting: 30 Days a go

Format laporan: Excel dan Pdf

Data histori perjalanan kapal selama 30 hari

Memberikan Informasi data kapal secara lengkap

OCHEA-MON On-site Application di Stasiun Monitoring

The screenshot displays the OCEA-MON On-site Application interface. On the left, a map shows the vessel's location in the Indonesian archipelago. A red box highlights the vessel name 'CLIPPER [Tanker]' on the map. A red arrow labeled 'Klik' points from this box to the vessel information panel. The vessel information panel is titled 'Vessel Information' and 'CLIPPER Indonesia'. It contains a table of technical specifications, a 'Management' section, and a 'GENERAL' section. A second red arrow labeled 'Klik' points from the 'CLIPPER [Tanker]' box to the 'DIMENSIONS' section of the vessel information panel. A third red arrow labeled 'Klik' points from the 'CLIPPER [Tanker]' box to the 'GENERAL' section of the vessel information panel. The 'DIMENSIONS' section lists various length and breadth measurements. The 'GENERAL' section lists basic vessel details like IMO, MMSI, and flag.

CLIPPER [Tanker]	
MMSI	525019534
IMO	8917807
Callsign	PNHM
AIS Class	A
Draught	6.9 meters
FixDev	GPS
Width	38 meters
Length	186 meters
ETA	2018 Mar 10 10:30
Last Position	105° 15' 56" E 5° 51' 41" S
Destination	TANJUNG JABUNG
Last Update	07-03-2018 18:22:35 GMT+7 (7 days and 19 hours ago)
Nearest Ports	187° PANJANG (23.89nm) 286° ANYER LOR (40.50nm)

MANAGEMENT	
Manager Name	: PACC SHIP MANAGERS PTE LTD
Manager Address	: 06-02, No. 1, Kim Seng Promenade, Great World City, SINGAPORE 237994
Manager Location	: Singapore
Owner Name	: NEWSHIP NUSABERSAMA PT
Owner Address	: Jl. Tanah Abang III/14, 4th Floor, Jakarta Pusat 10160, Indonesia
Owner Location	: Indonesia
Ism Manager Name	: NEWSHIP NUSABERSAMA PT
Ism Manager Location	: Indonesia
Man Owner	: N/A
Man Owner Address	: N/A
Man Owner Internet	: N/A
Man Owner Nation	: N/A
Man Owner Post	: N/A
Man Owner Telefax	: N/A
Man Owner Telephone	: N/A

DIMENSIONS	
Length Overall	: 223.99
Length Registered	: 224
Length Bp	: 212.96
Breadth Extreme	: 36.28
Breadth Moulded	: 36
Depth Moulded	: 21.8
Draught	: 12.42
Freeboard Summer	: 9.38
Freeboard Winter	: 9.71
Freeboard Tropical	: 9.19

GENERAL	
Imo	: 8917807
Mmsi	: 525019534
Callsign	: PNHM
Flag	: Indonesia
Vessel Type	: Gas Tanker
Port Of Registry	: JAKARTA
Status Of Ship Standardized	: IN SERVICE/COMMISSION
Status Date Normalized	: 31-03-1992
Hull Type	: DOUBLE HULL
Hull Material	: STEEL
Decks Number	: 1
Bulkheads	: 7

Kondisi kapal mematikan AIS sesaat sebelum memasuki Pelabuhan

OCHEA-MON *On-site Application* di stasiun pandu pelabuhan

ETA kapal seharusnya 14 Jam, dari lokasi kapal saat ini ke pelabuhan. Jaraknya 155.8 NM.

MMSI	352150000	IMO	9116527
Callsign	3EPW8	AIS CLASS	A
Draught	6.2 meters	Length	124 meters
Width	21 meters	FixDev	GPS
ETA	2018 Feb 27 18:00		
Last Position	98° 16' 43" E 0° 36' 28" N		
Destination	PADANG		
Last Update	02-03-2018 01:27:21 GMT+7 7 days and 10 hours ago		
Nearest Ports	280° TELUK BAYUR (127.54nm) 191° SIBOLGA (143.58nm)		

Track Setting 7 Day a go

Predict Vessel Movement Range 14 Hour(s)

12:10 PM 3/9/2018

Kapal GLORY SKY, terdeteksi mematikan AIS sejak 02 Maret 2018. Kapal dengan tujuan pelabuhan Padang ini seharusnya sudah sampai dalam waktu 14 jam. Namun sampai dengan tanggal 9 Maret 2018 kapal belum menyalakan AIS nya kembali.

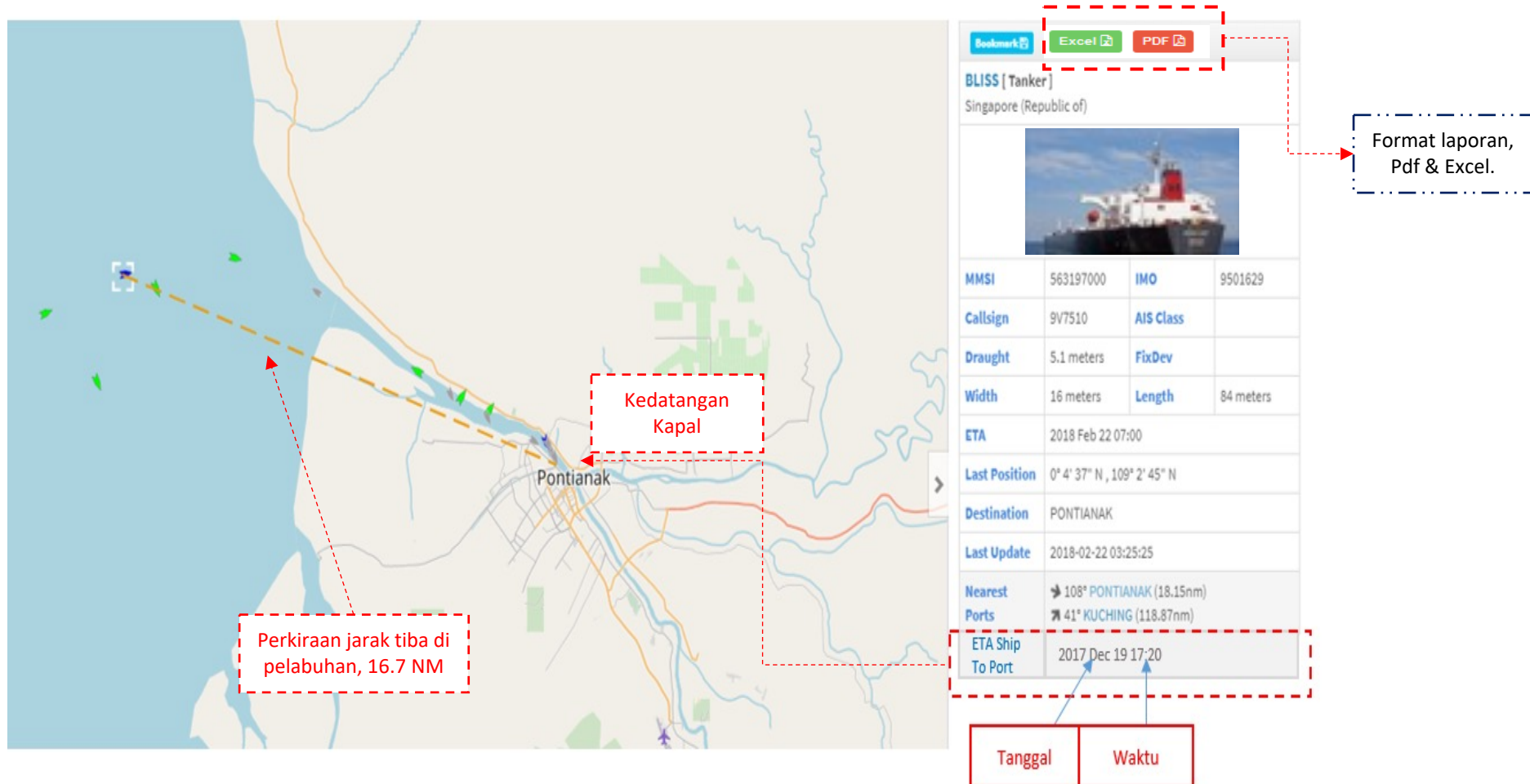
Catatan:

Jika tinggi tower antena lebih dari 50 meter, dengan cuaca cerah maka jangkauan AIS Base Station bisa melebihi 100 NM. Tetapi dengan ketinggian antena 50 meter, jarak yang terdekat seperti 10 NM sulit terdeteksi

Fitur ETA (*Estimated Time Arrival*)

Memberikan prediksi waktu kedatangan kapal ke pelabuhan milik IPC

OCHEA-MON *On-site Application* di stasiun pandu pelabuhan



Kedatangan Kapal

Perkiraan jarak tiba di pelabuhan, 16.7 NM

Format laporan, Pdf & Excel.

MMSI	563197000	IMO	9501629
Callsign	9V7510	AIS Class	
Draught	5.1 meters	FixDev	
Width	16 meters	Length	84 meters
ETA	2018 Feb 22 07:00		
Last Position	0° 4' 37" N, 109° 2' 45" N		
Destination	PONTIANAK		
Last Update	2018-02-22 03:25:25		
Nearest Ports	→ 108° PONTIANAK (18.15nm) ↗ 41° KUCHING (118.87nm)		
ETA Ship To Port	2017 Dec 19 17:20		

Tanggal Waktu

Catatan:
ETA diperoleh dari jarak kapal memasuki batas area pelabuhan dibagi kecepatan kapal memasuki pelabuhan.

Fitur ETA (*Estimated Time Arrival*) (lanjutan)

OCHEA-MON *On-site Application* di stasiun pandu pelabuhan

LIST VESSEL by ETA
OCHEA - MON On-site Application for Local Monitoring Report
Printed By : Tari ,1-Mar-2018, 12:28 pm

Laporan dalam bentuk PDF

- List Vessel By Geofence
- List Vessel Report
- List Vessel Summary
- List Vessel By ETA

NO	MMSI	IMO	Vessel Name	Callsign	AIS CLASS	Length (meters)	Width (meters)	Last Position	Last Update	Destination	Estimated Time Arrival (ETA)
1	525018003	7518551	SOEMANTRI BRODJONEGO	PLVY	A	96	20	104.986928,-2.14404667	2018-03-01 10:39:10	Palembang	6 JAM
2	256544000	9189782	MARBELLA	9HWV8	A	193	32	104.969238,-2.11653333	2018-03-01 10:51:49	Palembang	7 JAM
3	525009063	9178238	MT.SINAR EMAS	PNMR	A	130	31	104.993305,-2.15474667	2018-03-01 10:39:27	Palembang	7 JAM
4	353036000	9632844	EVER JUDGER	3ERQ4	A	200	29	104.980115,-2.15835667	2018-03-01 08:59:58	Palembang	10 JAM
5	538006677	9300556	MYTHOS	V7PY4	A	194	31	104.975333,-2.13811667	2018-03-01 10:53:11	Palembang	6 JAM

Laporan dalam bentuk Excel.

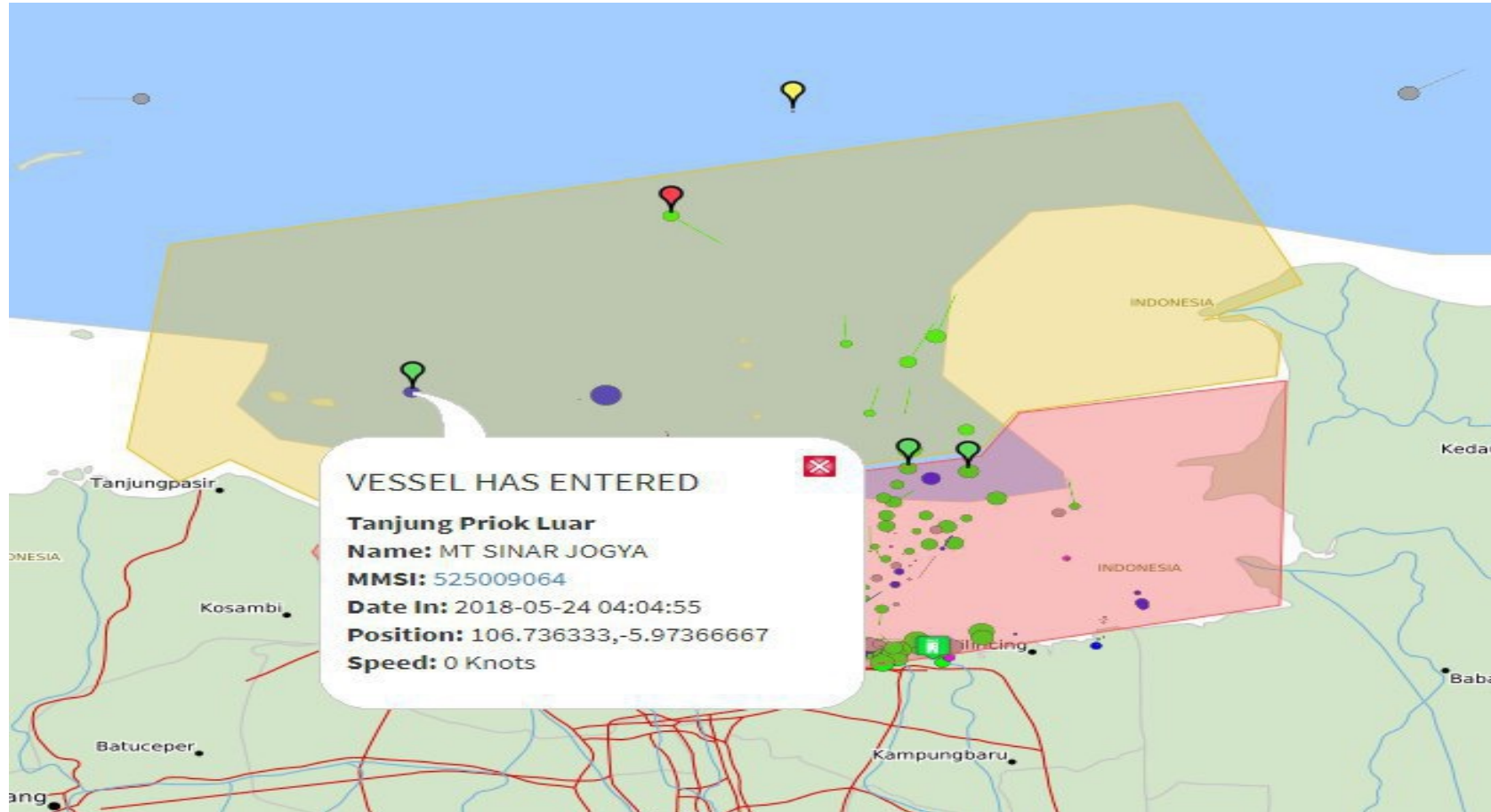
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1								LIST VESSEL by ETA				
2								OCHEA - MON On-site Application for Local Monitoring Report				
3								Printed By : Tari ,1-Mar-2018, 12:28 pm				
4												
5	NO	MMSI	IMO	Vessel Name	Callsign	AIS CLASS	Length (meters)	Width (meters)	Last Position	Last Update	Destination	Estimated Time Arrival (ETA)
6	1	525018003	7518551	SOEMANTRI BRODJONEGO	PLVY	A	96	20	104.986928,-2.14404667	2018-03-01 10:39:10	Palembang	6 JAM
7	2	256544000	9189782	MARBELLA	9HWV8	A	193	32	104.969238,-2.11653333	2018-03-01 10:51:49	Palembang	7 JAM
8	3	525009063	9178238	MT.SINAR EMAS	PNMR	A	130	31	104.993305,-2.15474667	2018-03-01 10:39:27	Palembang	7 JAM
9	4	353036000	9632844	EVER JUDGER	3ERQ4	A	200	29	104.980115,-2.15835667	2018-03-01 08:59:58	Palembang	10 JAM
10	5	538006677	9300556	MYTHOS	V7PY4	A	194	31	104.975333,-2.13811667	2018-03-01 10:53:11	Palembang	6 JAM
11												

