

# IMPLEMENTASI *BLUE ECONOMY* DALAM PENGEMBANGAN SDM BERKARAKTER MENUJU INDONESIA SEBAGAI NEGARA MARITIM

Muhammad Rahmatullah

Universitas Lambung Mangkurat

## ABSTRAK

Pengembangan Indonesia menuju negara maritim yang tangguh memiliki prospek yang sangat besar untuk segera diwujudkan. Besarnya potensi kelautan yang dimiliki Indonesia saat ini menjadi modal penting dalam perwujudan cita-cita tersebut. Tantangan yang muncul adalah perlunya penyiapan SDM yang mampu mengelola berbagai potensi kelautan yang ada. Konsep *Blue Economy* merupakan salah satu langkah strategis yang mengarahkan pada pengembangan SDM yang berkualitas dan berkarakter untuk kebutuhan pencapaian tujuan Indonesia menjadi negara maritim. Konsep ini dapat diwujudkan melalui jalur pendidikan khususnya di perguruan tinggi dengan fokus pada implementasi melalui jalur Tri Dharma perguruan tinggi.

Kata Kunci: *Blue Economy*, Negara Maritim, SDM Berkarakter, Tri Dharma Perguruan Tinggi

## I. PENDAHULUAN

Sebagai salah satu bentuk pengembangan dari konsepsi ketahanan nasional, gagasan pengembangan Indonesia sebagai Negara Maritim menjadi hal yang cukup penting untuk digaungkan kembali di negara ini. Pengembangan konsepsi negara maritim Indonesia sejalan dengan upaya peningkatan kemampuan bangsa kita menjadi bangsa yang modern dan mandiri dalam teknologi kelautan dan kedirgantaraan bagi kesejahteraan bangsa dan negara dengan tetap berlandaskan Pancasila dan UUD 1945 serta Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional sebagai landasan konsepsionalnya.

Pengembangan negara maritim sendiri dapat dilihat dari konteks kekuatan laut yang tangguh (*sea power*), dimana parameternya mengarah pada tiga elemen operasional yaitu unsur kekuatan militer (*fighting instruments*), penggerak roda perekonomian di laut (*merchant shipping*) dan pangkalan atau pelabuhan (*bases*) (<http://pusjianmar-seskoal.tnial.mil.id>). Mengarah pada konsep ini, tidak bisa disangkal bahwa Indonesia berpotensi besar untuk segera berkembang menjadi negara maritim yang tangguh. Hal ini didasarkan pada sejumlah fakta yang cukup mencengangkan. Sebagaimana dikutip dari Renstra KKP 2010-2014, Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia karena memiliki luas laut dan jumlah pulau yang besar. Panjang pantai Indonesia mencapai 104.000 km (Bakosurtanal, 2006) dengan

luas wilayah laut berdasarkan UNCLOS 1982 mencapai 284.210,9 km<sup>2</sup> laut teritorial, 2.981.211 km<sup>2</sup> ZEEI, dan 279.322 km<sup>2</sup> laut 12 mil. Potensi tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara yang dikaruniai sumber daya kelautan yang besar termasuk kekayaan keanekaragaman hayati dan non hayati kelautan terbesar.

Dari potensi sumber daya kelautan yang besar tersebut, terdapat potensi pengembangan untuk (a) perikanan tangkap di laut sebesar 6,5 juta ton dan di perairan umum seluas 54 juta hektar dengan potensi produksi 0,9 juta ton/tahun, (b) budidaya laut seluas 8,3 juta ha terdiri dari budidaya ikan (20%), budidaya kekerangan (10%), budidaya rumput laut (60%) dan lainnya (10%), (c) potensi budidaya air payau (tambak) seluas 1,3 juta ha, (d) budidaya air tawar terdiri dari kolam seluas 526,40 ribu ha, perairan umum (danau, waduk, sungai dan rawa) seluas 158,2 ribu ha, sawah untuk mina padi seluas 1,55 juta ha, serta (e) bioteknologi kelautan untuk pengembangan industri bioteknologi kelautan seperti industri bahan baku untuk makanan, industri bahan pakan alami, benih ikan dan udang, industri bahan pangan serta non pangan yang memiliki nilai ekonomi tinggi seperti untuk industri kesehatan dan kosmetika (farmasetika laut). Potensi ekonomi sumber daya kelautan dan perikanan yang berada di bawah lingkup tugas KKP dan dapat dimanfaatkan untuk mendorong pemulihan ekonomi yang diperkirakan sebesar US\$ 82 miliar per tahun (KKP 2012).

