

Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Focus and Scope](#) [Editorial Board](#) [Contact Us](#)

Home > [Jurnal Teknosains](#)

## Jurnal Teknosains

JURNAL TEKNOSAINS is a journal, which began publication in 2011, published by the Graduate School of Universitas Gadjah Mada. It starts from Volume 1 Number 1 in December 2011 for printed version and the online version; ISSN (print) 2089-6131 and ISSN (online) 2443-1311. JURNAL TEKNOSAINS is a series of scientific publications in science and technology area from the perspective of a multi and interdisciplinary studies and it is published on each semester in June and December. **Jurnal Teknosains has been accredited (B / Sinta 2) by Directorate General of Higher Education, Indonesian Ministry of Education since 2017 (valid until 2022) with the Number 51/E/KPT/2017 in December 4, 2017.**

In 2017, Jurnal Teknosains has collaborated with the Operator Cooperation Agency for Higher Education Industrial Engineering Indonesia (BKSTI) to support Journal of Teknosains and working together in managing journals, exchanging articles, and distributing articles broadly together (for details [click here](#)).

For submitting your article, please follow [this link](#) and follow the [author guidelines](#) in this link to meet our criteria for Jurnal Teknosains. If you need a step by step tutorial for online submission and our journal template, you download it on the right sidebar. If you still need assistance for further information, do not hesitate to contact our technical details via Whatsapp (just click icon).



## Announcements

### CALL FOR PAPERS

We invite scholars and researchers from different disciplines to contribute for Vol 10, No 1 (2020). All papers should be submitted via Online Submission. Visit [Instruction for Author](#) for more details about the requirements. Please meet the deadline in February 2020. We would like to acknowledge many people who have already **submitted their articles (on Januari 27, 2020 or later)**, please find that all papers will be processed on **February 17, 2020**.

*Posted: 2020-01-09*

### REFERENCING STYLE (UPDATE)

Dear all authors,

Our editorial team has added a way to write the latest references.

Writing format systems of a bibliography and references for Jurnal Teknosains is using Harvard Writing Style. Please change your reference writing style carefully (including coma, full stop, italic, url, and so on).

[Download the new format here.](#)

Thank your for all your support

*Posted: 2019-07-30*

### NEW ISSUE: VOL 8 NO 2 (2019)

To All Readers,

Jurnal Teknosains has just published its latest issue at <https://jurnal.ugm.ac.id/teknosains/issue/view/3525>. We invite you to visit our web site to download new articles and items of interest.

We would like to thank all contributors, authors, and reviewers for the continuing interest in our work,

#### INSTRUCTION FOR AUTHOR

- ▶ [Prepare Your Article](#)
- ▶ [Article Template](#)
- ▶ [Referencing Style](#)
- ▶ [Tracking Your Submission](#)
- ▶ [Author Fees](#)
- ▶ [Citedness Articles in Scopus](#)
- ▶ [Letter of Submission Request](#)
- ▶ [Acceptance Rate](#)

#### Information for Readers

#### Order Journal

#### USER

Username

Password

Remember me



#### AFFILIATED WITH



#### INVITATION TO SUBMIT



## Journal Profile

# Jurnal Teknosains

eISSN : 2443-1311 | pISSN : 2089-6131

Engineering

Universitas Gadjah Mada



## S2

Sinta Score



Indexed by GARUDA

## 6

H-Index

## 6

H5-Index

## 103

Citations

## 100

5 Year Citations



*Penerbit:*

Graduate School of Universitas Gadjah Mada

[Website](#) | [Editor URL](#)

*Address:*

Publishing Section of The Graduate School of Universitas Gadjah Mada Jl. Teknika Utara, Pogung, Yogyakarta, 55281  
Yogyakarta

*Email:*

teknosains@ugm.ac.id

*Phone:*

(0274-564239 extc. 207)

# SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi



Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia  
Nomor: 30/E/KPT/2018  
Tentang Hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode 2 Tahun 2018

Jurnal Teknosains

E-ISSN: 24431311

Penerbit: Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada

Ditetapkan sebagai Jurnal Ilmiah

## TERAKREDITASI PERINGKAT 2

Akreditasi berlaku selama 5 (lima) tahun, yaitu

Volume 7 Nomor 1 Tahun 2017 sampai Volume 11 Nomor 1 Tahun 2021

Jakarta, 24 Oktober 2018

Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan

  
Dr. Muhammad Dinyati  
NIP. 195912171984021001



This website uses cookies to ensure you get the best experience. [Learn more \(/privacy\)](#) | [Hide this message \(/cookie\\_consent?continue=/toc/2443-1311\)](#)




[SUPPORT DOAJ \(/membership\)](#)

In Autumn 2020, DOAJ will be relaunching with a new website with updated functionality, improved search, and a simplified application form. More information is available on our blog (<https://blog.doaj.org/tag/redesign/>). Our API is also changing (<https://blog.doaj.org/tag/apichange/>).  
[Hide this message \(/dismiss\\_site\\_note?continue=/toc/2443-1311\)](#)

# Jurnal Teknosains: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi

*Teknosains Jurnal UGM*

2089-6131 (Print); 2443-1311 (Online)

 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



Homepage (<https://jurnal.ugm.ac.id/teknosains>)

**Publisher:** Universitas Gadjah Mada

**Society/Institution:** Graduate School

**Country of publisher:** Indonesia

**Platform/Host/Aggregator:** OJS

**Date added to DOAJ:** 21 Jan 2016

**Record Last Updated:** 24 Jan 2019

**LCC Subject Category:** Technology: Technology (General) | Science: Science (General)

**Publisher's keywords:** technology, science

**Language of fulltext:** Indonesian, English

**Full-text formats available:** PDF

Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Focus and Scope](#) [Editorial Board](#) [Contact Us](#)

[Home](#) > [About the Journal](#) > [Editorial Team](#)

## Editorial Team

### Editor in Chief

Widowati Siswomihardjo, SCOPUS ID= 6503873701, Department of Biomaterials, Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

### Editorial Board

Nur Aini Masruroh, SCOPUS ID= 9846464900, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Ferdiansyah Mahyudin, SCOPUS ID=57148390100, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

Siti Sunarintyas, Department of Biomaterials, Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Muhammad Kusumawan Herliansyah, SCOPUS ID=23469293700, Department of Mechanical Engineering, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Tati L. Rajab Mengko, SCOPUS ID=14019972600, Biomedical Engineering Research Division, Institut Teknologi Bandung, Bandung, Indonesia

Joko Triyono, SCOPUS ID=56069608900, Department of Mechanical Engineering, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

G.J. Verkerke, SCOPUS ID= 6602948038, Faculty of Engineering Technology, University of Twente, Enschede, Netherlands

### Assistant Editors

Tanggung Okta Wibowo, SCOPUS ID=57208619595, The Graduate School, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Pradiastuti Purwitorosari, The Graduate School, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Duddy Roesmara, Department of Islamic Economics and Halal Industry, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

#### INSTRUCTION FOR AUTHOR

- ▶ [Prepare Your Article](#)
- ▶ [Article Template](#)
- ▶ [Referencing Style](#)
- ▶ [Tracking Your Submission](#)
- ▶ [Author Fees](#)
- ▶ [Citedness Articles in Scopus](#)
- ▶ [Letter of Submission Request](#)
- ▶ [Acceptance Rate](#)

#### Information for Readers

#### Order Journal

#### USER

Username

Password

Remember me



#### AFFILIATED WITH



#### INVITATION TO SUBMIT



Copyright © 2019 Jurnal Teknosains [Submit an Article](#) [Tracking Your Submission](#)

[Editorial Policies](#) [Publishing System](#) [Copyright Notice](#) [Site Map](#) [Journal History](#) [Visitor Statistics](#) [Abstracting & Indexing](#)

Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Focus and Scope](#) [Editorial Board](#) [Contact Us](#)

[Home](#) > [About the Journal](#) > [People](#)

## People

### Peer Reviewer

Agung W. Setiawan, SCOPUS ID= 6701505994, Department of Biomedical Engineering, Institut Teknologi Bandung, Bandung, Indonesia

Alva Edy Tontowi, SCOPUS ID= 6506362137, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Andi Sudiarso, Dept. of Mechanical and Industrial Engineering, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Anna Maria Sri Asih