Fitur Alert Notification inside Geo-Fence

Behavior Analysis & Reporting Application

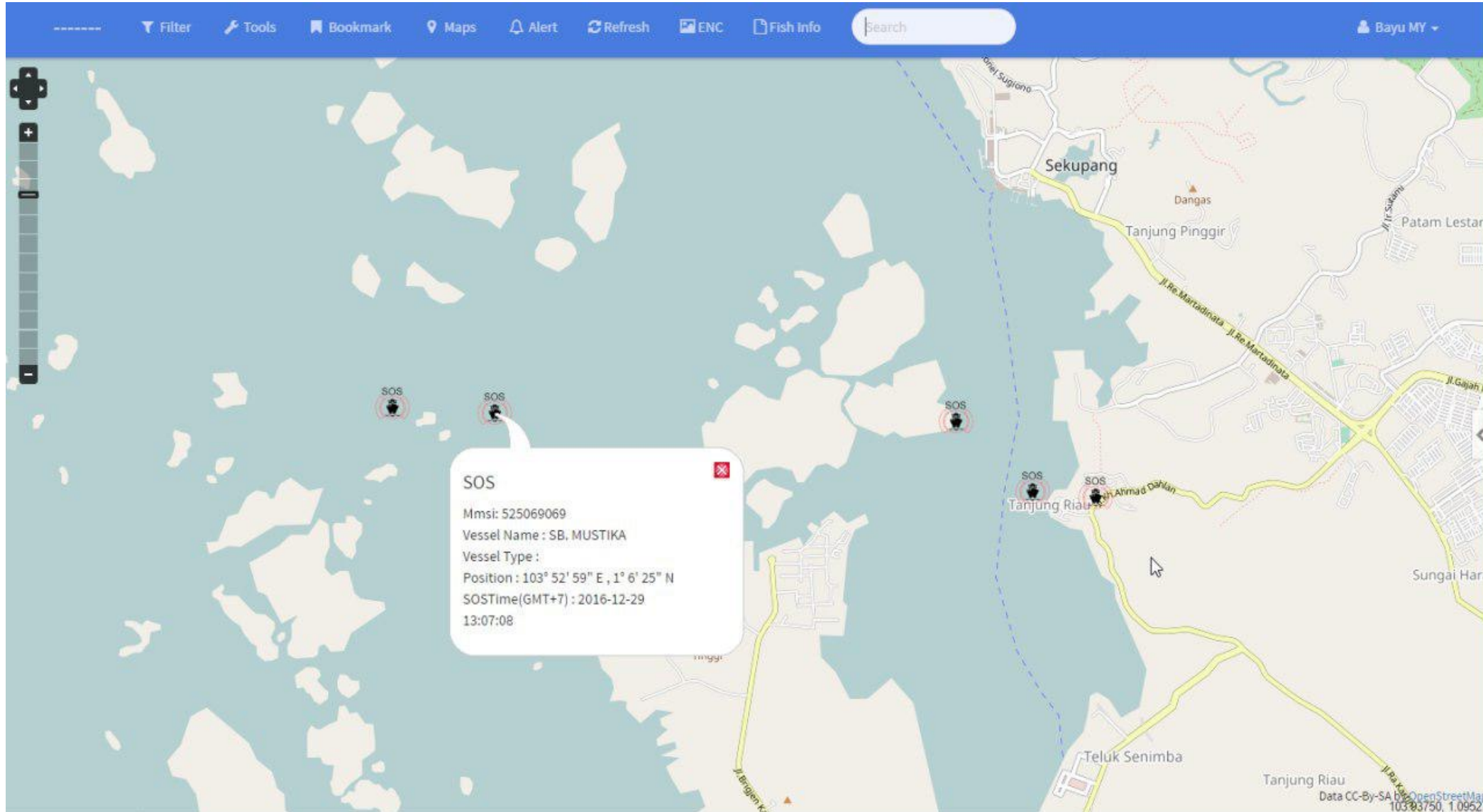
Fitur Pemberitahuan Notifikasi:

Ilustrasi “geo-fence” Pemberitahuan Peringatan (Notifikasi): Kapal SINAR JOGJA keluar dari koordinat pagar batas (geo-fence) yang telah dibuat, maka akan muncul tampil seperti yang ditunjukkan di bawah ini. Dalam hal ini kita dapat membuat ketentuan untuk kapal yang masuk, keluar, atau memiliki kecepatan di atas batas maksimum di daerah pelabuhan tersebut.



Data AIS (dari stasiun pandu pelabuhan) over layer dengan fitur SOS

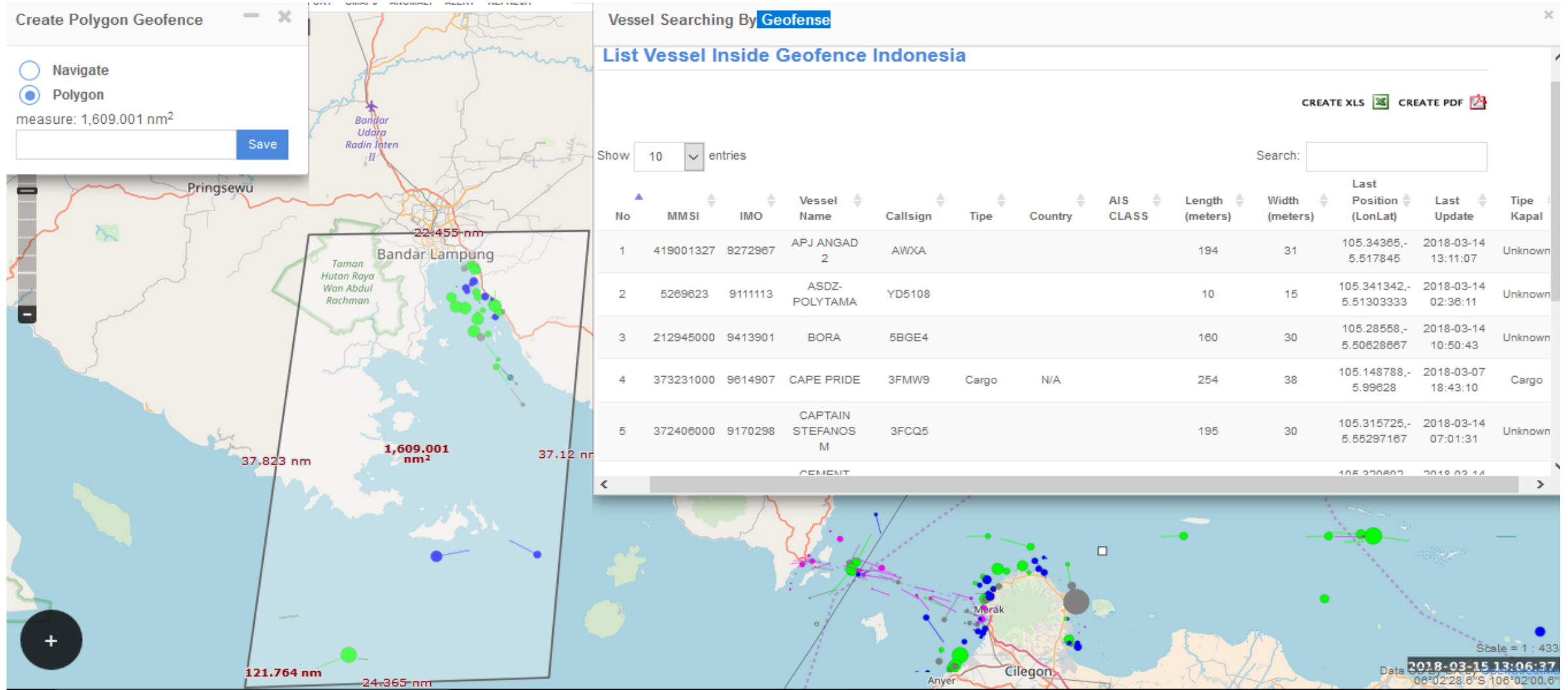
HESA-MON Analysis Application di Kantor Pusat / Stasiun Monitoring



Pemantauan Area Tertentu dengan Fitur *Geo-fencing*

Menampilkan histori jumlah kapal yang bergerak dan/atau berada disuatu area tertentu.

OCHEA-MON *Analysis Application* di Kantor Pusat

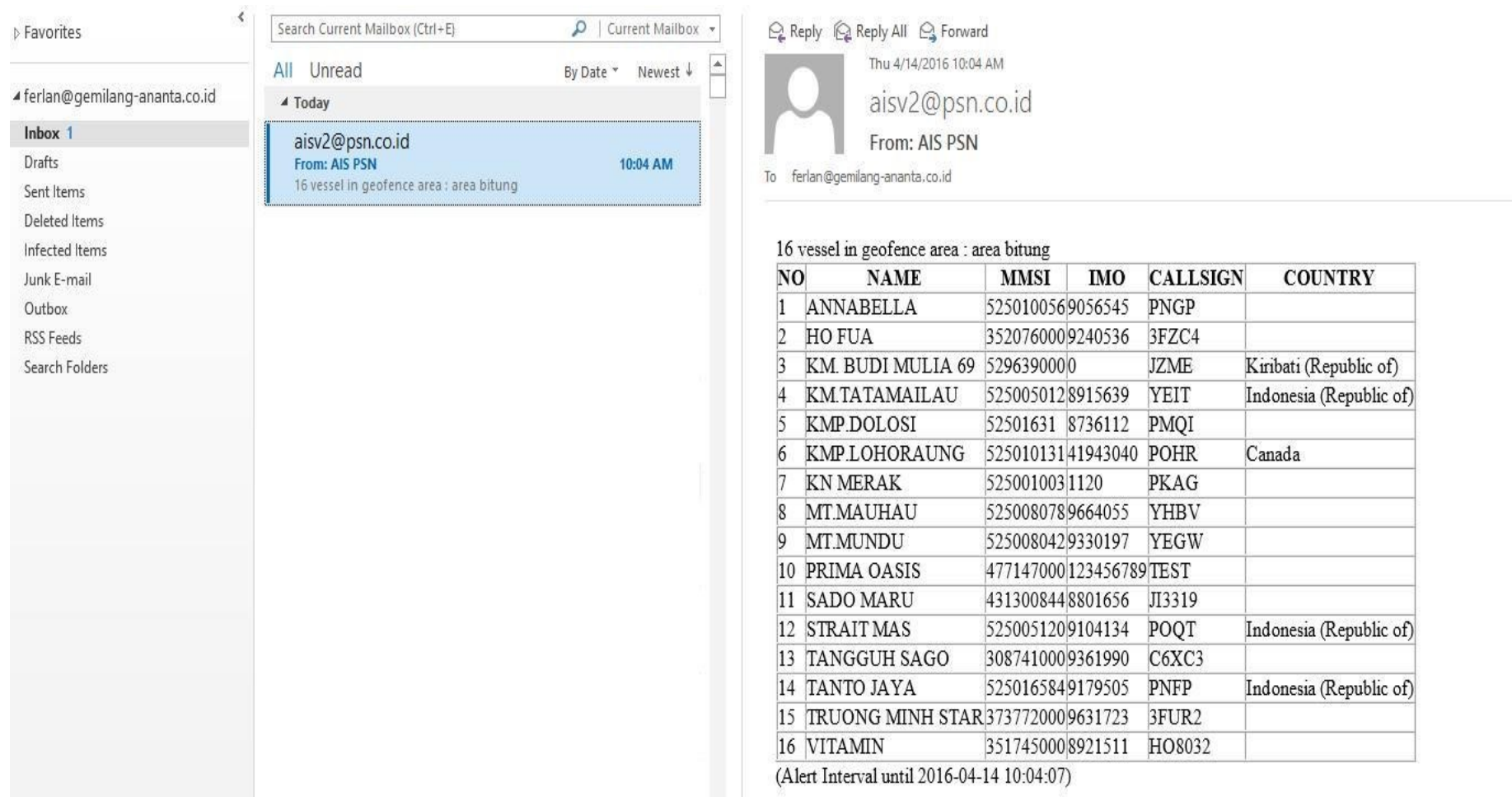


Alert Notification inside geo-fence (Optional)

Behavior Analysis & Reporting Application di Kantor Pusat

Fitur Pemberitahuan Notifikasi:

Ilustrasi hasil *Geo-fance* Pemberitahuan peringatan notifikasi: Data dikirim melalui pemberitahuan email



The screenshot displays an email client interface. On the left, a sidebar shows folders like 'Inbox 1', 'Drafts', and 'Sent Items'. The main area shows an email from 'aisv2@psn.co.id' with the subject '16 vessel in geofence area : area bitung' received at 10:04 AM. The email body contains a table of vessel data and a note about the alert interval.