Widyasari (2013) menjelaskan bahwa berdasarkan data Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kelautan dan Perikanan (Balitbang KKP) 2013, estimasi nilai ekonomi kelautan dari bidang-bidang maritim utama adalah: Perikanan, termasuk perikanan tangkap, budidaya, dan pengolahan US\$47 miliar/tahun; pariwisata bahari mencapai US\$29 miliar/tahun, tersebar di 241 kabupaten/kota. Selanjutnya, energi terbarukan US\$80 miliar/thn, antara lain terdiri dari energi arus laut, pasang surut, gelombang, biofuel alga, panas laut, dll. Biofarmasetika laut US\$330 miliar/tahun, didukung oleh tingginya kelimpahan dan keanekaragaman hayati laut Indonesia untuk pengembangan industri bioteknologi bahan pangan, obat-obatan, kosmetika, bioremediasi, dll. Transportasi laut US\$90 miliar/tahun, didukung oleh potensi jaringan transportasi laut nasional dan internasional, posisi strategis Indonesia dan ALKI. Minyak bumi dan gas offshore US\$68 miliar. Sebanyak 70 persen dari produksi minyak dan gas bumi berasal dari pesisir, dimana 40 dari 60 cekungan potensial mengandung migas terdapat di lepas pantai, 14 di pesisir dan hanya 6 di daratan. Kemudian, seabed mineral mencapai US\$256 miliar/tahun; industri dan jasa maritim mencapai US\$72 miliar/tahun; dan garam industri mencapai US\$28 miliar/tahun.

## II. PEMBAHASAN

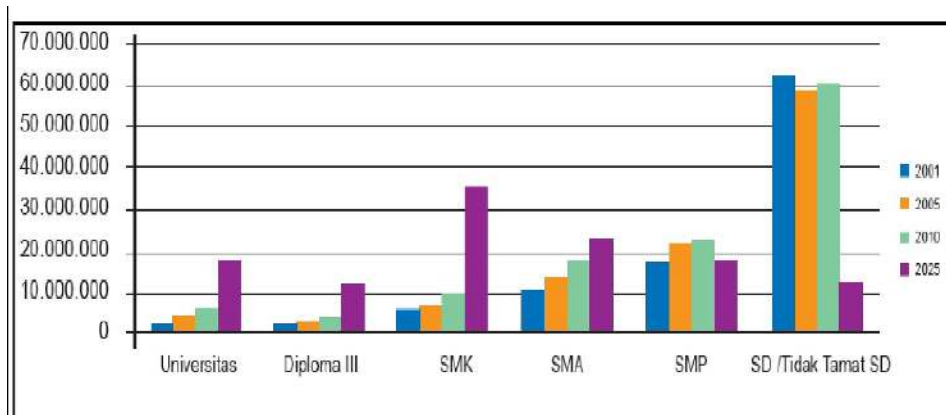
Besarnya potensi yang dimiliki Indonesia untuk memfokuskan pembangunan pada sektor kelautan telah membawa angin segar dengan mulai diterapkannya konsep *blue economy* sebagai langkah strategis di dalam percepatan industrialisasi kelautan dan perikanan mulai tahun 2013. *Blue Economy* telah diusulkan sebagai Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) sektor kelautan dan perikanan 2013-2025. Ada lima poin penting yang telah disepakati di dalam pengembangan *blue economy* di Indonesia. Pertama, pemerintah akan

mengidentifikasi peluang-peluang investasi di sektor kelautan dan perikanan yang dapat dikembangkan berbasis *blue economy*. Kedua, pengembangan usaha dan investasi berbasis model *blue economy*. Ketiga, pengembangan sumber daya manusia di bidang kelautan dan perikanan. Keempat, pengembangan dokumentasi dan materi *Blue Economy* untuk publik. Terakhir upaya untuk mempromosikan penyelenggaraan dan partisipasi bersama di dalam pertemuan internasional (<http://www.kkp.go.id>).