Bertha Maya Sopha, SCOPUS ID= 35729832600, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Budi Hartono, SCOPUS ID= 56246437300 Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia, Indonesia

Charles P. H. Simanjuntak, SCOPUS ID=56426082600, Faculty of Fisheries and Marine Science, Institut Pertanian Bogor, Indonesia

Dibyو Pramono, Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Dina Ruslanjari, Master in Disaster Management, Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Donny Widiyanto, SCOPUS ID=8736646200, Gadjah Mada University, Faculty of Agriculture, Yogyakarta, Indonesia

Dyah Irnawati, Departement of Dental Biomaterials, Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Diah Tri Widayati, Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Emilya Nurjani, SCOPUS ID: 57190936650, Faculty of Geography Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, Indonesia

Harwin Saptoadi, SCOPUS ID= 53980377300, Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Dr.Eng Herianto Herianto, Department of Mechanical and Industrial Engineering faculty of Engineering Gadjah Mada University

Dr. I Gusti Bagus Budi Dharma, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Joko Sujono, SCOPUS ID=6602784866, Department of Civil & Environmental Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Dr.Techn. Khabib Mustofa, (Scopus ID :14827384600); Department of Computer Science and Electronics, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Kusmono Kusmono, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Margareta Rinastiti, SCOPUS ID= 12042612700, Department of Conservative Denstistry, Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Mohammad Sholichin, Universitas Brawijaya Malang, Indonesia

Muhammad Kusumawan Herliansyah, SCOPUS ID=23469293700, Department of Mechanical Engineering, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Muslim Mahardika, SCOPUS ID=12776441000, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Noor Akhmad Setiawan, SCOPUS ID= 54791547600, Department Electrical Engineering and Information Technology, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

#### INSTRUCTION FOR AUTHOR

- ▶ [Prepare Your Article](#)
- ▶ [Article Template](#)
- ▶ [Referencing Style](#)
- ▶ [Tracking Your Submission](#)
- ▶ [Author Fees](#)
- ▶ [Citedness Articles in Scopus](#)
- ▶ [Letter of Submission Request](#)
- ▶ [Acceptance Rate](#)

#### Information for Readers

#### Order Journal

#### USER

Username

Password

Remember me



#### AFFILIATED WITH



#### INVITATION TO SUBMIT





Nur Aini Masruroh, SCOPUS ID= 9846464900, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Nuryono Nuryono, SCOPUS ID=20635404100, Department of Chemistry, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Rachmat A. Sriwijaya, SCOPUS ID=35146607300, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Retno Widodo Dwi Pramono, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Rini Dharmastiti, SCOPUS ID=56891643500, Department of Mechanical Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Samsul Kamal, SCOPUS ID=56019583900, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Siti Sunarintyas, Department of Biomaterials, Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Subejo Subejo, Department of Agriculture Socio-economics, Faculty of Agriculture, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Sudarmadji Sudarmadji, Faculty of Geography, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Prof. Ir. Suryo Purwono, MA.Sc., Ph.D, Department of Chemical Engineering, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Titis Wijayanto, SCOPUS ID= 34979526700, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia

Dr. Tri Kuntoro Priyambodo, Scopus ID: 56520163200, Department of Computer Science and Electronics, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Dr. Wahyu Supartono, Departemen Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Jl. Flora No. 1, Bulaksumur, Yogyakarta 55281, Indonesia

**JOURNAL**

**JURNAL TEKNO SAINS**

**LEARN MORE**

Copyright © 2019 Jurnal Teknosains [Submit an Article](#) [Tracking Your Submission](#)

[Editorial Policies](#) [Publishing System](#) [Copyright Notice](#) [Site Map](#) [Journal History](#) [Visitor Statistics](#) [Abstracting & Indexing](#)

Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Focus and Scope](#) [Editorial Board](#) [Contact Us](#)

[Home](#) > [Indexing and Abstracting](#)

## Indexing and Abstracting

Jurnal Teknosains with registered number ISSN 2088-5415 (print), ISSN: ISSN: 2355-5777 (online) have been indexed on:

1. DOAJ (Directory of Open Access Journal)
2. Crossref
3. Garuda (Garba Rujukan Digital)
4. Google Scholar
5. Indonesia One Search
6. WorldCat
7. Open Archieves
8. Sinta (Science and Technology Index)
9. Ebsco Information Services
10. Asean Citation Index (ACI)
11. Dimensions
12. ROAD: Directory of Open Access Scholarly Resources
13. Microsoft Academics
14. Ebsco Information Services

### INSTRUCTION FOR AUTHOR

- ▶ [Prepare Your Article](#)
- ▶ [Article Template](#)
- ▶ [Referencing Style](#)
- ▶ [Tracking Your Submission](#)
- ▶ [Author Fees](#)
- ▶ [Citedness Articles in Scopus](#)
- ▶ [Letter of Submission Request](#)
- ▶ [Acceptance Rate](#)

### Information for Readers

### Order Journal

### USER

Username

Password

Remember me



### AFFILIATED WITH



### INVITATION TO SUBMIT



Copyright © 2019 Jurnal Teknosains [Submit an Article](#) [Tracking Your Submission](#)

[Editorial Policies](#) [Publishing System](#) [Copyright Notice](#) [Site Map](#) [Journal History](#) [Visitor Statistics](#) [Abstracting & Indexing](#)



Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Focus and Scope](#) [Editorial Board](#) [Contact Us](#)

[Home](#) > [About the Journal](#) > [Journal Contact](#)

## Journal Contact

### Mailing Address

Publishing Section of The Graduate School of Universitas Gadjah Mada

Official Office of Jurnal Teknosains  
Gedung Lengkung, Unit 1, Lantai 2, Sayap Timur  
Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada  
Jalan Teknika Utara, Pogung, Sleman- Yogyakarta  
Telp. (0274-564239 extc. 207)



### Principal Contact

**Jurnal Teknosains: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi**  
Pradiastuti Purwitorosari  
Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada

Official Office of Jurnal Teknosains  
Gedung Lengkung, Unit 1, Lantai 2, Sayap Timur  
Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada  
Jalan Teknika Utara, Pogung, Sleman- Yogyakarta  
Telp. (0274-564239 extc. 207)

Phone: 08112631058  
Email: [teknosains@ugm.ac.id](mailto:teknosains@ugm.ac.id)

### Support Contact

**Technical Staff**  
Phone: In Home page (WA only)

#### INSTRUCTION FOR AUTHOR

- ▶ [Prepare Your Article](#)
- ▶ [Article Template](#)
- ▶ [Referencing Style](#)
- ▶ [Tracking Your Submission](#)
- ▶ [Author Fees](#)
- ▶ [Citedness Articles in Scopus](#)
- ▶ [Letter of Submission Request](#)
- ▶ [Acceptance Rate](#)

#### Information for Readers

#### Order Journal

#### USER

Username

Password

Remember me



#### AFFILIATED WITH



#### INVITATION TO SUBMIT



Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Focus and Scope](#) [Editorial Board](#) [Contact Us](#)

[Home](#) > [Archives](#) > **Vol 4, No 2 (2015)**

## Vol 4, No 2 (2015)




June

### Table of Contents

#### Articles


##### KAJIAN SEBARAN POTENSI EKONOMI SUMBER DAYA

*Latif Sahubawa Nurul Khakim Musrowati Lasindrang*

 [10.22146/teknosains.7953](https://doi.org/10.22146/teknosains.7953)  Abstract views : 1280 |  views : 11714




##### PENENTUAN BOBOT KEPENTINGAN DECISION MAKER DALAM GROUP DECISION MAKING

*Dian Eko Hari Purnomo dan Nur Aini Masruroh*

 [10.22146/teknosains.7965](https://doi.org/10.22146/teknosains.7965)  Abstract views : 1252 |  views : 1630

##### APLIKASI TANK MODEL DAN KESEIMBANGAN NERACA AIR STUDI KASUS MODEL DAS MIKRO (MDM), SUB-DAS CISAMPORA, DAS CIMANUK, KABUPATEN MAJALENGKA PROVINSI JAWA BARAT

*Syampadzi Nurroh dan Nana Mulyana Arifjaya*

 [10.22146/teknosains.7966](https://doi.org/10.22146/teknosains.7966)  Abstract views : 1576 |  views : 1801

