

INTISARI

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang perairannya menjadi salah satu jalur utama dalam perdagangan laut internasional dengan menyumbang 40% dari seluruh jalur perdagangan laut internasional. Pentingnya perairan dalam perdagangan internasional menuntut adanya informasi peta laut untuk keperluan navigasi pelayaran. Seiring berjalannya waktu laut mengalami perubahan, oleh karena itu perlu dilakukan pembaruan peta laut terutama pada daerah yang memiliki kepadatan lalu lintas laut tinggi seperti Laut Jawa. Meskipun saat ini telah berkembang peta elektronik untuk navigasi pelayaran, peta laut kertas masih dibutuhkan untuk perencanaan alur pelayaran, navigasi pelayaran pada kapal-kapal kecil maupun cadangan peta laut pada kapal besar. Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan ini adalah tersedianya peta laut kertas terbaru yang sesuai dengan standar IHO S-4, INT1 (simbol, singkatan dan istilah yang digunakan dalam peta laut), INT2 (garis batas, graduasi, grid dan skala linier) dan Peta Laut Nomor 1.

Kegiatan pembaruan peta laut nomor 69 dibuat dengan menggunakan data *Electronic Navigation Chart* (ENC) wilayah Jawa Tengah bagian Utara data *raster* peta nomor 69 pengeluaran kesembilan cetakan kedua, data survei tahun 2017 pada Cirebon dan Laut Jawa bagian Timur dan Berita Pelaut Indonesia (BPI) nomor 11-29 tahun 2017. Data diperoleh dari Pusat Hidrografi dan Oseanografi TNI-AL. Dalam kegiatan ini perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan peta laut adalah *Paper Chart Composer* (PCC). Kemudian dilakukan penambahan data pembaruan dan informasi peta. Hasil dari proses pembuatan peta laut dikoreksi dengan analisis kontrol kualitas secara digital dan manual untuk menghilangkan kesalahan pada proses pembuatan peta.

Hasil dari kegiatan pembaruan peta laut kertas nomor 69 adalah beberapa obyek yang telah dikoreksi memiliki kesalahan sehingga perlu dilakukan perbaikan sampai tidak ada lagi kesalahan yang muncul. Peta laut kertas yang telah mengalami perbaikan telah sesuai dengan standar pembuatan peta laut IHO S-4 dan INT1. Tampilan dari peta laut kertas sesuai dengan standar INT2 dan Peta Laut Nomor 1. Peta laut kertas nomor 69 telah tersedia dengan pembaruan data pada area Laut Jawa yang dapat digunakan oleh pelaut untuk navigasi pelayaran.

Kata kunci : Peta Laut, Pembaruan, Keselamatan Navigasi, Laut Jawa.

ABSTRACT

Indonesia is the largest archipelagic country in the world that has become one of the main routes in international marine trade by contributing 40% of all international marine trade routes. The importance of waterways in international trading demands the existence of nautical chart for navigation. Time after time, the sea changes, therefore nautical chart needs to be update especially on the area that has a high marine traffic density such as Java Sea which currently has developed an electronic map for navigation, however paper charts are still needed for planning shipping line, the navigation on small boats and backup of charts on large ships. The aim to be achieved from this research is the availability of the latest paper chart which is appropriate with IHO standard S-4, INT1 (symbols, abbreviations and terms used on charts), INT2 (the boundary lines, gradient, grid and linear scale) and Chart Number 1.

Updating chart number 69 was created by using data Electronic Navigation Chart (ENC) Northern part of Central Java region, data raster paper chart number 69 the ninth edition of the second expenditure, survey data 2017 in Cirebon and the Eastern part of Java Sea and Indonesian Notice to Mariners number 11-29 year 2017. Data obtained from the Pusat Hidrografi dan Oseanografi TNI-AL. The software used in production of nautical chart is Paper Chart Composer (PCC). Then it was added the updated data and information to the chart. The result of production a chart were corrected using digital and manual quality control analysis to eliminate errors in the process of production chart.

As a result of updating nautical chart number 69 is that some of the objects that had been corrected have errors so it needs to be repaired until no more errors occur. The updating paper chart was already matched to standard IHO S-4 and INT1. The visualization of paper chart in accordance with the standard IHO INT2 and Chart number 1. The availability of paper chart number 69 with the update of data on the area of the Java Sea has been accomplished and can be used by mariner to navigation.

Keywords : Nautical Charts, Updating, Safety Navigation, Java Sea.