Terkait dengan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang kelautan dan perikanan, ternyata hal ini masih menjadi salah satu permasalahan mendasar yang dialami di Indonesia. Indonesia masih berkuat pada beragam permasalahan di bidang pendidikan dari jenjang dasar hingga pendidikan tinggi. Beberapa fakta yang terjadi antara lain rendahnya kualitas lulusan perguruan tinggi di Indonesia untuk bisa berdaya guna di dunia nyata. Berdasarkan data dari *Organization for Economic Co-operation Development* (OECD), Indonesia akan menjadi negara dengan jumlah sarjana terbanyak kelima di dunia pada tahun 2020 mendatang. Data tersebut merupakan proyeksi dari upaya Indonesia untuk meningkatkan jumlah lulusan perguruan tinggi setiap tahunnya. Di sisi lain, penyerapan lulusan sarjana di Indonesia tergolong lambat. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, jumlah pengangguran sarjana pada Februari 2013 mencapai 360 ribu orang, atau 5,04% dari total pengangguran yang mencapai 7,17 juta orang (<http://www.unpad.ac.id>). Hal ini tentunya perlu mendapat perhatian serius karena SDM merupakan salah satu faktor sentral dalam pengembangan perekonomian suatu negara.

Fenomena yang menarik bahwa jumlah penduduk usia produktif 15-40 tahun yang sangat besar di Indonesia berdampak pada kebutuhan sekolah, lapangan kerja, ketersediaan pangan, sandang dan berbagai kebutuhan pokok lainnya. Seluruh penduduk usia produktif tersebut akan membutuhkan layanan pendidikan yang adil, merata, dan bermutu untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan keterampilannya. Modal pendidikan menjadi penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Anonim, 2012). Betapa strategisnya peran usia produktif terlihat pada perkembangan komposisi tenaga kerja saat ini dan proyeksinya di masa depan, sebagaimana terlihat pada gambar berikut:

Gambar 1 Perkembangan Komposisi Tenaga Kerja Indonesia.

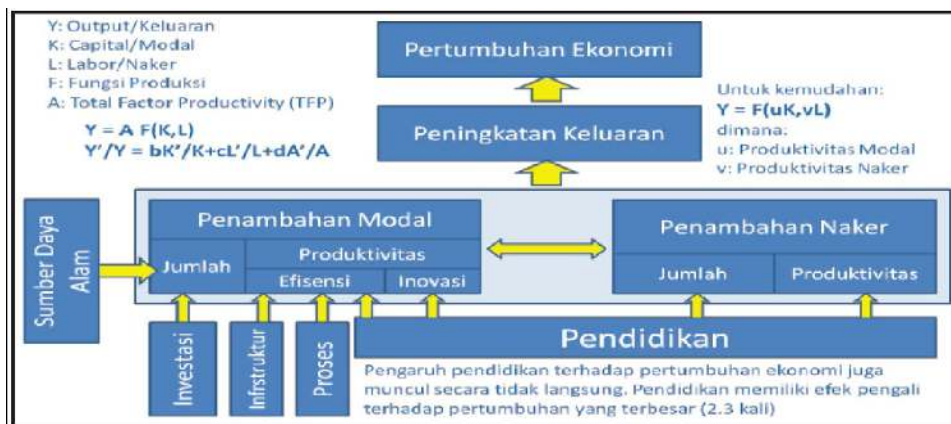


Sumber: Renstra Ditjen Dikmen, 2012

Dari penduduk yang bekerja pada 2001 hampir 100 juta, lebih dari 60 persen berpendidikan Sekolah Dasar (SD) atau tidak tamat SD. Bahkan, hampir sepuluh tahun kemudian pada 2010 tenaga kerja Indonesia masih didominasi mereka yang berpendidikan SD. Namun, komposisi tenaga kerja Indonesia pada 2025 akan berubah dan lebih didominasi oleh lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebanyak 50 persen. Diproyeksikan pada tahun 2025, lebih dari seratus juta penduduk yang bekerja dan memiliki pendidikan lebih baik (hanya 25 persen tenaga kerja yang berpendidikan SD dan Sekolah Menengah Pertama) akan menjadi solusi bagi usaha untuk mengentaskan kemiskinan yang masih banyak di Indonesia. Tenaga kerja yang berpendidikan menengah ini juga dapat menjadi solusi bagi pengangguran yang justru banyak terjadi di Pulau Jawa. Dominasi pekerja yang berlatar belakang pendidikan menengah (SMA dan SMK) tidak terelakkan mengingat sebagian besar lulusan pendidikan menengah masuk dunia kerja dan sebagian kecil melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Selain keterbatasan biaya, keterbatasan daya tampung perguruan tinggi menjadi kendala bagi lulusan pendidikan menengah untuk meraih mimpi menjadi sarjana.