##### RESPON KOMUNITAS BENTHIK INSEKTA EMPAT BULAN PASCA-KEBAKARAN HUTAN 2002 DI HULU KALI BOYONG GUNUNG MERAPI

*Tjut Sugandawaty Djohan*

 [10.22146/teknosains.7969](https://doi.org/10.22146/teknosains.7969)  Abstract views : 921 |  views : 990

##### MODEL PENGENDALIAN KESEHATAN TENAGA KERJA PADA KEGIATAN PENGECORAN LOGAM TRADISIONAL STUDI KASUS DI KAWASAN INDUSTRI BATUR KLATEN- JAWA TENGAH

*Latifah Hanum Damanik, Adi Heru Husodo, Totok Gunawan, dan Pramono Hadi*

 [10.22146/teknosains.7970](https://doi.org/10.22146/teknosains.7970)  Abstract views : 4856 |  views : 11946



##### MODEL OF MICROCLIMATIC INFLUENCE ON FLUCTUATION OF HERPETOFAUNA DIVERSITY IN CAMPUS AREA

*Tony F. Qurniawan*

 [10.22146/teknosains.7971](https://doi.org/10.22146/teknosains.7971)  Abstract views : 816 |  views : 896

##### OPTIMASI PROSES PENGUKURAN DIMENSI DAN DEFECT UBIN KERAMIK MENGGUNAKAN PENGOLAHAN CITRA DIGITAL DAN FULL FACTORIAL DESIGN

*Denny Sukma Eka Atmaja Muhammad Kusumawan Herliansyah*

 [10.22146/teknosains.7972](https://doi.org/10.22146/teknosains.7972)  Abstract views : 1242 |  views : 1814

#### Book Review (CLOSED FOR SUBMISSION 2019)

##### RESENSI Biologi Molekular adalah Ilmu yang Menyenangkan dan Mudah

*Ivan Arie Wahyudi*

 [10.22146/teknosains.7973](https://doi.org/10.22146/teknosains.7973)  Abstract views : 12260 |  views : 31095

#### INSTRUCTION FOR AUTHOR

- ▶ [Prepare Your Article](#)
- ▶ [Article Template](#)
- ▶ [Referencing Style](#)
- ▶ [Tracking Your Submission](#)
- ▶ [Author Fees](#)
- ▶ [Citedness Articles in Scopus](#)
- ▶ [Letter of Submission Request](#)
- ▶ [Acceptance Rate](#)

#### Information for Readers

#### Order Journal

#### USER

Username

Password

Remember me



#### AFFILIATED WITH



#### INVITATION TO SUBMIT



## KAJIAN SEBARAN POTENSI EKONOMI SUMBER DAYA

<https://doi.org/10.22146/teknosains.7953>

Latif Sahubawa Nurul Khakim Musrowati Lasindrang<sup>(1\*)</sup>

(1) Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada

(\*) Corresponding Author

### Abstract

The objectives of research is to identify and inventory the economic potential of marine resources (fisheries and environmental services/beach tourism) and competitive commodity in the South Coast of DIY Province for investment purposes. The research method used is: a survey, the travel cost, the willingness to pay and analysis of competitive commodities. South Coast region of DIY Province which have valuable marine resources are economically important: Kulon Progo Regency (Congot and Galagah-Karangwuni Beach); Bantul (Pandansimo, Kuwaru, Depok and Parangtritis Beach); Gunungkidul (Sadeng, Wediombo, Siung, Sundak/Indrayanti, Drini, Baron, Ngerenehan, Gesing and Purwosari). The economic value of the resources of each coastal region as follows: (1) Kulon Progo Regency (fisheries = 519.817 IDR. billion and beach tourism = 0.608 IDR. billion, total 520.425 IDR. billion); (2) Bantul (fisheries = 121.455 IDR. billion and beach tourism = 2.961 IDR. billion: total 124.416 IDR. billion); (3) Gunung (fisheries = 63.957 IDR. billion and beach tourism = 6.803 IDR. billion; total 70.244 IDR. billion). The total economic value of marine resources of the South Coast of DIY Province DIY is 715.085 IDR. billion. Competitive commodity marine resources in Kulon Progo Regency Beach and Bantul is vanamme shrimp while in Gunungkidul are tuna, skipjack, tongkol, marlin, lemadang, layur, snapper, manyung and lobster.



### Keywords

Economic potential; Fishery resources; Beach tourism; Compotitive commodity

### Full Text:

DOI: <https://doi.org/10.22146/teknosains.7953>

### Article Metrics

 Abstract views : 1280 |  views : 11714

### Refbacs

- There are currently no refbacks.



Copyright (c) 2015 Latif Sahubawa Nurul Khakim Musrowati Lasindrang



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

#### Instruction for Author

- ▶ [Prepare Your Article](#)
- ▶ [Article Template](#)
- ▶ [Referencing Style](#)
- ▶ [Tracking Your Submission](#)
- ▶ [Author Fees](#)
- ▶ [Citedness Articles in Scopus](#)
- ▶ [Letter of Submission Request](#)
- ▶ [Acceptance Rate](#)

#### Information for Readers

#### Order Journal

#### USER









Username

Password

Remember me



#### ARTICLE TOOLS

-  [Print this article](#)
-  [Indexing metadata](#)
-  [How to cite item](#)
-  [Review policy](#)
-  [Email this article \(Login required\)](#)
-  [Email the author \(Login required\)](#)
-  [Save to Mendeley](#)
-  [Save to Zotero](#)

#### ABOUT THE AUTHOR

Latif Sahubawa Nurul  
Khakim Musrowati

*Lasindrang*  
✉ *\*Corresponding Author*  
Jurusan Perikanan Fakultas  
Pertanian Universitas Gadjah  
Mada  
Indonesia

AFFILIATED WITH



**INVITATION TO SUBMIT**

**PUBLISH YOUR  
PAPER WITH US  
IN AN OPEN ACCESS  
JOURNAL**

**JURNAL TEKNOSAINS**

[LEARN MORE](#)

## KAJIAN SEBARAN POTENSI EKONOMI SUMBER DAYA KELAUTAN DI PANTAI SELATAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA SEBAGAI UPAYA PERCEPATAN INVESTASI

*Latif Sahubawa*

Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada  
Email: latifsahuawa2004@yahoo.com

*Nurul Khakim*

Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada

*Musrowati Lasindrang*

Program Studi Ilmu Lingkungan Universitas Gadjah Mada

### ABSTRACT

*The objectives of research is to identify and inventory the economic potential of marine resources (fisheries and environmental services/beach tourism) and competitive commodity in the South Coast of DIY Province for investment purposes. The research method used is: a survey, the travel cost, the willingness to pay and analysis of competitive commodities. South Coast region of DIY Province which have valuable marine resources are economically important: Kulon Progo Regency (Congot and Galagah-Karangwuni Beach); Bantul (Pandansimo, Kuwaru, Depok and Parangtritis Beach); Gunungkidul (Sadeng, Wediombo, Siung, Sundak/Indrayanti, Drini, Baron, Ngerenehan, Gesing and Purwosari). The economic value of the resources of each coastal region as follows: (1) Kulon Progo Regency (fisheries = 519.817 IDR. billion and beach tourism = 0.608 IDR. billion, total 520.425 IDR. billion); (2) Bantul (fisheries = 121.455 IDR. billion and beach tourism = 2.961 IDR. billion: total 124.416 IDR. billion); (3) Gunung (fisheries = 63.957 IDR. billion and beach tourism = 6.803 IDR. billion; total 70.244 IDR. billion). The total economic value of marine resources of the South Coast of DIY Province DIY is 715.085 IDR. billion. Competitive commodity marine resources in Kulon Progo Regency Beach and Bantul is vanamme shrimp while in Gunungkidul are tuna, skipjack, tongkol, marlin, lemadang, layur, snapper, manyung and lobster.*

**Keywords:** *Economic potential; Fishery resources; Beach tourism; Compotitive commodity*

### ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi dan inventarisasi potensi ekonomi sumber daya kelautan (perikanan dan jasa lingkungan/wisata pantai) serta komoditas unggulan untuk tujuan investasi. Metode penelitian yang dipakai yaitu: survey, biaya perjalanan, kesediaan membayar dan analisis komoditas unggulan. Kawasan Pesisir Selatan DIY yang memiliki sumber daya kelautan bernilai ekonomis penting yaitu: Kabupaten Kulon Progo (Congot dan Galagah-Karangwuni); Bantul (Pandansimo, Kuwaru, Depok dan Parangtritis); Gunungkidul (Sadeng, Wediombo, Siung, Sundak/Indrayanti, Drini, Baron, Ngerenehan, Gesing dan Purwosari). Nilai ekonomi sumber daya masing-masing kawasan pesisir sebagai berikut: (1) Kabupaten Kulon Progo (perikanan = Rp 519,817 miliar dan wisata = Rp 0,608 miliar ; total Rp 520,425 milyar) ; (2) Bantul (perikanan = Rp 121,455 milyar dan wisata = Rp 2,961 milyar : total Rp. 124,416 milyar) ; (3) Gunungkidul (perikanan = Rp 63,957 milyar dan wisata = Rp 6,803 milyar ; total Rp 70,244 milyar). Total nilai ekonomi sumber daya kelautan di Pantai Selatan DIY mencapai Rp 715,085 milyar. Komoditas unggulan sumber daya kelautan di Pesisir Kabupaten Kulon Progo dan Bantul adalah udang vaname sedangkan di Gunungkidul adalah ikan tuna, cakalang, tongkol, marlin, lemadang, layur, kakap, manyung dan lobster.