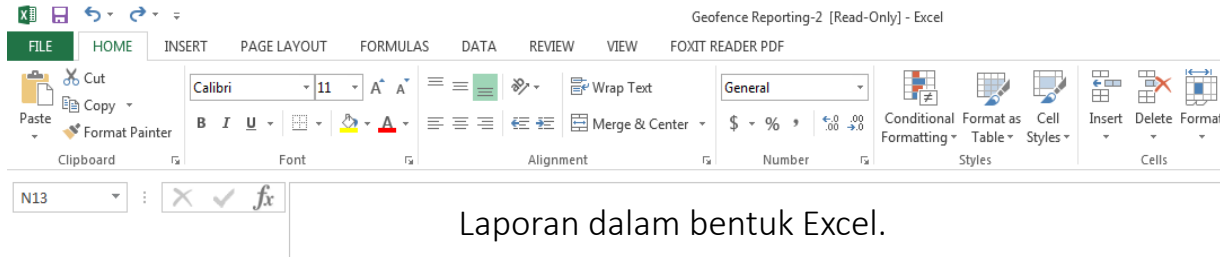
16 vessel in geofence area : area bitung

NO	NAME	MMSI	IMO	CALLSIGN	COUNTRY
1	ANNABELLA	525010056	9056545	PNGP	
2	HO FUA	352076000	9240536	3FZC4	
3	KM. BUDI MULIA 69	529639000	0	JZME	Kiribati (Republic of)
4	KM.TATAMAILAU	525005012	8915639	YEIT	Indonesia (Republic of)
5	KMP.DOLOSI	52501631	8736112	PMQI	
6	KMP.LOHORAUNG	525010131	41943040	POHR	Canada
7	KN MERAK	525001003	1120	PKAG	
8	MT.MAUHAU	525008078	9664055	YHBV	
9	MT.MUNDU	525008042	9330197	YEGW	
10	PRIMA OASIS	477147000	123456789	TEST	
11	SADO MARU	431300844	8801656	J13319	
12	STRAIT MAS	525005120	9104134	POQT	Indonesia (Republic of)
13	TANGGUH SAGO	308741000	9361990	C6XC3	
14	TANTO JAYA	525016584	9179505	PNFP	Indonesia (Republic of)
15	TRUONG MINH STAR	373772000	9631723	3FUR2	
16	VITAMIN	351745000	8921511	HO8032	

(Alert Interval until 2016-04-14 10:04:07)

Fitur List Vessel by Geofence (lanjutan)

Bentuk Laporan dalam format MS Excel dan PDF
OCHEA-MON On-site Application di Stasiun Monitoring



LIST VESSEL INSIDE GEOFENCE AREA padaaang
AISSAT REPORT
Printed By : ferlan2016 ,1-Mar-2018, 2:42 pm

NO	MMSI	IMO	Vessel Name	Callsign	AIS CLASS	Length (meters)	Width (meters)	Last Position	Last Update
1	567086000	7212781	SC DISCOVERY XLVI	PMCU				100.41027777778, -1.0680555555555556	2017-08-28 13:31:08
2	574375000	9394777	DMC VENUS	3WOM		77	26	100.373083, -1.0183	2018-02-10 04:45:17
3	257241000	9373606	GLORY RIVER	LADD8		114	31	100.378483, -997466667	2018-02-22 18:35:13
4	352150000	9116527	GLORY SKY	3EPW8		124	21	100.378553, -997498333	2018-03-01 04:24:16
5	525001129		KN.SAR.YUDHISTIRA	GAEK				100.398952, -1.031165	2018-03-01 03:19:53
6	525021251	9684251	KT TELUK BAYUR 1	CDBC		4	2	100.37719, -997905	2018-03-01 13:44:23
7	525016539	9491642	LUMOSO BAHAGIA	PNBI		11	95	100.371727, -999765	2018-03-01 10:40:11
8	525008025	8103432	MT SEPINGGAN	YDXT		165	15	100.375157, -1.05092167	2018-02-28 23:40:22
9	355994000	9774874	MT TRANSKO ARAFURA	YBOO2		90	15	100.368848, -1.0592	2018-03-01 10:52:30
10	525119034	9830874	MT.MAHOGANI BANDA	YBUN2		73	17	100.409, -1.06751	2018-02-28 22:45:23
11	538006762	9753686	NAVIG8 TOPAZ	V7RA2	B	147	36	100.376528, -1.00336667	2018-02-28 22:39:41
12	525009332	9140633	SC DISCOVERY XLVI	PMCU		78	22	100.37979, -1.05551833	2018-03-01 10:39:42
13	525024251	9753313	SPOB. BUANA GLORY I	PLGE		71	15	100.3958, -1.061795	2018-03-01 02:57:41
14	525022299		TB BUDIMAN SAKTI II	YDB4209		10	15	100.367873, -1.01669	2018-03-01 05:03:58
15	525009259	751775300	TB SELAT SIBERUT	YCGH		5	23	100.371315, -999361667	2018-02-28 14:18:31
16	356933000	9157519	YUHUA STAR	3FBL7		112	26	100.253135, -1.14267167	2018-02-14 11:05:08

Jumlah kapal pada geofence Padang sebanyak 16 kapal.

AISSAT REPORT

Printed By: ferlan2016, 1-Mar-2018, 2:45 pm

Laporan dalam bentuk PDF.

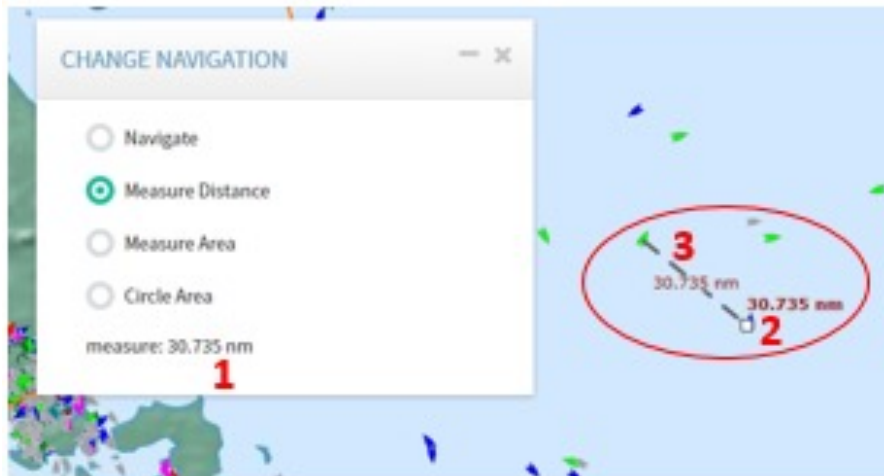
No	MMSI	IMO	Vessel Name	Callsign	AIS CLASS	Length (meters)	Width (meters)	Last Position	Last Update
1	567086000	7212781	SC DISCOVERY XLVI	PMCU				100.41027777778, -1.0680555555555556	2017-08-28 13:31:08
2	574375000	9394777	DMC VENUS	3WOM		77	26	100.373083, -1.0183	2018-02-10 04:45:17
3	257241000	9373606	GLORY RIVER	LADD8		114	31	100.378483, -997466667	2018-02-22 18:35:13
4	352150000	9116527	GLORY SKY	3EPW8		124	21	100.378553, -997498333	2018-03-01 04:24:16
5	525001129		KN.SAR.YUDHISTIRA	GAEK				100.398952, -1.031165	2018-03-01 03:19:53
6	525021251	9684251	KT TELUK BAYUR 1	CDBC		4	2	100.37719, -997905	2018-03-01 13:44:23
7	525016539	9491642	LUMOSO BAHAGIA	PNBI		11	95	100.371727, -999765	2018-03-01 10:40:11
8	525008025	8103432	MT SEPINGGAN	YDXT		165	15	100.375157, -1.05092167	2018-02-28 23:40:22
9	355994000	9774874	MT TRANSKO ARAFURA	YBOO2		90	15	100.368848, -1.0592	2018-03-01 10:52:30
10	525119034	9830874	MT.MAHOGANI BANDA	YBUN2		73	17	100.409, -1.06751	2018-02-28 22:45:23
11	538006762	9753686	NAVIG8 TOPAZ	V7RA2	B	147	36	100.376528, -1.00336667	2018-02-28 22:39:41
12	525009332	9140633	SC DISCOVERY XLVI	PMCU		78	22	100.37979, -1.05551833	2018-03-01 10:39:42
13	525024251	9753313	SPOB. BUANA GLORY I	PLGE		71	15	100.3958, -1.061795	2018-03-01 02:57:41
14	525022299		TB BUDIMAN SAKTI II	YDB4209		10	15	100.367873, -1.01669	2018-03-01 05:03:58
15	525009259	751775300	TB SELAT SIBERUT	YCGH		5	23	100.371315, -999361667	2018-02-28 14:18:31
16	356933000	9157519	YUHUA STAR	3FBL7		112	26	100.253135, -1.14267167	2018-02-14 11:05:08

Fitur-fitur mengukur ke beradaan kapal-kapal di suatu area (*Geo-Fence*)

Behavior Analysis & Reporting Application di Kantor Pusat / Stasiun Monitoring

Mengukur Jarak antar dua objek:

Menu ini digunakan untuk mengukur jarak antara satu kapal dengan yang lain

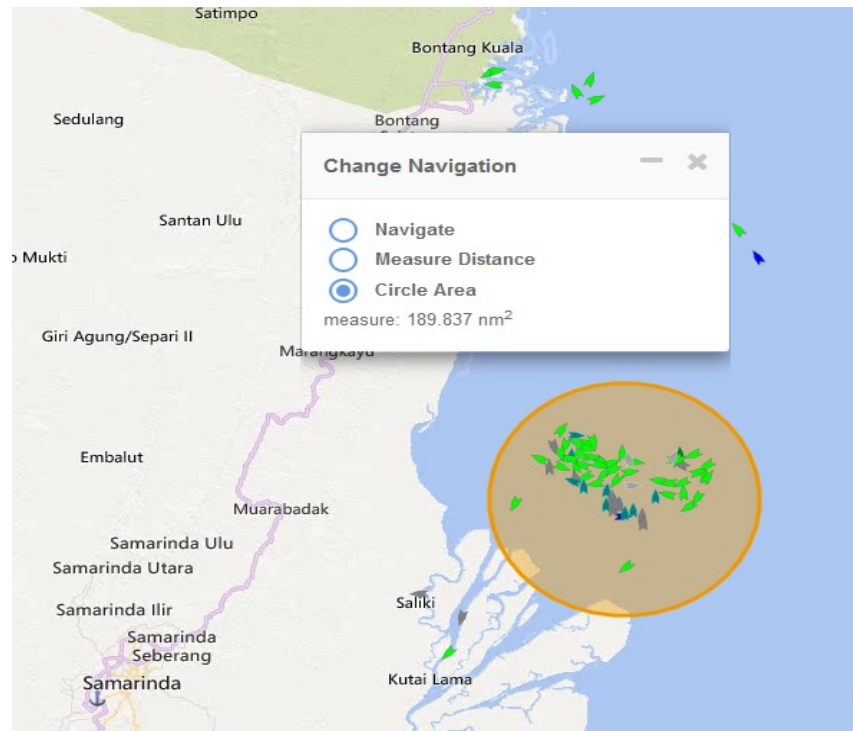


Catatan:

- Hasil pengukuran jarak
- Kotak putih untuk pengukuran
- Garis abu-abu dalam lingkaran adalah jarak antara kapal yang satu dan yang lain

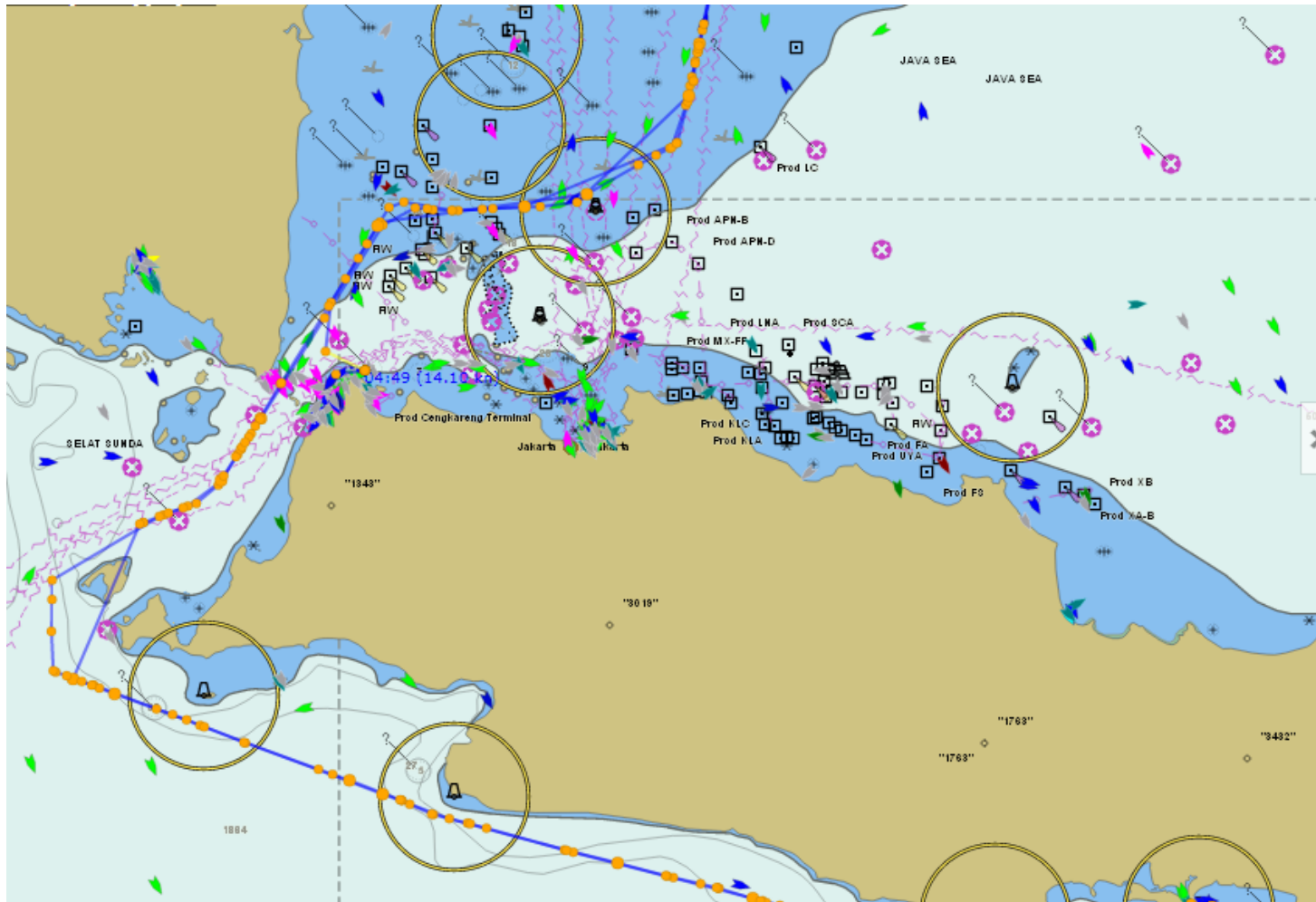
Mengukur Luas untuk beberapa objek:

Menu ini digunakan untuk mengukur luas area keberadaan kapal-kapal



Data AIS (dari stasiun panduan pelabuhan) *overlayer* dengan Peta Hydros

OCHEA-MON *Analysis Application* di Kantor Pusat / Stasiun Monitoring



INFO TRACK PORT VISIT

Bookmark

ANTEA [Tanker]

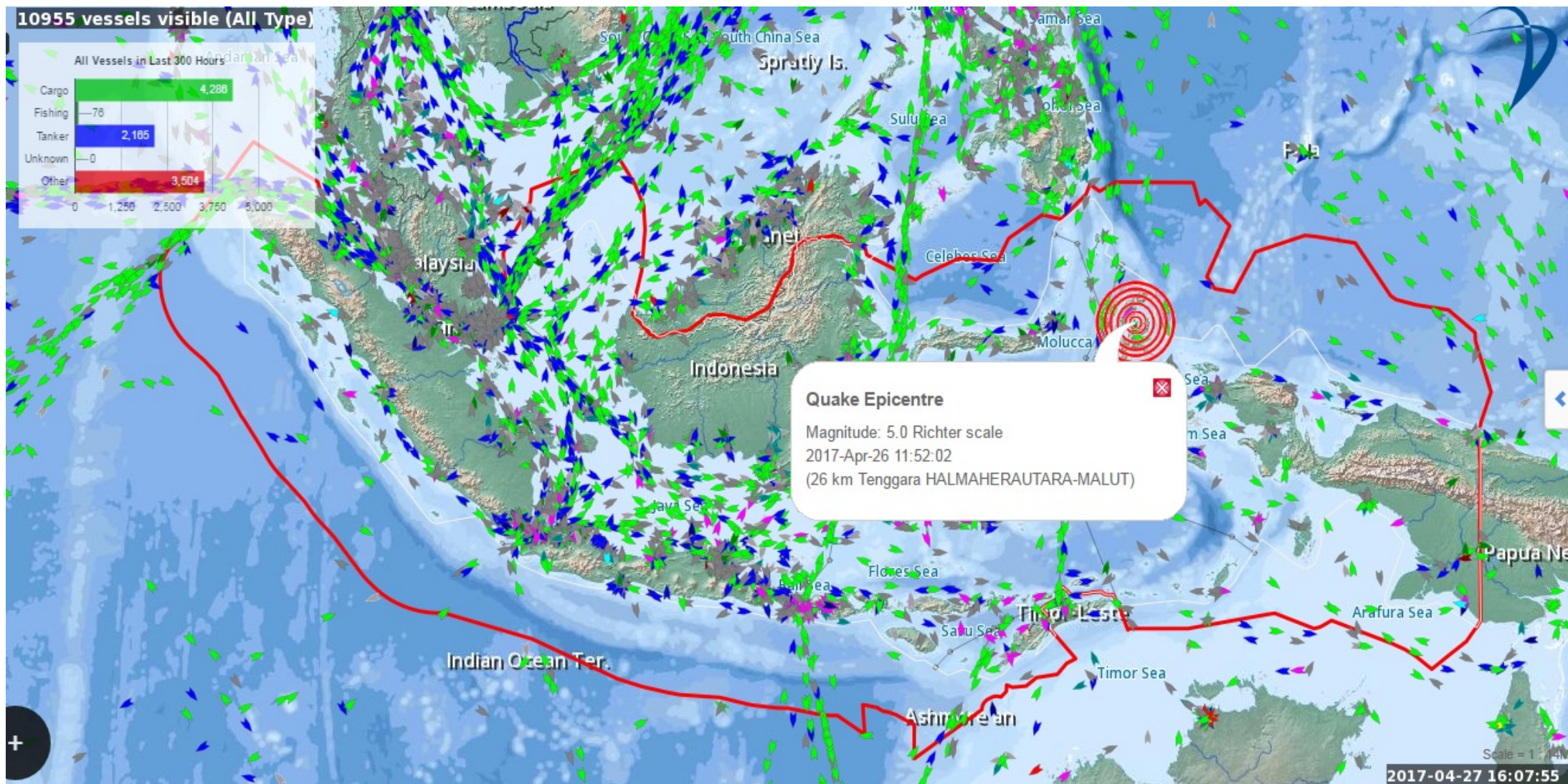
Hong Kong (Special Administrative Region of China) - China
(Peoples Republic of)



MMSI	477686300	IMO	9250153
Callsign	VRMW6	AIS Class	
Draught	9.3 meters	FixDev	GPS
Width	32 meters	Length	143 meters
ETA	2017 Sep 20 08:00		
Last Position	5° 52' 59" S , 105° 59' 1" N		
Destination	ID MRK		
Last Update	2017-10-06 04:49:08		
Nearest Ports	↓ 180° MERAK MAS TERMINAL (2.03nm) ↓ 154° TANJUNG SEKONG (2.25nm)		

Overlayer dengan Peta Hydros

Implementasi dan Manfaat Fitur Sensor Data AIS *overlayer* dengan Informasi Gempa Bumi

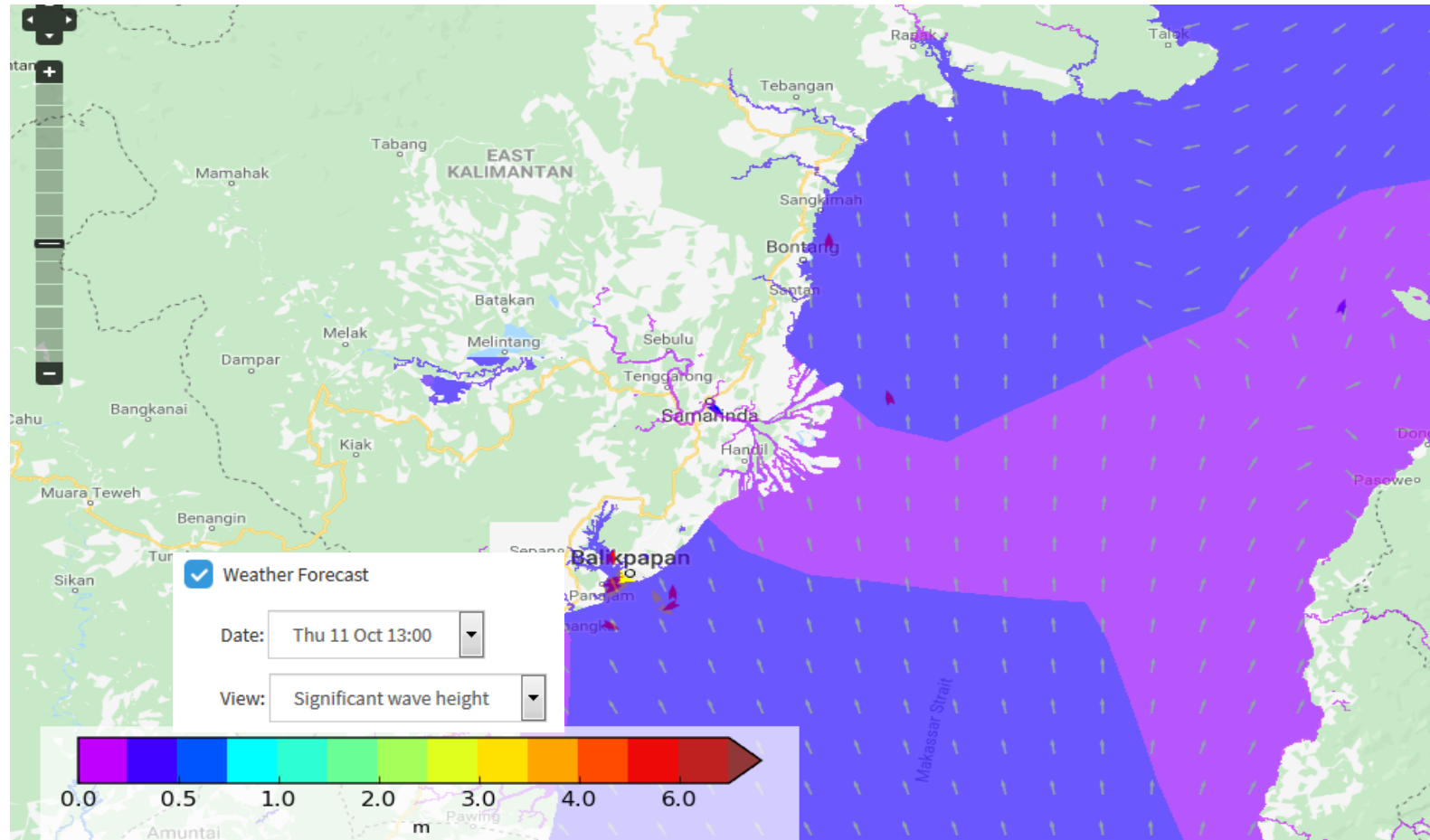


Over layer with weather forecast information satellite

Behavior Analysis & Reporting Application

Feature: Significant Wave Height of Weather Information

Time weather forecast can be adjustable

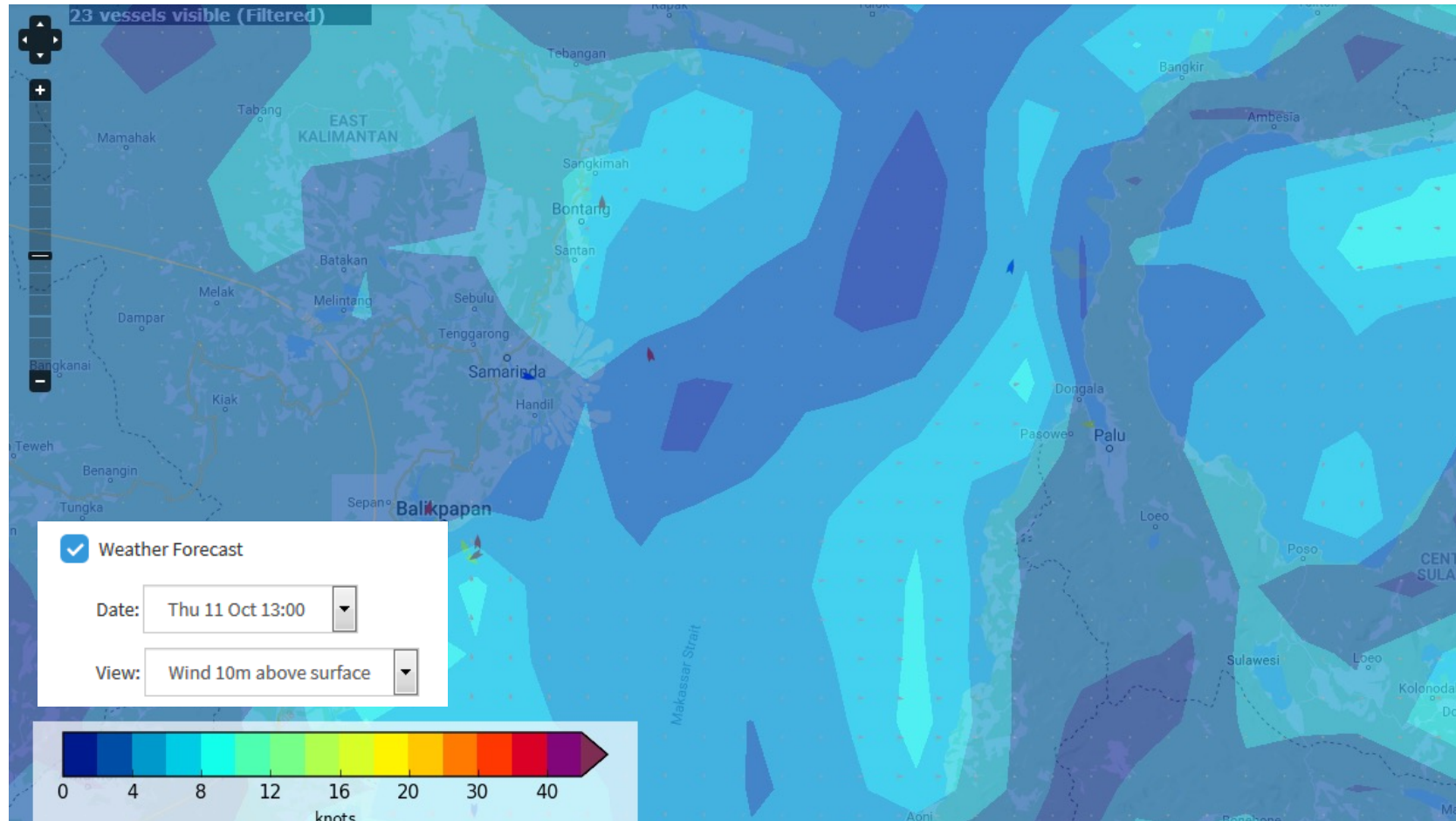


Over layer with weather forecast information satellite (Continue)