Dalam Renstra Ditjen Dikmen 2013 disebutkan bahwa terkait upaya mendukung pembangunan ekonomi, pendidikan yang relevan dan berkualitas tinggi memainkan peran penting untuk meningkatkan daya saing regional. Hal ini menuntut pendidikan agar mampu melengkapi lulusannya untuk memiliki keterampilan teknis (*hard skill*), dan kemampuan untuk berpikir analitis, berkomunikasi, serta bekerjasama dalam tim yang dirangkul sebagai keterampilan lunak (*soft skill*). Pendidikan memiliki korelasi tinggi terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Negara dengan industri yang maju dan ekonominya berkembang karena ditunjang tingkat pendidikan tinggi masyarakatnya. Peran pendidikan dalam pertumbuhan ekonomi akan terlihat ketika penambahan tenaga kerja memiliki produktifitas tinggi. Tenaga kerja produktif hasil pendidikan yang baik akan melahirkan peningkatan keluaran atau output. Bahkan, pengaruh pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi juga muncul secara tidak langsung. Pendidikan memiliki efek pengali terhadap pertumbuhan ekonomi yang besar.

Gambar 2. Peran Pendidikan dalam Pertumbuhan Ekonomi



Sumber: Renstra Ditjen Dikmen, 2012

## 2.1 Tantangan Pendidikan Ekonomi dalam Penyiapan SDM Berkualitas ke Arah

### Pengembangan *Blue Economy* di Indonesia

Dalam Nattasya (2012) dijelaskan bahwa pencetus istilah *Blue Economy*, Gunter Paulli menilai bahwa *Blue Economy* yang digulirkan oleh dunia kelautan dan perikanan merupakan aspek yang terpisah dari green economy. Conathan dan Kroh (2012) menjelaskan bahwa *Blue Economy* merupakan konsep yang mengarah pada “*great financial benefit from these natural resources without compromising their beauty, health, or vitality*”. Meskipun tujuannya sama, untuk lingkungan, penerapan *Blue Economy* sendiri bertujuan untuk menciptakan industri kelautan dan perikanan meningkat dari segi pendapatan dan kontribusi bagi negara namun juga tetap memperhatikan bagaimana keberlanjutan sumberdaya alam kelautan dan perikanan.

Menteri Kelautan dan Perikanan RI, Sharif C Sutardjo mengutarakan bahwa *Blue Economy* bukan sekedar penerapan *Green Economy* di laut, namun ada aspek penting lainnya yakni seperti aspek alam dan manusia itu sendiri. Jadi, industri kelautan dan perikanan ke depannya harus memperhatikan keramahan pada lingkungan dan bagaimana manusia “kelautan dan perikanan sendiri” dalam hal ini nelayan maupun pelaku usaha bisa meningkat dengan sejahtera. “*Blue Economy* juga tidak membutuhkan biaya tambahan seperti yang selama ini terjadi dalam *Green Economy*. Industri membutuhkan biaya tambahan lagi untuk bisa memproduksi produk yang “green”. Sedangkan dalam *Blue Economy* sendiri tidak sekedar memotong biaya, tetapi bagaimana kita meningkatkan lebih banyak pendapatan dan nilai,” tuturnya. Jadi intinya, *Blue Economy* sendiri adalah bagaimana mulai mengubah habit (kebiasaan) industrial untuk lebih memperhatikan lingkungan baik SDA maupun SDM (Nattasya, 2012).

Lebih lanjut dalam Nattasya (2012) diuraikan bahwa kata kunci dalam pelaksanaan *blue economy* adalah kepedulian sosial (*sosial inclusiveness*), efisiensi sumber daya alam, dan sistem produksi tanpa menyisakan limbah. Sehingga konsep ini bisa menawarkan platform yang luas dari ide-ide inovatif yang telah diimplementasikan di dunia dan dapat menginspirasi kaum muda dan mendorong kemauan untuk, berwirausaha di setiap sektor bisnis kelautan dan perikanan melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara berkelanjutan. Aspek inovasi teknologi menjadi penting peranannya dalam perubahan ini. Dengan adanya konsepsi ini, Indonesia harus merubah dan mengganti setiap industri kelautan dan perikanan menjadi *zero waste* (nol limbah) dan itu tentu saja membutuhkan inovasi teknologi kelautan dan perikanan yang maju. Sehingga *blue economy* yang dikembangkan sebagai subjek pendidikan dan pelatihan akan membuat generasi muda yang akan mengisi pembangunan kelautan dan perikanan di masa depan mampu mengembangkan inovasi dan kreativitas serta teknologi yang ramah lingkungan.