**Kata Kunci:** *Potensi ekonomi; Sumber daya perikanan; Wisata pantai; Komoditas unggulan*



## PENGANTAR

Wilayah pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil dijuluki sebagai daerah produktif dan padat aktivitas karena memiliki sumber daya kelautan yang beragam, potensial dan bernilai ekonomis penting dengan kecepatan eksploitasi yang semakin meningkat. Dikatakan sebagai daerah produktif dan padat aktivitas karena pada kawasan ini berkembang beragam aktivitas industri dan manusia yang pesat seperti: perikanan, pariwisata, transportasi, pertanian, pertambangan dan lain-lain (OECD, 1998; 2003). Sumber daya kelautan dan perikanan Indonesia diperkirakan bernilai US\$ 136,5 milyar yang mencakup: perikanan US\$ 31,9 milyar; wilayah pesisir lestari US\$ 56,0 milyar; bioteknologi US\$ 40,0 milyar; wisata US\$ 2,0 milyar dan migas US\$ 6,6 milyar (Pustek Kelautan UGM, 2005; Sahubawa dkk. 2009).

Guna meningkatkan nilai ekonomi sumber daya kelautan secara berkelanjutan, perlu dirumuskan strategi pengelolaan secara tepat dengan mengintegrasikan setiap kepentingan dalam keseimbangan aspek ekonomi, ekologis, sosial, antarsektor, dan segenap pelaku pembangunan. Penyusunan strategi pemanfaatan sumber daya pesisir harus didasarkan pada analisis isu-isu strategis dan permasalahan serta karakteristik wilayah untuk mencapai sasaran ekonomi, sosial, lingkungan, dan mencegah konflik kepentingan. Diharapkan pemerintah serta dunia usaha berperan aktif dalam memfasilitasi pemanfaatan sumber daya kelautan yang berpotensi sebagai komoditas andalan dan unggulan daerah.

Wilayah pesisir Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki sumber daya kelautan bernilai ekonomi penting, seperti: ikan pelagis besar (tuna, cakalang, marlin, lamadang), udang, lobster, terumbu karang dan jasa lingkungan (wisata), yang strategis dalam perdagangan lokal, nasional, regional dan internasional. Kecepatan pemanfaatan

sumber daya kelautan di wilayah pesisir DIY makin meningkat dan beragam seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia dan industri sehingga makin meningkatkan tekanan terhadap kelestarian ekosistem dan sumber daya. Hal yang memprihatinkan adalah kecenderungan kerusakan sumber daya pesisir lebih disebabkan praktek-praktek eksploitasi yang tidak ramah lingkungan, seperti penggunaan bahan beracun dalam penangkapan lobster (Sahubawa, dkk., 2009). Selain potensi sumber daya perikanan, juga terdapat kawasan wisata pantai/laut berbasis kuliner ikani yang berkembang sangat pesat.

Kawasan wisata pantai makin berkembang seiring dengan dukungan sarana dan prasana pokok dan penunjang serta aktivitas manusia dan industri di sektor kelautan dan perikanan, transportasi, dan sektor lainnya yang saling mendukung serta kebutuhan manusia akan sarana rekreasi. Perkembangan industri pariwisata di Pantai Selatan Yogyakarta dalam kurun waktu 10 tahun terakhir meningkat drastis sehingga mengundang perhatian para investor untuk berinvestasi dalam skala kecil hingga besar, seperti terlihat di pantai Baron dan Indrayanti, Siung, Ngerenehan, Parantritis, Depok, Pandansimo, Kuwaru, Glagah-Karangwuni, dan Congot. Berdasarkan kondisi terkini potensi serta peluang pemanfaatan sumber daya kelautan di atas, maka dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut: (1) mengidentifikasi dan inventarisasi sumber daya kelautan (perikanan dan jasa lingkungan/wisata) bernilai ekonomi penting dan (2) kajian komoditas unggulan untuk tujuan investasi.

Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir, Laut dan Pulau-Pulau Kecil menyebutkan bahwa pengelolaan wilayah pesisir, laut, dan pulau-pulau adalah suatu rangkaian kegiatan perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian sumber daya kelautan serta perikanan yang dilakukan



antarsektor, antarpemerintah, dan antar-disiplin ilmu untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pemerintah dan stakeholders, termasuk Perguruan Tinggi memiliki tanggung jawab besar untuk menyusun rencana investasi pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya kelautan (perikanan dan jasa lingkungan/pariwisata) yang dapat dipakai sebagai acuan oleh pihak swasta dan masyarakat umum untuk berinvestasi (Anonim. 2007).

Provinsi DIY memiliki garis pantai sepanjang 113 km, yang terbentang pada 3 (tiga) kabupaten yaitu Gunungkidul (71 km), Bantul (17 km) dan Kulon Progo (25 km) serta wilayah perairan Laut Selatan DIY dan Samudera Hindia yang memiliki potensi sumber daya perikanan serta jasa-jasa lingkungan (wisata pantai) yang sangat menarik dan bernilai ekonomis penting. Potensi lestari dan produksi hasil perikanan bernilai ekonomis penting (ikan pelagis besar dan kecil dan lobster) di perairan Pesisir dan Laut Selatan DIY serta Samudera Hindia cukup besar, tetapi tingkat eksploitasinya baru mencapai 28,04% (Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi DIY, 2012).

Beragam jenis sumber daya kelautan di kawasan Pesisir dan Laut Selatan DIY memiliki spesifikasi komoditas unggulan dan andalan, antara lain: ikan tuna, cakalang, marlin, lemadang, lobster, layur, kakap, manyung, dan udang vaname serta kawasan wisata pantai yang dapat dimanfaatkan sepanjang tahun (PUSTEK Kelautan UGM, 2003 ; Sahubawa dkk, 2009). Ikan tuna yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Sadeng hampir sepanjang tahun dapat mencapai 2.500 ton dengan harga jual yang kompetitif antara Rp 25.000-30.000/kg, juga cakalang, tongkol, dan marlin. Lobster dapat dieksploitasi di sepanjang perairan Pantai Selatan DIY dengan harga jual yang kompetitif ( $\pm$ Rp. 750.000 – 900.000/kg). Usaha budidaya udang vaname semakin pesat karena permintaan pasar lokal, nasional, dan

ekspor makin meningkat dengan harga jual yang fantastik, yaitu mencapai Rp 135.000/kg pada akhir Tahun 2012 sampai awal 2013.

Bahan utama yang dipakai dalam penentuan lokasi *sampling* adalah Peta Wilayah Pesisir, Laut, dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi DIY skala 1:450.000 (Dinas Kelautan dan Perikanan DIY, 2010). Alat yang digunakan untuk pengambilan data dan informasi adalah (1) daftar pertanyaan (kuesioner) untuk pencatatan potensi dan nilai ekonomi sumber daya kelautan (perikanan dan jasa-jasa lingkungan) serta wawancara dengan orang/pihak terkait, (2) kamera digital untuk memotret dan merekam kondisi perkembangan wisata pantai, (3) GPS untuk menentukan posisi lokasi pengamatan serta (4) sejumlah peralatan penunjang lainnya. *Metode pengambilan data/informasi*. Metode yang digunakan untuk pengambilan data dan informasi potensi kelautan (perikanan dan jasa-jasa lingkungan) adalah "metode survey" yang mencakup pengamatan, pencatatan dan wawancara menggunakan kuesioner dan kamera.