Behavior Analysis & Reporting Application

Feature: Wind 10m above surface of Weather Information

Time weather forecast can be adjustable

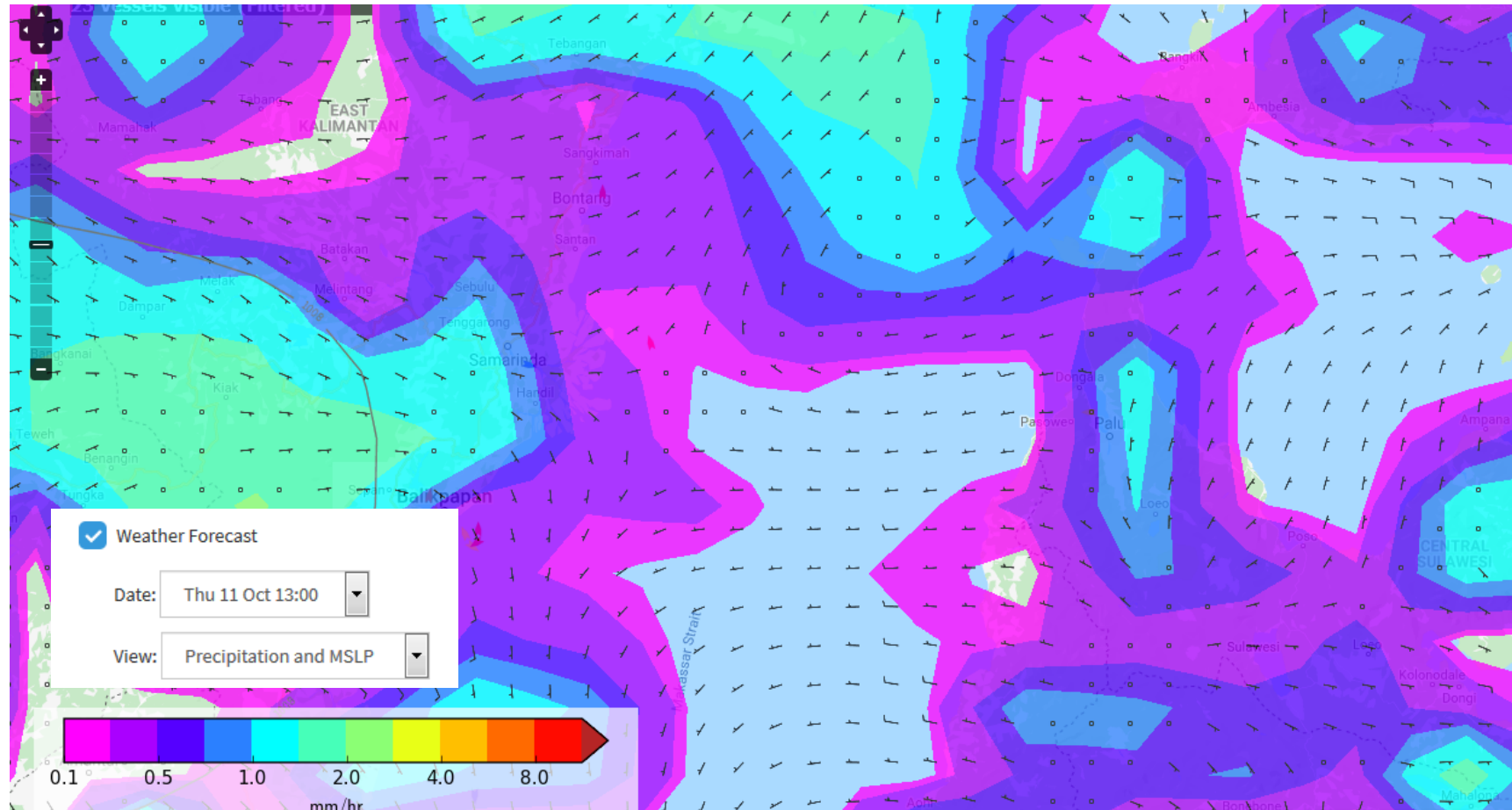


Over layer with weather forecast information satellite (Continue)

Behavior Analysis & Reporting Application

Feature: Precipitation and MSLP of Weather Information

Time weather forecast can be adjustable

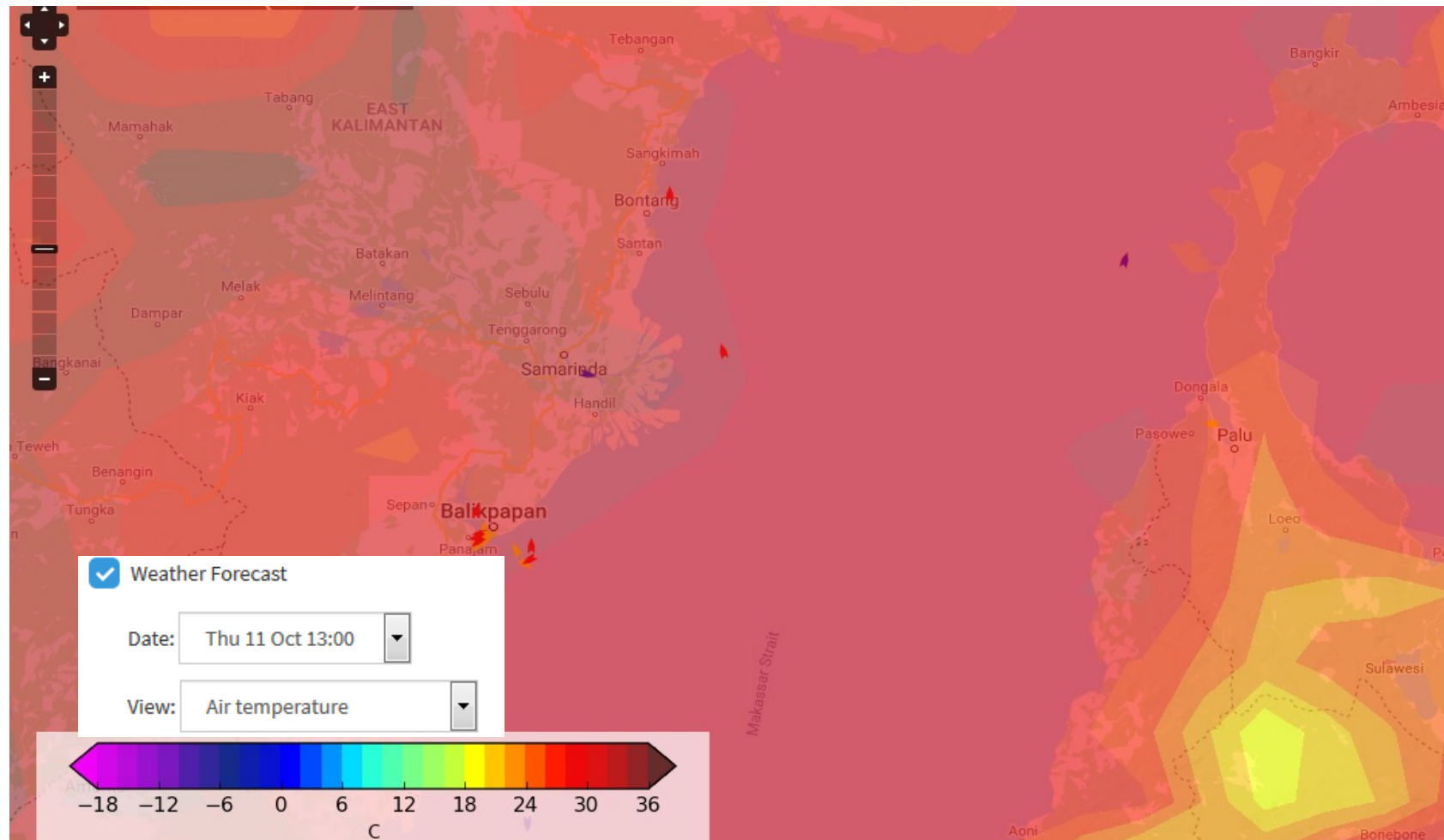


Over layer with weather forecast information satellite (Continue)

Behavior Analysis & Reporting Application

Feature: Air Temperature of Weather Information

Time weather forecast can be adjustable

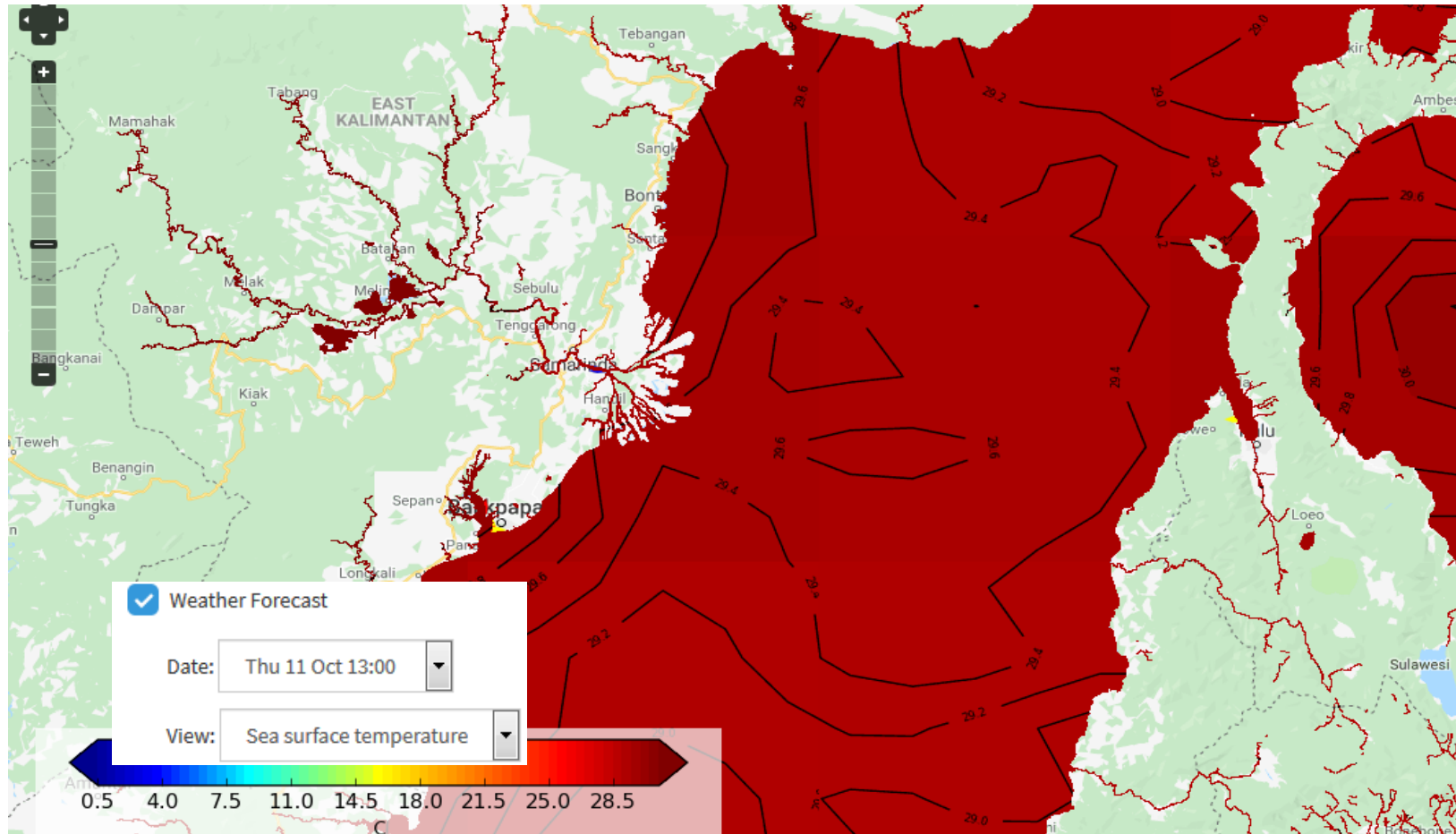


Over layer with weather forecast information satellite (Continue)

Behavior Analysis & Reporting Application at Rig Attaka Field

Feature: Sea Surface Temperature of Weather Information

Time weather forecast can be adjustable

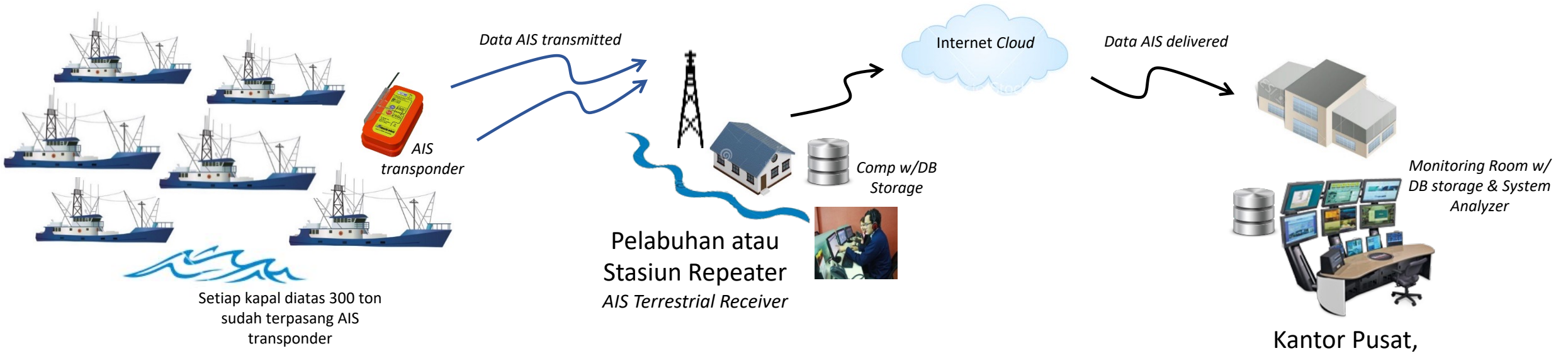


Pengawasan kapal-kapal di Wilayah Perairan Pelabuhan Bunati Sekitarnya Dari Stasiun Monitoring menggunakan AIS Terrestrial Receiver Sistem

Teknologi Surveillance

Alur pemantauan kapal di Stasiun Pelabuhan / Repeater menggunakan AIS Terrestrial Receiver terintegrasi Kantor Pusat