Sektor pendidikan sangat sentral tidak hanya dalam konteks membangun sumber daya manusia berkualitas, tetapi sekaligus ikut serta dalam di pembangunan *inclusive development*. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan hal yang penting bagi kemajuan bangsa, sehingga pengembangan dan pengkayaan ilmu pengetahuan perlu mengadopsi cara pandang baru yakni *education for sustainable development within blue economy*. Perguruan tinggi sebagai *center of excellence* memiliki kepakaran dalam dunia riset dan pengembangan teknologi.

*Muhammad Rahmatullah*

Dunia riset dan teknologi harus dekat dengan dunia usaha. Kolaborasi dan integrasi antara dunia pendidikan atau riset, pemerintah dan swasta berperan penting dan strategis di dalam implementasi *blue economy*. "Penelitian, riset dan inovasi dapat membantu pemerintah dalam memberikan alternatif penyelesaian yang riil untuk mengoptimalkan sumber daya kelautan dan perikanan dengan mengolah sisa hasil perikanan dari satu produk menjadi bahan baku bagi produk lain sehingga mampu menghasilkan lebih banyak produk turunan. Didalam penerapan konsep *blue economy* membutuhkan dukungan pengetahuan dan teknologi (*cutting-edge innovations*), yang tidak hanya mampu memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan, tetapi lebih konkrit, inovasi dalam sistem produksi bersih tanpa limbah. "Berbagai tantangan dan masalahnya yang sedemikian kompleks masih membayangi pengembangan *blue economy*, sehingga diperlukan sebuah usaha dan pemikiran yang menyeluruh. Ide-ide baru dan inovasi baru justru banyak dan timbul dari hasil pemikiran dari kalangan akademis (Syarif dalam Nattasya, 2012).

Mengacu pada Renstra Dikti 2010-2014, salah satu tujuan yang ingin dicapai adalah ketersediaan pendidikan tinggi Indonesia yang bermutu dan relevan. Dalam kaitannya dengan hal ini, ada beberapa poin penting yang dapat dilakukan sekaligus menjadi tantangan bagi Pendidikan Ekonomi terkait dengan pengembangan *Blue Economy* di Indonesia yakni:

**a. Mendorong Proses Pendidikan dan Pembelajaran yang Kondusif untuk Menghasilkan Lulusan yang Cerdas, Terampil, dan Berkarakter**

Proses pendidikan direncanakan senantiasa untuk memenuhi kompetensi secara menyeluruh dan seimbang, ilmu, keterampilan dan *soft skills*. Untuk menghasilkan lulusan yang cerdas, terampil dan berkarakter diperlukan upaya menyeluruh (*holistic*) dari berbagai pihak dan melibatkan seluruh jenjang pendidikan. Perlu dikembangkan inovasi pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya atribut lulusan dimaksud khususnya untuk Pendidikan Ekonomi. Inovasi dimaksud meliputi baik dalam kaitan dengan muatan kurikulum maupun di luar kurikulum yang secara keseluruhan menciptakan suasana akademik yang kondusif untuk terbentuknya lulusan yang unggul dan kompetitif.

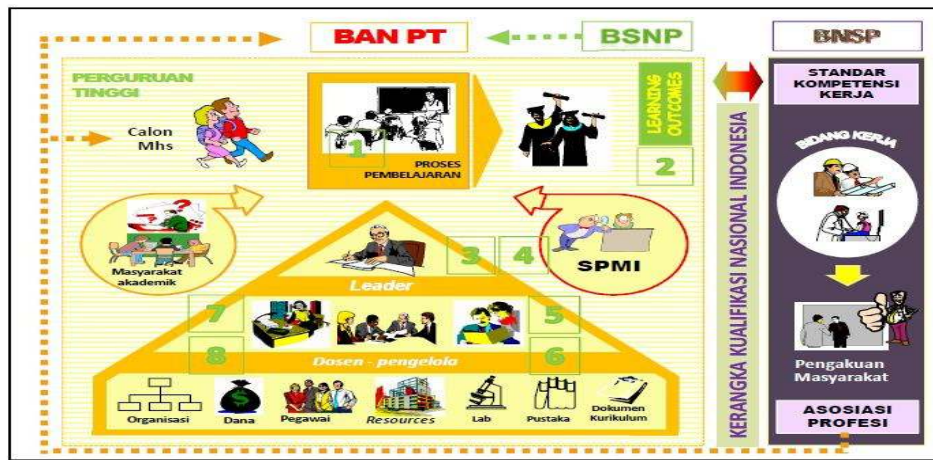
**b. Meningkatkan Kewirausahaan Lulusan**

Lulusan Pendidikan Ekonomi juga diharapkan mampu menggerakkan perekonomian serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Tingginya persentase sarjana yang menganggur harus diatasi antara lain dengan meningkatkan kemampuan lulusan perguruan tinggi khususnya Program Studi Pendidikan Ekonomi untuk menciptakan lapangan kerja melalui peningkatan kreativitas, daya juang, dan kewirausahaan.