#### *Metode analisis data.*

- Metode analisis komoditas kawasan (Suparmoko dan Suparmoko, 2000). Perhitungan nilai ekonomi sumber daya perikanan dan wisata pantai  
 $V_i = Q \times R_i$

#### Keterangan

$V_i$ : rente ekonomi ikan

Q: produksi sumber daya perikanan/th

$R_i$ : unit rent sumber daya perikanan

- Travel cost method* dan biaya karcis masuk (Sahubawa, 2012). Pendekatan ini dipakai untuk menghitung besarnya biaya perjalanan serta karcis masuk pengunjung pada kawasan/ lokasi wisata pantai.
- Willingess to pay* (kesediaan membayar) (Sahubawa, 2012). Pendekatan ini dipakai untuk menghitung besarnya biaya yang dikeluarkan oleh setiap

pengunjung selama beraktivitas di lokasi wisata.

- d. Identifikasi komoditas potensial, unggulan dan andalan (SK. Dirjen Bangda Depdagri No. 672/ 2413/ Bangda, 1998).

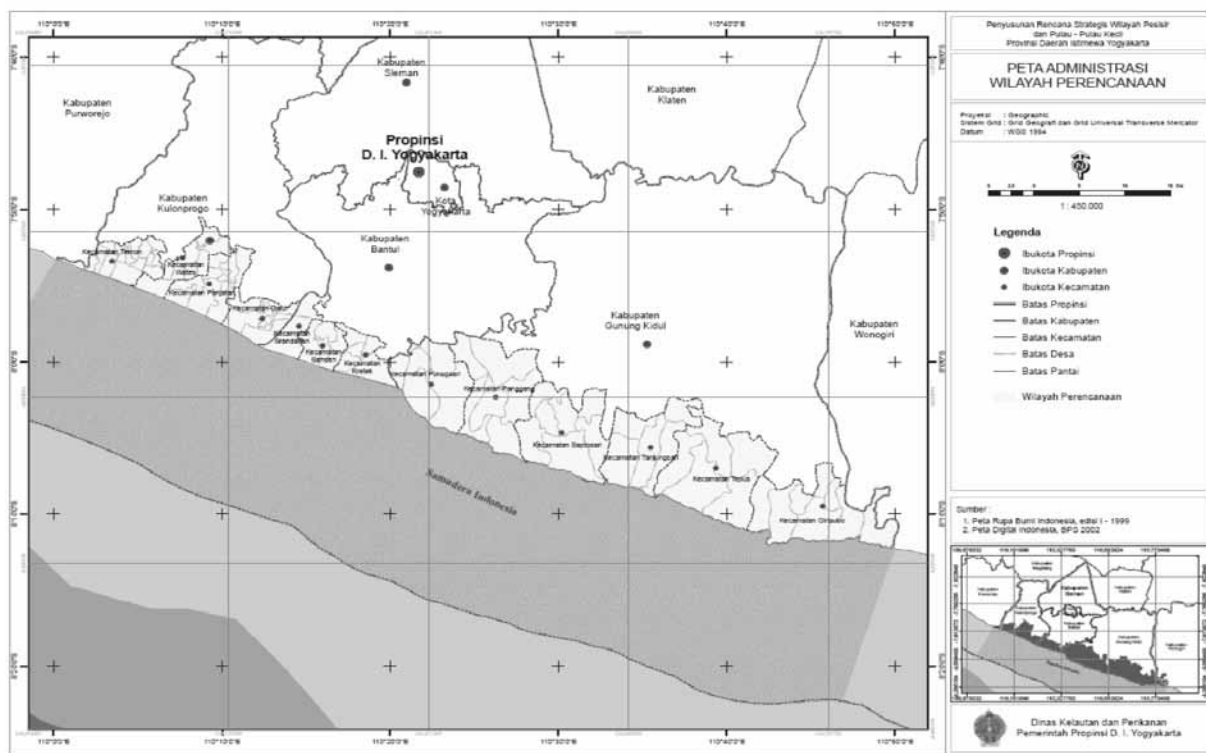
**Lokasi**

Lokasi Penelitian adalah kawasan Pantai Selatan DIY sepanjang 113 km (Gambar 1). Di sepanjang pantai 113 km, dilakukan kajian (identifikasi, inventarisasi, dan analisis ekonomi) sumber daya kelautan (perikanan dan jasa-jasa lingkungan) yang memiliki dampak ekonomik luas (*multiplier effect*). Karakteristik dan spesifik lokasi/kawasan berpotensi ekonomi tinggi yang dijadikan lokasi penelitian, yaitu kawasan pelabuhan perikanan, tempat pendaratan ikan, dan budidaya udang serta wisata (pantai/bahari, kuliner, dan permainan).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**  
**Identifikasi dan Inventarisasi Potensi Sumber daya Kelautan**

**Kabupaten Kulon Progo**

Kawasan pantai Selatan Kabupaten Kulon Progo yang teridentifikasi memiliki potensi sumber daya kelautan (perikanan dan jasa-jasa lingkungan) ekonomis penting yaitu: Pantai Congot Barat, Pantai Congot Timur dan Kawasan Pelabuhan Perikanan Glagah-Karangwuni. Di Pantai Congot Barat, berkembang pesat usaha budidaya udang vaname, Panta Congot Timur hanya terdapat aktivitas penangkapan dan pendaratan ikan dalam skala terbatas serta usaha budidaya hortikultura (sayur dan buah), sedangkan di Pantai Glagah-Karangwuni berkembang aktivitas wisata perahu motor tempel, wisata pemancingan, aktivitas penangkapan ikan dan lobster yang cukup pesat.



Gambar 1  
 Peta Administrasi Wilayah Pesisir/Pantai Daerah Istimewa Yogyakarta

### Pantai Congot Barat

Umumnya merupakan lahan gumukan pasir, lahan pasiran, dan sebagian kecil lahan aluvial. Wilayah ini dikembangkan sebagai kawasan usaha budidaya vaname dengan teknologi *biocreate* dan asbes skala intensif dan superintensif. Usaha budidaya udang vaname masih sangat terbatas sampai akhir tahun 2011, hanya dikembangkan oleh CV. Bina Mina Lestari dengan produksi yang terbatas, juga oleh penduduk sekitar pada skala ekstensif. Sejak Tahun 2013 mulai terjadi peningkatan permintaan udang vaname di pasar internasional, di mana kondisi ini berimbas terhadap pelaku usaha tambak udang vaname di Pantai Selatan DIY. Dampak ini memberikan rangsangan kepada kelompok-kelompok pembudidaya untuk merevitalisasi kolam-kolam tradisional serta membangun yang baru dengan teknologi budidaya intensif dan superintensif. Udang vaname yang diproduksi dengan teknologi intensif dan superintensif memiliki kualitas yang sangat baik sebagai udang organik dengan harga kompetitif/tinggi yang mencapai Rp135.000/kg (Gambar 2).

### Pantai Congot Sebelah Timur

Umumnya terdiri dari lahan pasiran pasir serta sebagian lahan aluvial untuk tanaman hortikultura (cabai dan tomat) serta kelapa. Pada lokasi ini belum dikembangkan usaha perikanan (budidaya udang atau ikan) tetapi hanya untuk Tempat Pendaratan Ikan (TPI) dengan aktivitas penangkapan yang sangat terbatas dibandingkan lokasi TPI lainnya di pantai Selatan DIY (Gambar 3).

### Pantai Glagah-Karangwuni

Memiliki multi fungsi, yaitu (1) tempat penangkapan serta pendaratan ikan dan lobster, (2) wisata perahu motor tempel, (3) wisata pantai/bahari, (4) wisata pemancingan serta (5) tempat labuh dan bongkar-muat kapal ikan (Gambar 4).