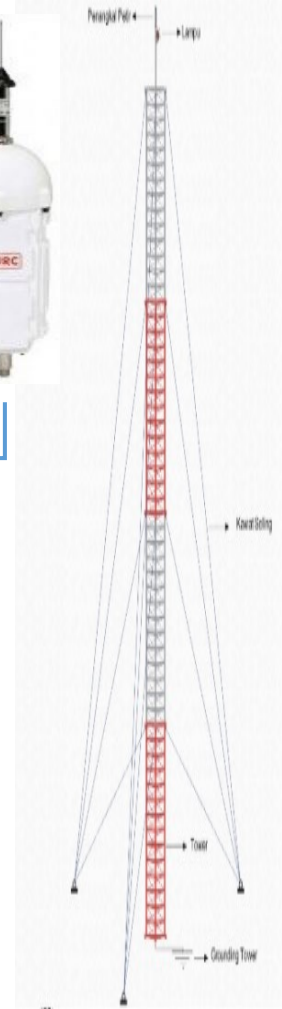
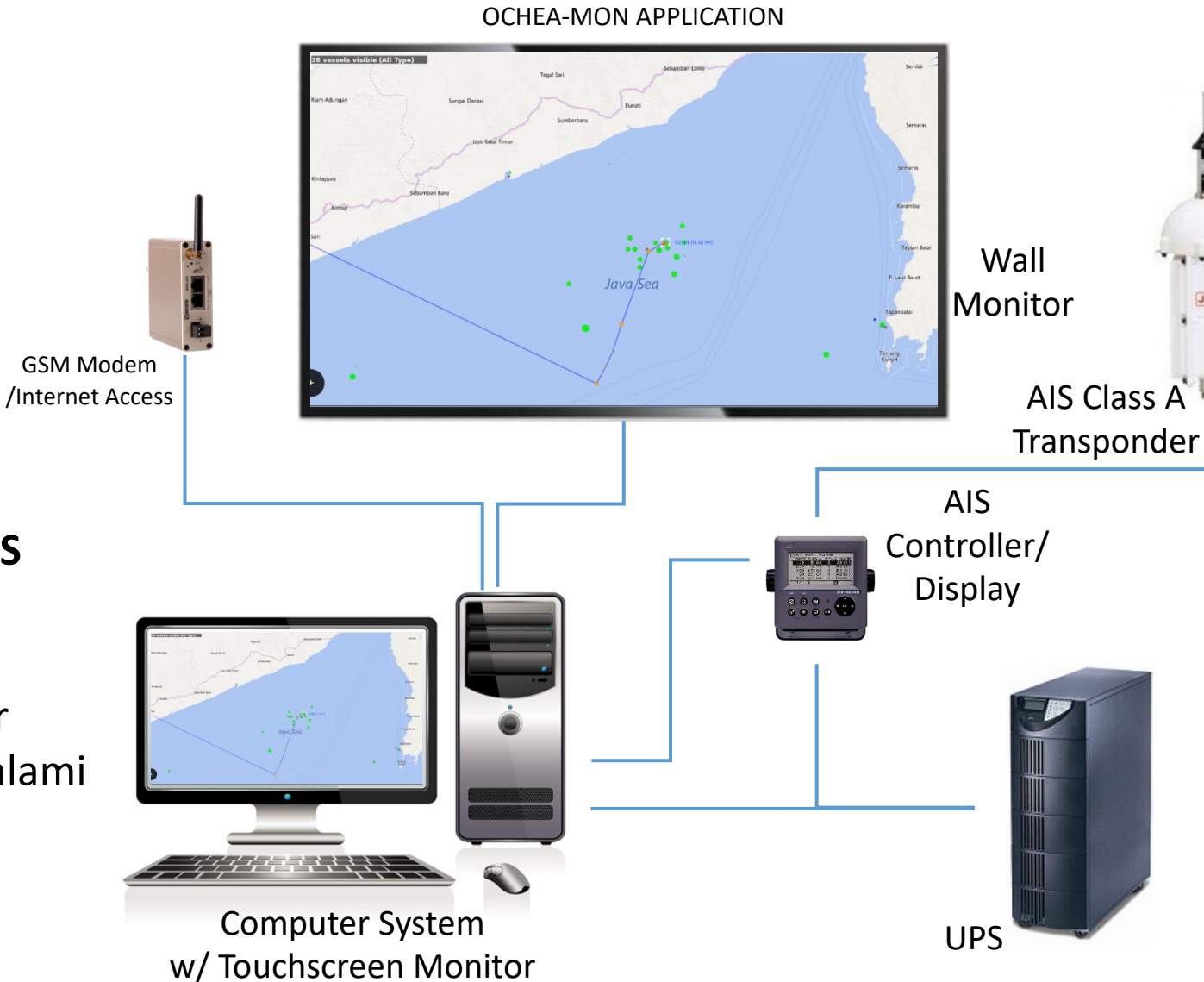
Diagram Alur Pengiriman Data AIS Pemantauan Kapal di Stasiun AIS Pelabuhan / Repeater



Konfigurasi Sistem Pengawasan Kapal di Stasiun AIS Pelabuhan



Dengan **Mini Back Up System (AIS Controller Display)**;
Memungkinkan untuk tetap memonitor situasi saat Computer System Stasiun Pelabuhan mengalami kegagalan

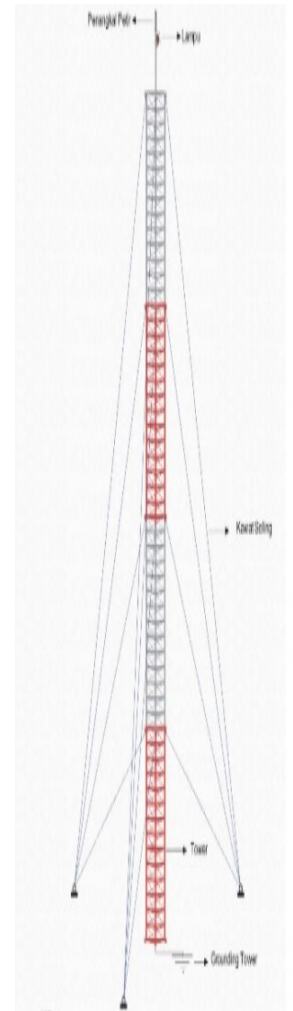
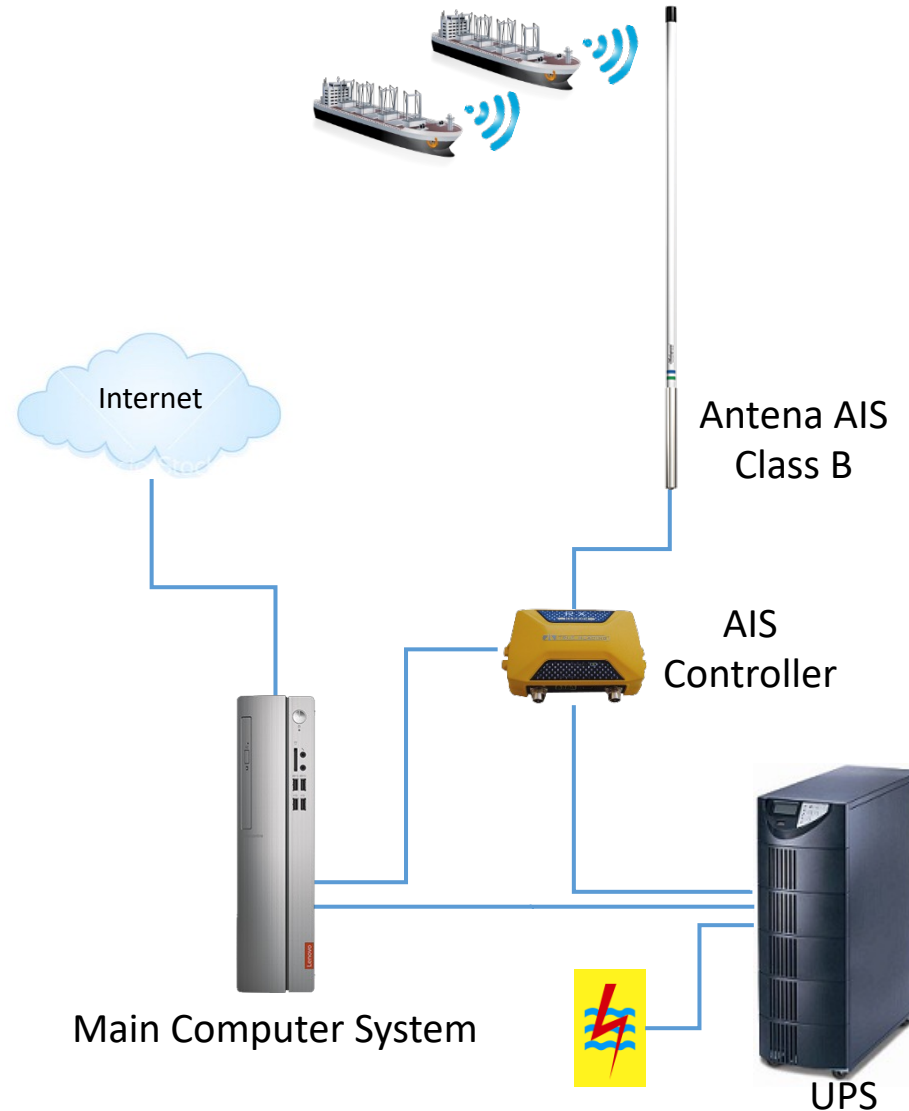


Konfigurasi Sistem Pemantauan Kapal di Stasiun AIS Repeater (Optional)

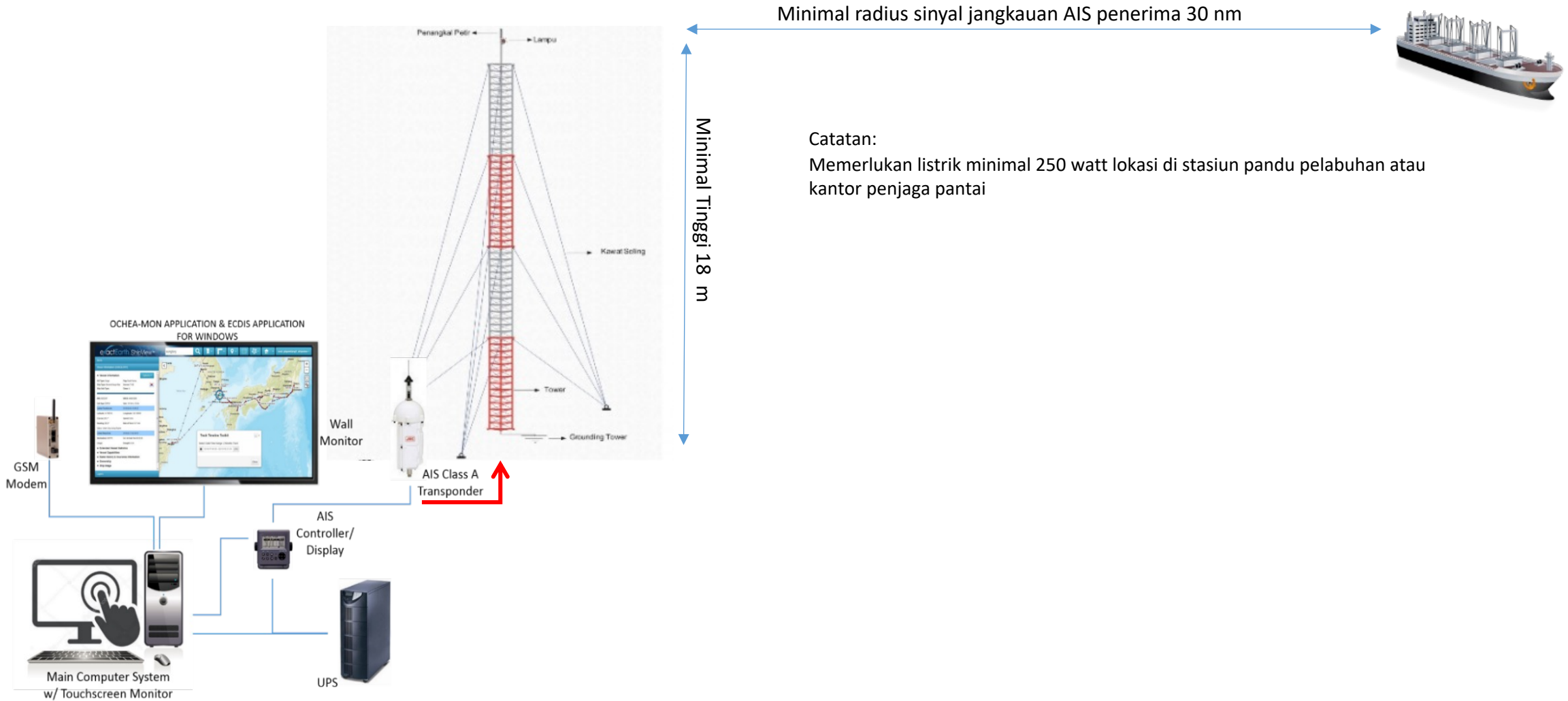


Stasiun Pandu Pelabuhan

Dengan **Mini Back Up System (AIS Controller Display)**; Yang memungkinkan untuk tetap memonitor situasi saat Main Computer System mengalami kegagalan