**c. Pengembangan Penelitian dan Pengabdian yang Relevan dengan Tuntutan Dunia Riil**

Pendidikan Ekonomi harus berperan dalam melakukan riset dan berbagai pengabdian yang mengarah pada pengembangan *Blue Economy* di Indonesia. Salah satu upaya riil adalah dengan kembali menegaskan arah Pendidikan Ekonomi dengan mengacu pada KKNi yang telah dicanangkan Pemerintah sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu dan relevansi Pendidikan Tinggi di Indonesia. Bagan dari pengembangan KKNi sebagai acuan terlihat pada gambar berikut:

Gambar 2 Struktur Kerja KKNi pada Jenjang Perguruan Tinggi



Sumber: Renstra Dikti, 2012

### III. SIMPULAN

Melalui pengembangan berbagai aspek terkait Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya di Pendidikan Ekonomi dengan mengacu pada KKNi, diharapkan mampu menjadi salah satu penjawab bagi penyediaan SDM yang handal dalam rangka penguatan pilar pelaksanaan *Blue Economy* di Indonesia. Ketika penguatan pada sektor ini bisa dilaksanakan, pada kelanjutannya akan mendorong terlaksananya *Blue Economy* secara optimal yang pada akhirnya mampu mewujudkan cita-cita bangsa untuk mengembalikan kembali kekuatan laut (*sea power*) di Indonesia sebagai aplikasi riil pengembangan kembali Indonesia sebagai Negara Maritim yang disegani di mata dunia.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2013. *Masih Lambat, Penyerapan Lulusan Sarjana di Indonesia*. Diunduh dari <http://www.unpad.ac.id/2013/09/masih-lambat-penyerapan-lulusan-sarjana-di-indonesia/> pada 2 Desember 2013.
- Anonim. 2012. *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 2010-2014*. Dirjen Dikti Kemdikbud: Jakarta.
- Anonim. 2012. *Rencana Strategis Kementerian Kelautan dan Perikanan Tahun 2010-2014*. Kementerian Kelautan dan Perikanan: Jakarta.
- Anonim. 2012. *Revisi Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah (Renstra Ditjen Dikmen) 2010- 2014*. Dirjen Dikmen Kemdikbud: Jakarta.

- Anonim. 2012. *Tahun 2013 Blue Economy Mulai Diterapkan*. Diunduh dari <http://www.kkp.go.id/index.php/arsip/c/8377/TAHUN-2013-BLUE-ECONOMY-MULAI-DITERAPKAN/> pada 2 Desember 2013.
- Anonim. 2011. *Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, Indonesian Qualification Framework*. Direktorat Belmawa Dirjen Dikti Kemdikbud: Jakarta. Diunduh dari <http://www.dikti.go.id/files/atur/KKNI/Penyusunan-LO-Prodi.pdf> pada 29 November 2013.
- Conathan, Michael and Kroh, Kiley. 2012. *The Foundations of a Blue Economy CAP Launches New Project Promoting Sustainable Ocean Industries*. Center for American Progress: USA.
- Nattasya, Gesha. 2012. *Blue Economy Bukan Sekedar Green Economy di Laut*. Diunduh dari <http://regional.kompasiana.com/2012/12/12/blue-economy-bukan-sekedar-green-economy-di-laut-510382.html> pada 29 November 2013.
- Pusjianmar, tanpa tahun. *Konsep Negara Maritim dan Ketahanan Nasional*. Diunduh dari <http://pusjianmar-seskoal.tnial.mil.id/Portals/0/Konsep%20Negara%20Maritim%20Dan%20Ketahanan%20Nasional..pdf> pada 29 November 2013.
- Widyasari. 2013. *Potensi Maritim Indonesia Besar*. Diunduh dari [http://www.jurnas.com/news/110647/Potensi\\_Maritim\\_Indonesia\\_Besar/1/Ekonomi/Ekonomi](http://www.jurnas.com/news/110647/Potensi_Maritim_Indonesia_Besar/1/Ekonomi/Ekonomi) pada 2 Desember 2013.