### Kajian Potensi Ekonomi Sumber Daya Kelautan

Nilai ekonomi sumber daya perikanan (budidaya udang vaname) di Pantai Congot Bagian Barat mencapai Rp18,900 milyar, sedangkan di Pantai Congot Bagian Timur hanya sebesar Rp0,352 milyar (Tempat Pendaratan Ikan), serta jasa-jasa lingkungan (wisata pantai/bahari) Rp0,082 milyar dengan jumlah kunjungan wisatawan sebanyak 5.400 orang/tahun (Total Nilai Ekonomi = Rp19,307 milyar) (Tabel 1).



a



b



c

Gambar 2  
Tambak Udang Ekstensif (a) Tambak Intensif dan Superintensif (CV. Bina Mina Lestari) (b), udang vaname (c) di Pantai Congot Barat (Data Sekunder: 14 Juni 2013)



Di Kawasan Pelabuhan Perikanan Glagah-Karangwuni, nilai ekonomi sumber daya perikanan (ikan pelagis serta demersal) dari penangkapan ikan dengan perahu motor tempel (PMT) dan penangkapan ikan dengan Kapal Motor sebesar Rp 500,562 milyar. Nilai ekonomi dari wisata pantai hanya sebesar Rp0,526 milyar dengan jumlah kunjungan sebanyak 16.200 orang/tahun (Total Nilai Ekonomi = Rp 520,426 milyar) (Tabel 1).



a



b



c

**Gambar 3**

Lahan pertanian hortikultura (a), kebun kelapa (b), dan tempat pendaratan ikan di Pantai Congot Timur (Data Primer, 14 Juni 2013)



a



b



c

**Gambar 4**

TPI (a), perahu wisata pantai (b), kolam labuh dan bongkar-muat kapal motor ikan (c) di kawasan pelabuhan Glagah-Karangwuni (Data Primer: 14 Juni 2013)

Tabel 1  
Potensi Ekonomi Sumber Daya Kelautan Pantai Selatan Kabupaten Kulon Progo

No	Lokasi	Nilai Ekonomi Sumber daya Perikanan <sup>1)</sup>	Nilai Ekonomi Jasa-Jasa Lingkungan <sup>2)</sup>	Total Nilai Ekonomi	Ket.
(Rp. milyar)					
1	Pantai Congot Barat dan Timur	19,255	0,082	19,337	<sup>1)</sup> :ikan, udang, lobster. <sup>2)</sup> :wisata pantai, kuliner
2	Pantai Glagah-Karangwuni	500,562	0,526	501,088	
		519,817	0,608	520,425	

### Kajian Potensi Sumber Daya Potensial, Andalan, dan Unggulan

Berdasarkan hasil analisis potensi dan pengelolaan (pemanfaatan dan pengembangan) sumber daya kelautan di Kabupaten Kulon Progo, maka yang tergolong "*kelompok sumber daya potensial*" di Kabupaten Kulon Progo adalah ikan pelagis besar (tuna, *baby tuna*, cakalang, marlin, dan lemadang) karena belum mampu dieksploitasi oleh nelayan akibat keterbatasan kapabilitas armada dan alat tangkap, tetapi secara potensi terdapat dalam jumlah besar. Selain sumber daya ikan pelagis besar, potensi pariwisata pantai belum dikelola secara profesional (terutama aspek pelayanan serta penyediaan fasilitas penunjang) untuk menarik pengunjung domestik.

Sumber daya kelautan yang tergolong "*kelompok andalan*" adalah ikan pelagis dan demersal kecil (layur dan kakap) serta lobster. Ketiga jenis sumber daya ini cukup potensial serta telah dieksploitasi secara berkelanjutan tetapi belum menembus pasar regional dan ekspor, hanya untuk kebutuhan konsumen/ industri lokal dan nasional. Sumber daya yang tergolong "*kelompok unggulan*" adalah udang vaname karena telah diproduksi dalam jumlah besar dengan teknologi intensif dan superintensif dan dipasarkan untuk kebutuhan konsumen/industri dalam dan luar negeri dengan harga kompetitif. Sampai pertengahan Tahun 2014, harga udang vaname dari Pantai Selatan DIY stabil pada kisaran Rp 60.000 sampai 90.000/kg.

Komoditas kelautan potensial adalah produk perikanan dan atau jasa lingkungan yang secara kuantitas terdapat dalam jumlah besar, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat pada skala ekonomi karena keterbatasan penguasaan ipteks dan sarana-prasarana penunjang. Komoditas potensial hanya dimanfaatkan secara terbatas untuk memenuhi kebutuhan individu atau kelompok kecil tanpa sentuhan inovasi. Komoditas andalan telah dimanfaatkan pada skala usaha mikro-kecil-menengah, serta telah dipasarkan di pasar lokal dan nasional secara luas, tetapi belum menembus pasar ekspor (regional dan internasional) (Depkimpraswil, 2003; Sahubawa, 2012). Komoditas unggulan adalah produk perikanan dan atau jasa lingkungan yang secara potensial terdapat dalam jumlah besar, berkualitas tinggi, bernilai komersial dengan permintaan konsumen tinggi, dan telah dimanfaatkan secara optimal dengan teknologi tepat guna (skala intensif dan superintensif) serta dukungan sarana-prasarana yang memadai.

Komoditas unggulan adalah produk andalan yang paling menguntungkan untuk diusahakan atau dikembangkan pada suatu daerah (Depkimpraswil, 2003). Menurut Saragih (2001), komoditas unggulan adalah produk agribisnis yang dihasilkan dalam jumlah besar untuk dipakai oleh konsumen/ industri suatu daerah sehingga kelebihan tersebut dapat dijual ke luar wilayah (nasional, regional, dan internasional). Adapun kriteria komoditas unggulan sesuai Surat Keputusan

Dirjen Bangda No. 671/2413/ Bangda Tahun 1998 sebagai berikut: (1) memiliki kandungan teknologi yang cukup menonjol dan inovatif dalam skala usaha mikro, kecil, menengah dan besar, (2) memiliki jangkauan pemasaran yang luas (lokal, nasional, ekspor); (3) memiliki ciri khas komoditas daerah dan melibatkan banyak tenaga kerja lokal, (4) memiliki kandungan bahan baku lokal yang terjamin (dapat dibudidayakan), dan (5) pemanfaatannya secara lestari dan dipakai untuk promosi potensi ekonomi lokal.

### **Kabupaten Bantul Identifikasi dan Inventarisasi Potensi Sumber Daya Kelautan**

Kawasan pesisir Pantai Selatan Kabupaten Bantul yang teridentifikasi memiliki sumber daya perikanan dan jasa-jasa lingkungan bernilai ekonomis penting, yaitu (1) Pantai Pandansimo, (2) Kuwaru, (3) Depok, dan (4) Parangtritis. Jenis usaha kelautan yang menonjol, yaitu (1) usaha budidaya udang vaname skala intensif dan superintensif di Pantai Pandansimo, Kuwaru dan Depok, (2) usaha penangkapan ikan dan lobster dengan PMT di Pantai Depok, (3) wisata pantai di Pantai Depok dan Parangtritis serta (4) wisata kuliner di Pantai Kuwaru, Depok, dan Parangtritis yang sudah berkembang pesat.

#### **Pantai Pandansimo**

Pada mulanya dijadikan sebagai Tempat Pendaratan Ikan (TPI), tetapi mengalami abrasi secara besar-besaran sehingga sejak tahun 2000-an tidak difungsikan lagi. Meskipun demikian, melalui kerja keras dan inisiatif kelompok nelayan dan petani serta dengan melihat perkembangan usaha budidaya udang di PT. Indokor Bangun Desa yang berkembang sangat baik, maka mulai dibentuk kelompok-kelompok budidaya udang untuk menggarap lahan gumukan pasir dan lahan pertanian nonproduktif seluas  $\pm 2,5$  ha (muara sungai). Hal yang sangat menarik

adalah sejak tahun 2010, sebagian besar petani mulai mengalihfungsikan lahan pertaniannya menjadi usaha tambak udang skala kecil menggunakan teknologi intensif dengan pendampingan tenaga-tenaga praktisi.