Contoh: Tiang Antena AIS di Stasiun AIS Pelabuhan / Repeater



- Automatic Identification System

Fitur Aplikasi Pengawasan Kapal di Stasiun Pandu Pelabuhan Bunati

Fitur Aplikasi Pemantauan Kapal–Kapal di Wilayah Pelabuhan Bunati dan sekitarnya							
No	KEGIATAN						
	GROUP FITUR	NO FITUR	NAMA FITUR	NO SUB FITUR	NAMA SUB FITUR	KETERANGAN FITUR	
1	Filter	1	Add New Filter			Membuat parameter-parameter untuk filter kapal sesuai kebutuhan	
		2	Filter by type			Filter kapal berdasarkan tipe kapal	
		3	Filter by geofence			Filter geofence berdasarkan area yang telah di buat	
		4	Clear all filter			Menghilangkan fungsi filter saat digunakan pada aplikasi	
2	Tools	1	Change navigation	1.1	Navigate	Pilihan alat ukur untuk digunakan pada kebutuhan analisis	
				1.2	Measure Distance	Pilihan alat ukur untuk digunakan pada kebutuhan jarak analisis	
				1.3	Measure Area	Pilihan alat ukur untuk digunakan pada kebutuhan luas poligon analisis	
				1.4	Circle Area	Pilihan alat ukur untuk digunakan pada kebutuhan luas Lingkaran analisis	
		2	Create geofence			Membuat geofence (ruang / batasan pada area tertentu) untuk pengawasan kapal kapal tertentu	
		3	Layer Setting	3.1	Vessel layer	All Vessel (set per-jam)	Menampilkan seluruh tipe kapal pada jangka waktu tertentu (set per-jam)
						Show Vessel Name on close zoom	Menampilkan nama kapal saat berada pada posisi zoom
						Predict Vessel movement range	Prediksi pergerakan kapal pada jam berikutnya (dapat di set per-jam)
						Transparent old vessels	Menampilkan kapal-kapal dengan data lama (dibedakan dengan kecerahan warna)
				3.2	Additional Layer	Legend : Vessel type	Menampilkan informasi warna ikon yang mewakili tipe kapal
						Ports	Menampilkan lokasi-lokasi port
						Alert	Menampilkan peringatan kapal yang di tandai masuk area tertentu
						EEZ	Menampilkan batas wilayah ZEE Indonesia
				Territorial	Menampilkan batas teritorial Indonesia		
				SOS	Menampilkan data SOS		
				Alert Sound	Membunyikan suara peringatan untuk kapal yang di tandai alert masuk area tertentu		
		4	Data track setting	4.1	Last 7 days	Menampilkan data histori track kapal dengan dapat mengatur jangka waktu 7 hari	
				4.2	Last 1 month	Menampilkan data histori track kapal dengan dapat mengatur jangka waktu 1 bulan	
				4.3	Last Date	Menampilkan data histori track kapal dengan dapat mengatur jangka waktu hari	
				4.4	Range date	From To	Menampilkan data histori track kapal dengan dapat mengatur jangka waktu yang
4.5	Animation Style			Constant Speed, Varied Speed, None	Menampilkan gambaran kecepatan tracking kapal sesuai animasi yang di inginkan		
Bookmark	1	Map bookmark			Menyimpan dan menampilkan peta lokasi tertentu pada mode "Bookmark"		
	2	Vessel bookmark			Menampilkan kapal yang sedang dimonitoring, dan menampilkan status kapal yang berada di area geofence yang dibuat.		
Users	1	Management Users			Menambah akun user		
Refresh	1	Refresh			Mengembalikan kondisi prima aplikasi, apabila terjadi proses yang tidak berhasil dimuat.		

Fitur Aplikasi Pemantauan Kapal di Stasiun Pandu Pelabuhan Bunati (Lanjutan)

3	Search	1	Search				Menampilkan kapal dengan cara mengisikan MMSI kapal/IMO kapal/nama kapal				
4	? Help	1	User Guide				Menampilkan User guide untuk mencari informasi				
5	Table Visual Front End (If click Vessel)	1	Info Vessel	1.1	Name & Category Vessel	MMSI number	Menampilkan nomer MMSI				
						IMO Number	Menampilkan nomer IMO				
						Callsign Number	Menampilkan nomer Callsign				
						AIS Class	Menampilkan nomer perangkat kelas AIS				
						Draught	Menampilkan nomer draf kapal				
						FixDev	Menginformasikan alat navigasi				
						Width	Menginformasikan lebar kapal (ukuran meter)				
						Length	Menginformasikan panjang kapal (ukuran meter)				
						ETA	Menginformasikan tanggal akhir kapal ditangkap oleh AIS				
						Last Position	Menginformasikan koordinat posisi akhir kapal saat itu				
						Destination	Menginformasikan tujuan akhir kapal				
						Nearest Port (Bearingan)	Menginformasikan pelabuhan terdekat (bearingan) dari posisi kapal terakhir				
						2	Tracking	2.1	Table Tracking	Timestamp (GMT+7)	Menampilkan waktu tracking Indonesia bagian barat (WIB)
										Position List record	Menampilkan daftar data tracking kapal
		Speed (knot)	Menampilkan daftar kecepatan kapal dalam bentuk <i>Knot</i>								
		2	Tracking	2.1	Table Tracking	COG	Course Over Ground- arah gerakan kapal relatif terhadap posisi dilaut				
						Draught	Menampilkan kedalam lambung kapal				
						1.2	Facilities	Bookmark Icon	Dapat di simpan tracking dalam <i>bookmark</i>		
								Ms Excel Download File	Data tracking dapat di unduh ke dalam bentuk Microsoft Excel		
								PDF Download file	Data tracking dapat di unduh ke dalam bentuk Portable Document Format (PDF)		
1.3	Vessel Information					General	Menampilkan informasi mengenai <i>general</i> kapal				
						Dimensions	Menampilkan informasi mengenai <i>dimensions</i> kapal				
						Capacity	Menampilkan informasi mengenai <i>capacity</i> kapal				
						Management	Menampilkan informasi mengenai <i>management</i> kapal				
						Clasification	Menampilkan informasi mengenai <i>clasification</i> kapal				
						Yard	Menampilkan informasi mengenai <i>yard</i> kapal				
						Engine	Menampilkan informasi mengenai <i>engine</i> kapal				
Equipment	Menampilkan informasi mengenai <i>equipment</i> kapal										
6	Integrasi	1	Data Processing, Integrasi data & transfer data				Processing & integrasi data AIS Bunati kemudian pengiriman data AIS ke Kantor Pusat				

Aplikasi Mobile

Klik salah satu kapal untuk melihat detail informasi dan track

Vessel Detail Close

ICON DANIEL [Cargo, all ships of this type]
Indonesia (Republic of)

MMSI	525100889
IMO	9843194
Callsign	YBY22
AIS Class	A
Draught	4.70 meters
FIX Dev	
Width	102 meters
Length	12 meters
Last Position	0° 5' 50" S, 109° 0' 14" E
Destination	TG PRIOK
ETA Destination	2019-02-01 02:00
Last Update	2019-01-30 08:14:40
Nearest Port	→76°PONTIANAK (20.37nm)(2.17 hour) ↗38°KUCHING (128.50nm)(13.67 hour)

DETAIL INFO TRACK

Vessel Info

Home

Peta Satelit

Vessel Name : ICON DANIEL
MMSI : 525100889
IMO : 9843194
Callsign : YBY22
AIS Class : A
Last Position : 0° 5' 50" S, 109° 0' 14" E
Destination : TG PRIOK

Detail Track

Tampilan Awal (Home)

Home

Peta Satelit

Lat : -0.107705
Lon : 109.000656667
Time : 28-01-2019 01:33:02
Speed : 7.30000019073

Vessel Track

Home

Map Satellite

Palembang Palembang
BANKA BELITUNG ISLANDS Belitung
LAMPUNG Lampung
Jakarta Jakarta
Bandung Bandung
ANTEN ANTEN
CENTRAL JAVA CENTRAL JAVA
SPECIAL OF YOG Special of Yogyakarta

Alert

Tampilan Alert Gempa

Quake Alert

Peta Satelit

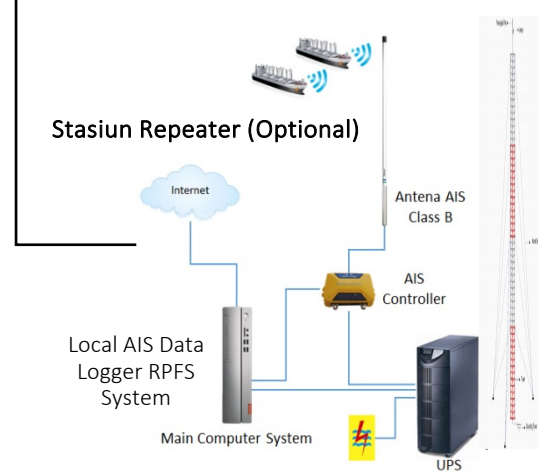
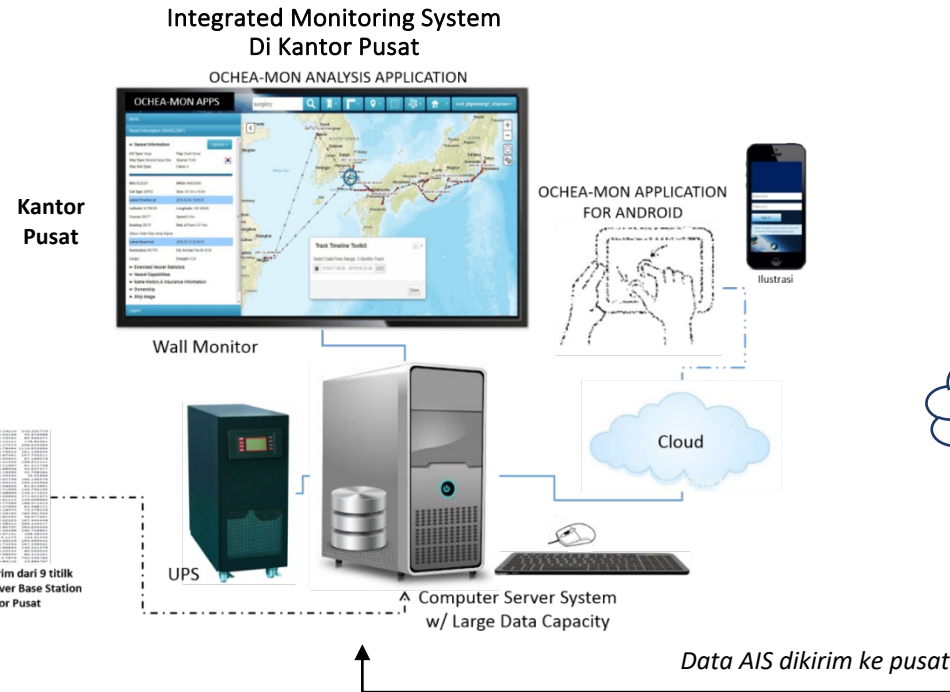
Quake Epicentre

Magnitude : 5.0 Richter scale
Time : 2019-Jan-29 12:26:42
Description : (129 km BaratLaut KEP-TALAUD-SULUT)
Position : 4.99, 126.04

Home Alert

Pengawasan kapal-kapal di Wilayah Perairan Pelabuhan Bunati Sekitarnya Dari Kantor Pusat

Konfigurasi Sistem AIS Pemantauan Kapal di beberapa titik Stasiun dengan Kantor Pusat



Aplikasi & Sistem untuk pemasangan Automatic Identification System (AIS) di stasiun diseluruh Pelabuhan

Integrated Monitoring System di Kantor Pusat

✓ OCHEA-MON Analysis Application

AIS Monitoring Sistem di Pelabuhan

✓ OCHEA-MON On-site Application

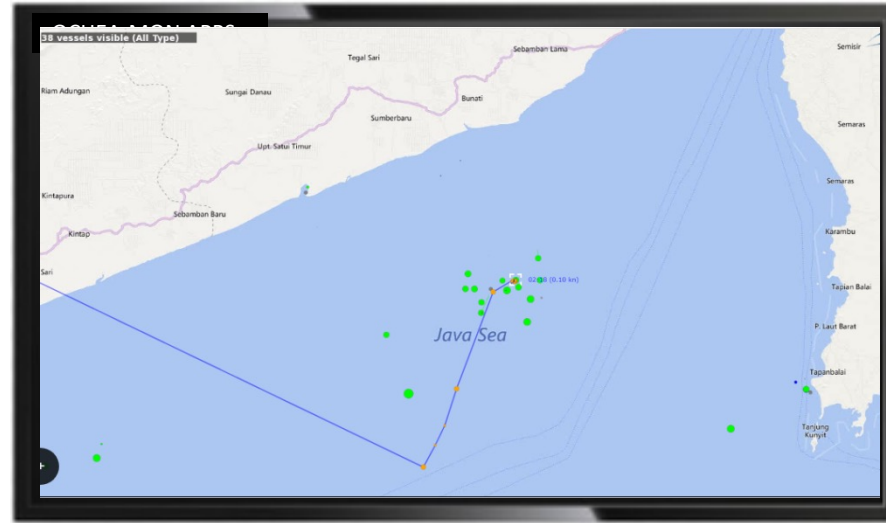


Integrated Monitoring System di Kantor Pusat

Computer Server System monitoring ke seluruh titik lokasi Stasiun Pelabuhan secara terintegrasi; dan menganalisa pergerakan kapal



OCHEA-MON ANALYSIS APPLICATION



Wall Monitor

```

163 113.1069 -4.14214 210.201779
162 110.7757 -4.20249 45.976998
168 111.4808 -4.13262 88.565471
164 112.1975 -4.12211 178.83561
165 111.9838 -4.17974 88.643088
166 113.0671 -4.78494 114.053604
167 112.6604 -4.75011 101.446515
168 113.8488 -0.97481 207.78351
169 113.3001 -4.35654 67.189578
170 113.9272 -4.21526 149.912121
171 114.5197 -4.11067 81.211758
172 114.425 -3.88938 42.627677
173 114.3918 -4.10395 82.708284
174 114.8743 -4.20343 10.028909
175 115.4001 -4.02739 160.186576
176 115.2454 -4.03413 100.100966
177 114.3246 -4.58656 81.814901
178 115.3838 -4.71300 145.750103
179 114.8814 -4.98869 120.211642
180 115.4077 -4.03868 171.041874
181 115.5025 -4.01214 149.008983
182 116.1433 -4.77589 188.971013
183 115.9639 -4.27628 42.388111
184 116.2388 -4.16475 74.278210
185 116.6113 -3.29165 189.961433
186 116.9081 -3.81284 98.877691
187 117.5187 -4.02025 187.446488
188 117.4197 -4.38312 369.244517
189 118.0085 -4.85707 204.024345
190 118.8875 -5.46498 296.748862
191 118.4807 -5.97141 108.38444
192 117.8381 -5.1175 124.51443
193 118.3999 -4.40249 238.050532
194 119.0987 -5.72454 167.205052
195 119.4274 -5.06843 140.244479
196 119.268 -4.20234 80.550558
197 120.4198 -4.98943 80.415201
198 120.8775 -4.18746 792.589768
199 121.4172 -4.84116 24.884767
    
```

Data AIS di kirim dari seluruh titik lokasi AIS Reciever Base Station ke kantor Pusat

