

# Analisis pemanfaatan automatic identification system dalam rangka menjaga keamanan dan keselamatan di Wilayah Perairan Indonesia studi kasus Badan Koordinasi Keamanan Laut / Badan Keamanan Laut = Analysis of the utilization of automatic identification system in order to Maintain Security and Safety of Indonesia Water

Fery Haryanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467974&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b>

Negara Kesatuan Republik Indonesia merupakan merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dikelilingi oleh 81.000 km garis pantai yang terbentang luas dari Sabang hingga Merauke. Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia mempunyai potensi besar menjadi poros maritim, akan tetapi potensi besar tersebut mengundang faktor ancaman yang tidak kalah besar nilainya terhadap keamanan perairan Indonesia. Kondisi geografis dan geopolitik Indonesia yang strategis menjadikan wilayah laut Indonesia sebagai alur lalu lintas laut pilihan kapal-kapal dunia dan membuat keamanan wilayah perairan Indonesia serta jalur laut menjadi hal yang penting untuk diperhatikan. Adapun segenap permasalahan atas maritim Indonesia meliputi keamanan dan keselamatan wilayah perairan Indonesia, maraknya pencurian sumber daya alam, sumber daya hayati di Indonesia, hal ini membuat maraknya penyelundupan, serta pembuangan limbah di wilayah perairan Indonesia karena kurangnya pengawasan. Untuk kegiatan di laut, penggunaan alat bantu navigasi dan keselamatan di perairan yaitu Automatic Identification System AIS dimana peralatan ini digunakan oleh sebaigian kapal dan merupakan ketentuan yang harus digunakan dalam pengguna kapal di laut. Bakamla melihat AIS adalah peralatan yang dapat dianalisis dalam Rangka Menjaga keamanan dan keselamatan di wilayah perairan Indonesia . Perancangan penelitian ini adalah perancangan sistem pendukung keputusan berbasis AIS. Perancangan konsep sistem pendukung keputusan tersebut dilakukan dengan membandingkan nilai yang didapat dari jumlah anomali dan nilai normal dari penilaian yang telah dilakukan. Nilai perbandingan jumlah normal dan jumlah anomali akan menghasilkan sebuah kesimpulan, dimana hasil tersebut didapat dari akumulasi terbanyak sifat kapal yang dikategorikan sebagai anomali atau normal. Sifat anomali dibagi menjadi dua, yaitu anomali identitas dan anomali behavior perilaku .Kesimpulan yang didapatkan menunjukkan bahwa perangkat AIS merupakan peralatan keselamatan di kapal yang paling murah dan terjangkau untuk dipasang di kapal. Namun kita sebagai penegak hukum dapat menggunakan monitoring perangkat tersebut untuk melakukan pemantauan wilayah maritime. Perlu menjadi perhatian ada peningkatan Sumber Daya Manusia SDM sehingga pemanfaatan teknologi dapat dilakukan dengan efisien dan efektif dalam menjaga keamanan dan keselamatan di wilayah Indonesia. Diperlukan satu Badan/lembaga yang berfungsi sebagai pengelola sistem manajemen data dan informasi yang terpusat dan terintegrasi sehingga memiliki kewenangan langsung untuk memberikan perintah kepada kapal dan unsur/ patrol lapangan untuk bergerak ke suatu tempat. Kata Kunci: Automatic Identification System, Anomaly Identitas, Anomaly Behaviour, Sistem Pendukung Keputusan.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

Republic of Indonesia is the largest archipelago country in the world which surrounded by 81.000 km

coastline from Sabang to Merauke. As the biggest archipelago country in the world, Indonesia has a great potential to be maritime spindle, however it may attract great threats to its ocean. The strategic geographic and geopolitics of Indonesia caused its marine areas as a main chosen traffic flow for international vessel and the safety of the marine areas made it as the important attention. The problems of Indonesian maritime such as security and safety of marine, stealing increment of natural and biological resources, as an effect of minimum supervision it is invite an aggressive smuggler, and waste dump in the marine areas. For activities in the ocean, are done by the utilisation of navigation and safety tools in the ocean known as Automatic Identification System AIS , this equipment used by most vessel and as the one of requirement tool to be use by vessel in the ocean. BAKAMLA observes AIS could be used as an analysis tools to maintain the safety and security of Indonesian marine areas. The design of this research is a decision support system based on AIS. The concept planner supporting decision could be used by comparing value from numbers of anomaly and normal value from the assessment that has been done. The comparison of normal value and numbers of anomaly will result a conclusion taken from the biggest accumulation of vessel nature categorised as anomaly or normal. Nature of anomaly divided by two, anomaly identity and anomaly behaviour. The conclusion shows AIS as security equipment, is the most economical and affordable tools equipment to be used in vessel. And we as law enforcer, could use this monitoring equipment AIS to monitor our maritime areas. It is should be concern the need to improve our human resources so the utilization of technology could be used efficiently and effectively to maintain the safety and security of Indonesia territory. And it is necessary to have an institution that serve to manage the data management system and information, which is integrated and centralized so has direct authority to give a command to the said vessel and field patrol to move to a certain course. Key words Automatic Identification System, Identity Anomaly, Behaviour Anomaly, Decision Supporting System.