Melihat prospek pengembangan usaha budidaya udang vaname yang makin cerah, maka pada tahun 2011 mulai dibentuk kelompok-kelompok usaha bersama (KUB) pembudidaya untuk memanfaatkan lahan pertanian  $\pm 4,0$  ha menjadi kawasan budidaya udang. Kelompok-kelompok pembudidaya membangun petakan-petakan berukuran  $1.000\text{m}^2$ – $1600\text{m}^2$  yang dikembangkan dengan teknologi intensif sehingga mampu memproduksi 6–7 ton/kolam/musim panen (Gambar 5). Selain lahan gumuk pasir, juga tersedia lahan pertanian  $\pm 15$  ha (Gambar 5), yang direncanakan dikonversi menjadi lahan budidaya udang vaname. Keputusan ini didasarkan pada pertimbangan “besarnya keuntungan” usaha budidaya udang dibandingkan dengan usaha pertanian ( $\pm 15$  kali lipat).

#### **Pantai Kuwaru**

sejak tahun 90-an dikenal sebagai kawasan pengembangan usaha budidaya udang vaname skala intensif oleh perusahaan swasta nasional PT. Indokor Bangun Desa. Sampai tahun 2013, PT. IBD menambah 12 kolam ukuran  $3600\text{m}^2$ , 4 kolam berukuran  $1800\text{m}^2$ , dan 8 kolam kecil ukuran  $200\text{m}^2$ . Kapasitas produksi tambak ukuran  $3600\text{m}^2$  berkisar 5,5–7,0 ton/musim panen, kolam ukuran  $1800\text{m}^2$  sebesar 5,0–6,5 ton dan ukuran  $200\text{m}^2$  sebesar 0,25 ton.

Konstruksi tambak udang di PT. IBD menggunakan teknologi *biocrete* (beton berstruktur kayu/bambo dengan lapisan plastik) (Gambar 6). Tambak udang di Pantai Pandansimo, Kuwaru, dan Congot umumnya menggunakan konstruksi dinding asbes yang dilapisi plastik (Gambar 6). Udang vaname yang diproduksi bermutu sangat baik yang memenuhi standar ekspor (untuk industri dalam dan luar negeri) (Gambar 7).



### Pantai Depok

Pantai Depok memiliki lahan gumukan pasir yang terluas di sepanjang Pantai Selatan Provinsi DIY (di sebelah Timur sampai perbatasan Pantai Parangtritis dan sebelah Barat sampai berbatasan Pantai Samas) (Gambar 8). Lahan gumukan pasir tersebut belum dimanfaatkan secara optimal untuk usaha-usaha perikanan (terutama usaha budidaya udang), padahal memiliki potensi ekonomi yang sangat besar. Selain memiliki sumber daya lahan untuk usaha budidaya udang vaname, juga memiliki kawasan wisata pantai dan kuliner, ditunjang dengan pasar ikan segar higienis, serta pabrik es untuk menunjang usaha pemasaran ikan segar dan kuliner di sekitarnya (Gambar 9). Kawasan ini memiliki multifungsi sehingga memberikan dampak ekonomi yang luas (*multiflier effect*) kepada ekonomi masyarakat sekitarnya. Kawasan ini telah ditetapkan oleh Pemerintah DIY dan Kabupaten Bantul sebagai kawasan industri perikanan dan wisata kuliner (Anonim, 2012).

### Pantai Parangtritis

Salah satu kawasan wisata pantai yang luas dan sangat ramai pengunjung dibandingkan tempat wisata lainnya di Kabupaten Bantul, Kulon Progo, dan Gunungkidul (kecuali Pantai Baron dan Indrayanti). Jenis kegiatan ekonomi kelautan yang berkembang cukup pesat adalah: (1) keindahan alam pantai, (2) tempat permainan anak-anak, (3) poli pantai, (4) moda wisata transportasi andon, (5) wisata *rally* mobil dan sepeda motor mini, (6) wisata *speed boat* terbang layang serta (7) kuliner dan pasar sandang-pangan khas Yogyakarta (Gambar 10).

### Kajian Potensi Ekonomi Sumber Daya Kelautan

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa nilai ekonomi sumber daya perikanan dan jasa-jasa lingkungan di Pantai Depok sangat besar (Rp58,725 milyar) dibandingkan Pantai Kuwaru (Rp 39,852 milyar), Pandansimo

(Rp23,850 milyar) dan Parangtritis (Rp1,989 milyar). Nilai ekonomi sumber daya perikanan (ikan, lobster dan udang) di Pantai Selatan Kabupaten Bantul mencapai Rp121,455 milyar dan jasa-jasa lingkungan sebesar Rp2,961 milyar (Total Nilai Ekonomi Rp124,416 milyar). Secara riil, total nilai ekonomi sumber daya perikanan dan jasa-jasa lingkungan Pantai Bantul lebih besar dibandingkan Kulon Progo dan Gunungkidul. Sebaliknya, jika pelabuhan perikanan Glagah-Karangwuni sudah beroperasi, maka diprediksi nilai ekonomi sumber daya perikanan (terutama dari hasil tangkapan ikan pelagis besar: tuna, cakalang, marlin, tongkol, lemadang dan jenis lainnya serta industri pengolahan hasil perikanan) dan jasa-jasa lingkungan akan jauh lebih besar dibandingkan Kabupaten Bantul dan Gunungkidul.

Pada kurun waktu 7 tahun terakhir (2005 - 2012), harga jual udang vaname dari pertambakan Pantai Selatan DIY (Pantai Congot, Kuwaru, Pandansimo, Samas dan Depok), stabil pada kisaran Rp 60.000 - 90.000/kg. Seiring dengan peningkatan permintaan udang di pasar internasional serta kehancuran industri udang di beberapa negara Amerika Latin, ternyata berdampak positif pada peningkatan harga udang dunia secara dramatis. Harga udang vaname dari Pantai Selatan DIY meningkat dari ±Rp80.000/kg pada awal tahun 2012 menjadi Rp135.000/kg selama akhir Tahun 2013 dan awal 2014 serta stabil pada harga ±Rp80.000/kg hingga akhir Tahun 2014.

Dari data di atas, diketahui bahwa nilai ekonomi sumber daya perikanan terbesar diperoleh dari kawasan Pantai Depok (Rp58,005 milyar), disusul Pantai Kuwaru dan Pandansimo (Tabel 2). Besarnya nilai ekonomi sumber daya kelautan pada ke-3 lokasi tersebut karena makin berkembang usaha-usaha budidaya udang vaname skala intensif dan super intensif dengan produksi cukup tinggi dan harga jual yang kompetitif, dibarengi dengan kunjungan wisata pantai

berbasis kuliner yang makin ramai. Nilai ekonomi kawasan wisata Pantai Parangtritis mencapai Rp 1,989 milyar karena kawasan ini sudah dikenal luas oleh masyarakat, serta didukung sarana-prasara penunjang (penginapan, warung makan kuliner, warung sandang khas Yogyakarta, kamar mandi dan WC umum) yang cukup baik/bersih. Jumlah pengunjung yang tercatat sampai akhir tahun 2013 mencapai 46.800 orang/tahun.

### Kajian Sumber Daya Potensial, Andalan, dan Unggulan

Berdasarkan analisis potensi fisik, nilai ekonomi, serta pangsa pasar dari sumber daya perikanan dan jasa-jasa lingkungan, disimpulkan bahwa pengelompokan sumber daya di Pantai Selatan Kabupaten Bantul sebagai berikut.

- a. Kelompok Sumber daya Potensial, yaitu ikan pelagis besar (tuna, cakalang, marlin, lemadang, dan sejenisnya) artinya potensi sumber daya ini sangat melimpah di Laut Selatan DIY dan Samudera Hindia Selatan DIY tetapi belum dieksploitasi oleh nelayan akibat keterbatasan sarana dan prasarana operasional pokok, pendukung dan penunjang (pelabuhan perikanan, kapal motor ikan kapasitas besar serta jumlah dan kualitas (keterampilan dan pendidikan) SDM yang terbatas. Dikatakan Suwarman (2012), sumber daya ikan pelagis besar di Laut Selatan DIY dan Samudra Hindia sangat besar, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal karena keterbatasan sarana-prasarana pendukung (pelabuhan, kapal, dan alat tangkap), terbatasnya pengetahuan dan keterampilan nelayan serta budaya masyarakat.
- b. Kelompok Sumber daya Andalan, yaitu ikan pelagis dan demersal kecil serta wisata (pantai/bahari, kuliner, serta atraksi/permainan), artinya potensi sumber daya ini terdapat dalam jumlah besar, telah dieksploitasi, dan

dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat dengan teknologi lokal, tetapi belum dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pasar global (mancanegara). Untuk mengembangkan potensi ekonomi tersebut, diperlukan sentuhan inovasi dan pengelolaan secara profesional.