UPS



Computer Server System w/ Large Data Capacity



Fitur Aplikasi Pengawasan Kapal di Kantor Pusat

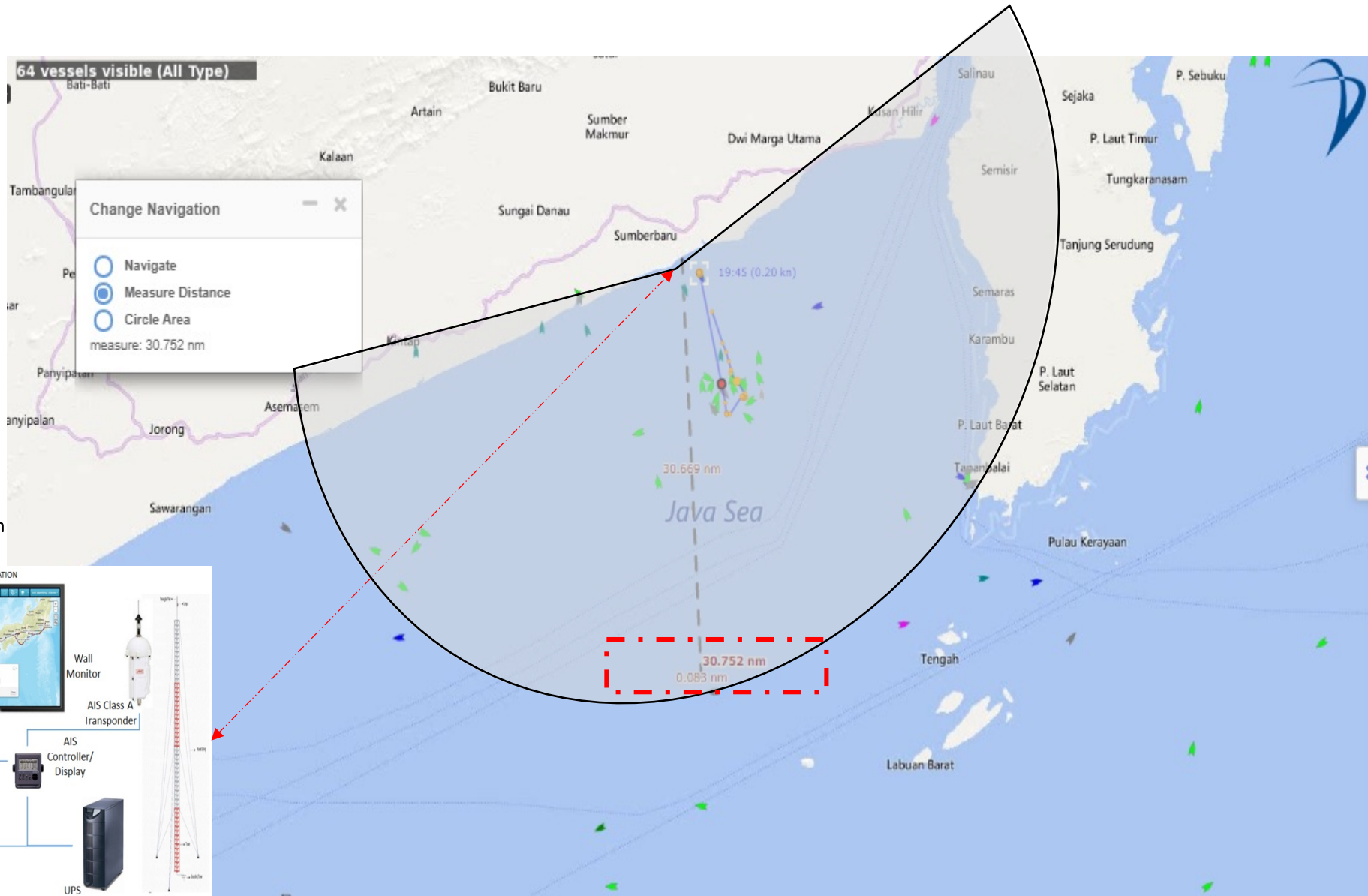
Fitur Aplikasi Kantor Pusat untuk Pemantauan Kapal–Kapal di Wilayah Pelabuhan Bunati

No	FITUR-FITUR						
	GROUP FITUR	NO FITUR	NAMA FITUR	NO SUB FITUR	NAMA SUB FITUR	KETERANGAN FITUR	
1	Filter	1	Add New Filter			Membuat parameter-parameter untuk filter kapal sesuai kebutuhan	
		2	Filter by type			Filter kapal berdasarkan tipe kapal	
		3	Filter by geofence			Filter geofence berdasarkan area yang telah di buat	
		4	Clear all filter			Menghilangkan fungsi filter saat digunakan pada aplikasi	
2	Tools	1	Change navigation	1.1	Navigate	Pilihan alat ukur untuk digunakan pada kebutuhan analisis	
				1.2	Measure Distance	Pilihan alat ukur untuk digunakan pada kebutuhan jarak analisis	
				1.3	Measure Area	Pilihan alat ukur untuk digunakan pada kebutuhan luas poligon analisis	
				1.4	Circle Area	Pilihan alat ukur untuk digunakan pada kebutuhan luas Lingkaran analisis	
		2	Create geofence			Membuat geofence (ruang / batasan pada area tertentu) untuk pengawasan kapal kapal tertentu	
		3	Layer Setting	3.1	Vessel layer	All Vessel (set per-jam)	Menampilkan seluruh tipe kapal pada jangka waktu tertentu (set per-jam)
						Show Vessel Name on close zoom	Menampilkan nama kapal saat berada pada posisi zoom
						Predict Vessel movement range	Prediksi pergerakan kapal pada jam berikutnya (dapat di set per-jam)
						Transparent old vessels	Menampilkan kapal-kapal dengan data lama (dibedakan dengan kecerahan warna)
				3.2	Additional Layer	Legend : Vessel type	Menampilkan informasi warna ikon yang mewakili tipe kapal
						Peta Hydros (Internet Access)	Menampilkan peta dengan tipe ENC (Indonesia) via Internet Akses
						Ports	Menampilkan lokasi-lokasi port
						Alert	Menampilkan peringatan kapal yang di tandai masuk area tertentu
						EEZ	Menampilkan batas wilayah ZEE Indonesia
						Territorial	Menampilkan batas teritorial Indonesia
		SOS	Menampilkan data SOS				
		Alert Sound	Membunyikan suara peringatan untuk kapal yang di tandai alert masuk area tertentu				
		4	Data track setting	4.1	Last 7 days	Menampilkan data histori track kapal dengan dapat mengatur jangka waktu 7 hari	
				4.2	Last 1 month	Menampilkan data histori track kapal dengan dapat mengatur jangka waktu 1 bulan	
				4.3	Last Date	Menampilkan data histori track kapal dengan dapat mengatur jangka waktu hari	
4.4	Range date			From To	Menampilkan data histori track kapal dengan dapat mengatur jangka waktu yang		
4.5	Animation Style			Constant Speed, Varied Speed, None	Menampilkan gambaran kecepatan tracking kapal sesuai animasi yang di inginkan		
5	Forecasting Weather Satellite (Internet Access)	5.1	Precipitation & MSLP	Menampilkan data prediksi curah hujan dalam ukuran mm/hr			
		5.2	Wind 10m above surface	Kecepat angin 10 m diatas permukaan laut dalam ukuran Knots			
		5.3	Air temperature	Suhu temperatur dalam ukuran °C (Celsius)			
		5.4	Significant wave height	Tinggi Gelombang dalam ukuran meter (m)			
		5.5	Peak wave period height	Kecepatan Gelombangdalam ukuran second (s)			
		5.6	sea surface temperature	Suhu permukaan laut dalam ukuran °C (Celsius)			
3	Bookmark	1	Map bookmark	Menyimpan dan menampilkan peta lokasi tertentu pada mode "Bookmark"			
		2	Vessel bookmark	Menampilkan kapal yang sedang dimonitoring, dan menampilkan status kapal yang berada di area geofence yang dibuat.			
4	Alert	1	Alert Report	Menampilkan Report Alert kapal yang keluar / masuk dari geofence yang dibuat			

Fitur Aplikasi Pengawasan Kapal di Kantor Pusat (lanjutan)

5	Report	1	Report Kapal Bersandar			Menampilkan laporan durasi lama kapal bersandar pada daerah geofence stasiun pandu yang telah di buat	
6	Batasan Kapal Bergerak	1	Geo-Fencing Wilayah Pelabuhan Bunati			Fitur untuk membuat koordinat geofence stasiun pandu yang di inginkan	
7	Users	1	Management Users			Menambah akun user	
8	Refresh	1	Refresh			Mengembalikan kondisi prima aplikasi, apabila terjadi proses yang tidak berhasil dimuat.	
9	Search	1	Search			Menampilkan kapal dengan cara mengisikan MMSI kapal/IMO kapal/nama kapal	
10	? Help	1	User Guide			Menampilkan User guide untuk mencari informasi	
11	Table Visual Front End (If click Vessel)	1	Info Vessel	1.1	Name & Category Vessel	MMSI number	Menampilkan nomer MMSI
						IMO Number	Menampilkan nomer IMO
						Callsign Number	Menampilkan nomer Callsign
						AIS Class	Menampilkan nomer perangkat kelas AIS
						Draught	Menampilkan nomer draf kapal
						FixDev	Menginformasikan alat navigasi
						Width	Menginformasikan lebar kapal (ukuran meter)
						Length	Menginformasikan panjang kapal (ukuran meter)
						ETA	Menginformasikan tanggal akhir kapal ditangkap oleh AIS
						Last Position	Menginformasikan koordinat posisi akhir kapal saat itu
						Destination	Menginformasikan tujuan akhir kapal
						Nearest Port (Bearingan)	Menginformasikan pelabuhan terdekat (bearingan) dari posisi kapal terakhir
				1.2	Facilities	Bookmark Icon	Dapat di simpan tracking dalam <i>bookmark</i>
						Ms Excel Download File	Data tracking dapat di unduh ke dalam bentuk Microsoft Excel
				1.3	Vessel Information	PDF Download file	Data tracking dapat di unduh ke dalam bentuk Portable Document Format (PDF)
						General	Menampilkan informasi mengenai <i>general</i> kapal
						Dimensions	Menampilkan informasi mengenai <i>dimensions</i> kapal
						Capacity	Menampilkan informasi mengenai <i>capacity</i> kapal
Management	Menampilkan informasi mengenai <i>management</i> kapal						
Clasification	Menampilkan informasi mengenai <i>clasification</i> kapal						
Yard	Menampilkan informasi mengenai <i>yard</i> kapal						
Engine	Menampilkan informasi mengenai <i>engine</i> kapal						
Equipment	Menampilkan informasi mengenai <i>equipment</i> kapal						
2	Tracking	2.1	Table Tracking	Timestamp (GMT+7)	Menampilkan waktu tracking indonesia bagian barat (WIB)		
				Position List record	Menampilkan daftar data tracking kapal		
				Speed (knot)	Menampilkan daftar kecepatan kapal dalam bentuk <i>Knot</i>		
				COG	Course Over Ground- arah gerakan kapal relatif terhadap posisi dilaut		
				Draught	Menampilkan kedalam lambung kapal		
12	Integrasi	1	Data Processing, Integrasi data & transfer data			Penerimaan data AIS dari Stasiun AIS Pelabuhan / Repeater, processing & integrasi data AIS	

Usulan Pemasangan Stasiun AIS Pelabuhan untuk Pemantauan Kapal-Kapal di wilayah Pelabuhan Bunati



Info Track History

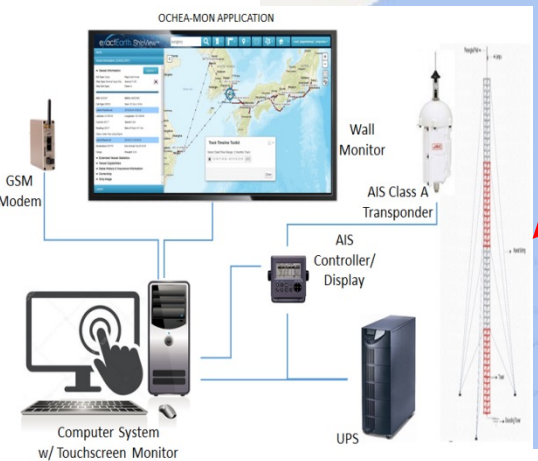
Bookmark Excel PDF

TB TRANSPOWER 162 [Tug]
Indonesia (Republic of)

MMSI	525012289	IMO	9503897
Callsign	YDA4488	AIS Class	A
Draught	3 meters	FixDev	
Width	5 meters	Length	21 meters
ETA	2019 Jul 01 08:00		
Last Position	115° 39' 11" E 3° 46' 31" S		
Destination	BUNATI		
Last Update	03-04-2019 19:45:20 GMT+7 (0 hours ago)		
Nearest Ports	<ul style="list-style-type: none"> 228° STAGEN (41.25nm) 228° KOTA BARU (48.90nm) 		

Track setting 7 Day a go

AIS Monitoring Sistem di Stasiun Pelabuhan



KESIMPULAN

1. Meningkatkan kualitas pelayanan pengawasan Kapal Kapal yang lebih profesional, akurat, efektif dan efisien.
1. Meningkatkan pemantauan keamanan dan keselamatan kapal laut di wilayah stasiun monitoring atau pelabuhan seperti kemungkinan kecelakaan, kejanggalan/ anomali pergerakan kapal dan sebagainya.
2. Memprediksi waktu ketibaan kapal (ETA) di stasiun monitoring / pelabuhan , bahkan bila kapal mematikan AIS sesaat sebelum memasuki zona perbatasan yang ditentukan.
3. Dapat di integrasikan dengan sistem lain seperti ERP/SAP atau Sistem manajemen pelabuhan yang lain.
4. Aplikasi Stasiun Pandu dapat **diintegrasikan** dengan sensor AIS, Radar Pantai, Local Weather Station, Outdoor Camera, Water High Measurement, Peta Hidros, Informasi Cuaca Satelit, Informasi Gempa Bumi, Data Kapal Pendukung, Radio Direction Finder dan sensor-sensor lainnya untuk pengembangan selanjutnya.
5. Aplikasi ini merupakan karya anak bangsa.



Beyond Awareness