- c. Kelompok Sumber daya Unggulan yaitu: komoditas udang vaname sebagai produk organik dengan mutu sangat baik, dan telah dikembangkan dengan teknologi intensif dan superintensif untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri lokal, nasional, regional dan internasional. Dengan teknologi *biocreate* (konstruksi beton bertulang kayu/bambo) dan "konstruksi asbes" (teknologi lokal yang dikembangkan putra daerah), ternyata produksi udang vaname sangat tinggi dan produknya diminati oleh konsumen mancanegara.



a



b

Gambar 5

Usaha budidaya udang *vannamae* skala intensif dan superintensif (a), serta calon lahan konversi (b) di Pantai Pandansimo (Dokumentasi: 15 Juni 2013)



a



a



b



b

Gambar 6

Konstruksi tambak udang dengan teknologi *biocreate* (PT. Indokor Bangun Desa) (a), dan tambak asbes (KUB) (b) (Dokumentasi: 15 Juni 2013)

Gambar 8

Lahan gumukan pasir di sebelah Timur TPI Pantai Depok (a), dan sebelah Barat, (b) untuk budidaya udang vaname (Data Primer: 22 Juni 2013)



a



a



b



b

Gambar 7

Udang vaname hasil panen dari PT. Indokor Bangun Desa (a), dan KUB Pantai Kuwaru dan Pandansimo (b) (Dokumentasi: 15 Juni 2013)



c

Gambar 9

Wisata pantai (b), areal parkir kendaraan yang luas, serta pabrik es di Pantai Depok (Data Primer: 22 Juni 2013)



b



a



c

Gambar 10

Wisata keindahan laut (a), (b) andong/kuda wisata, (c) permainan motor balapan mini di Pantai Parantritis (Data Primer: 22 Juni 2013)

Tabel 2  
Potensi Ekonomi Sumber Daya Kelautan  
(perikanan dan jasa lingkungan) Pantai Selatan Kabupaten Bantul, DIY

No	Lokasi	Nilai Ekonomi Sumber daya Perikanan <sup>1)</sup>	Nilai Ekonomi Jasa-Jasa Lingkungan <sup>2)</sup>	Total Nilai Ekonomi	Ket.
(Rp. milyar)					
1	Pantai Pandansimo	23,850	0,0	23,850	<sup>1)</sup> : ikan, udang, dan lobster
2	Pantai Kuwaru	39,600	0,252	39,852	
3	Pantai Depok	58,005	0,720	58,725	<sup>2)</sup> : wisata pantai, bermain, dan kuliner
4	Pantai Parantritis	0,0	1,989	1,989	
		121,455	2,961	124,416	

### Kabupaten Gunungkidul Identifikasi dan Inventarisasi Potensi Sumber Daya Kelautan

Kawasan pesisir/pantai Selatan Kabupaten Gunungkidul yang teridentifikasi memiliki potensi sumber daya kelautan bernilai ekonomis penting, yaitu (1) Pantai Sadeng (kawasan pelabuhan perikanan), (2) Nampu/Wediombo, (3) Siung, (4) Sundak/Indrayanti, (5) Drini, (6) Baron, (7)

Ngrehan, (8) Gesing dan (9) Purwosari. Jenis kegiatan ekonomi yang menonjol yaitu: (1) usaha penangkapan ikan pelagis besar dengan kapal motor, (2) penangkapan ikan pelagis dan demersal kecil serta lobster dengan perahu motor tempel dan (3) usaha pemanenan rumputlaut alami. Selain itu juga berkembang pesat jasa-jasa lingkungan (wisata pantai dan kuliner), terutama di Pantai Baron, Indrayanti, Siung, Drini dan Gesing .



### Pantai Sadeng

Pelabuhan perikanan diperuntukkan sebagai pusat kegiatan penangkapan ikan pelagis besar dengan armada perikanan tangkap kapal motor kapasitas 10 - 30 GT, juga penangkapan ikan pelagis kecil dan lobster dengan perahu motor tempel (Gambar 13a). Kapal motor dengan alat tangkap *hand-line* dan *purse-seine* difokuskan untuk penangkapan ikan pelagis besar (tuna, *baby tuna*, cakalang, tongkol, marlin dan lemadang) di perairan Laut Samudera Hindia, Selatan DIY. Selain itu, pantai sadeng juga diperuntukkan sebagai kawasan wisata mancing dan keindahan pantai, meskipun tidak seramai pantai lainnya karena keterbatasan akses (jauh dari pusat Kota Wonosari dan Yogyakarta).

Komoditas perikanan unggulan yang diusahakan adalah ikan pelagis besar, terutama tuna dengan harga  $\pm$  Rp30.000/kg (mutu 1) (Gambar 10). Meskipun letaknya sangat jauh dari pusat kota Wonosari, tetapi aktivitas penangkapan ikan cukup intensif dengan produksi mencapai  $\pm$  1.500 ton/tahun. Dengan aktivitas penangkapan ikan yang cukup intensif, akhirnya pelabuhan perikanan Pantai Sadeng ditetapkan dan dikembangkan sebagai Kawasan Inti Minapolitan Perikanan Tangkap Kabupaten Gunungkidul (Dinas Kelautan dan Perikanan Gunungkidul, 2012). Kawasan pelabuhan perikanan memberikan sumbangan sangat besar ( $\pm$  95%) terhadap total produksi perikanan DIY.

Berdasarkan survey identifikasi dan inventarisasi potensi, Pantai Nampu/Wediombo memiliki sumber daya perikanan serta jasa-jasa lingkungan yang cukup potensial. Pantai Wediombo potensial sebagai tempat penangkapan dan pendaratan ikan serta produksi rumput laut alami (Gambar 11) karena memiliki kawasan perairan laut yang cukup tenang (terlindung dari hampasan ombak dan gelombang) dengan pemandangan pantai/laut yang indah serta sebagai kawasan

konservasi (Dinas Kelautan dan Perikanan Gunungkidul, 2012). Kawasan ini belum dimanfaatkan secara optimal oleh penduduk sekitarnya untuk usaha-usaha perikanan tangkap, termasuk jasa lingkungan (kawasan wisata pantai/bahari) yang sangat menarik dibandingkan kawasan pantai lainnya di Gunungkidul. Kondisi ini memberikan peluang besar untuk diusahakan sebagai sumber-sumber ekonomi produktif daerah yang berkontribusi besar terhadap penyediaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan penduduk, PAD serta pengembangan wilayah sekitarnya (*hinterland*).

### Pantai Siung

Potensi ekonomi di bidang perikanan tangkap serta wisata pantai/bahari dan kuliner. Aktivitas perikanan tangkap dan wisata di kawasan ini berkembang cukup pesat meskipun aksesnya cukup jauh dari pusat Kota Wonosari dan Yogyakarta, serta didukung dengan sarana-prasarana penunjang dalam memenuhi kebutuhan pengunjung (areal parkir kendaraan yang cukup luas, warung makan dan kuliner yang bersih, kamar mandi dan WC umum yang bersih serta warung kelontong).

Kegiatan penangkapan ikan pelagis dan demersal kecil serta lobster berlangsung cukup intensif, serta cukup banyak kunjungan wisatawan untuk menikmati indahnya pantai serta citarasa kuliner. Usaha perikanan tangkap ditujukan untuk memenuhi kebutuhan warung makan dan kuliner di kawasan ini, serta kebutuhan penduduk sekitarnya, termasuk pemasaran di Kota Wonosari, Yogyakarta, dan Surabaya. Beberapa kegiatan bermain yang cukup menarik di kawasan wisata ini adalah: poli pantai, bola pantai, wisata perbukitan pantai dan permandian pantai (Gambar 12).

### Pantai Sundak/Indrayanti

Salah satu kawasan wisata yang sangat menarik minat pengunjung karena dikelola

secara profesional oleh investor lokal. Kawasan ini ditata secara baik dengan berbagai sarana-prasarana penunjang, seperti: kedai kopi, warung kuliner, tempat bermain, tempat santai dan dilengkapi dengan penginapan yang cukup nyaman (Gambar 13). Di kawasan ini tidak berkembang kegiatan perikanan tangkap dibandingkan pantai lainnya, tetapi cukup ramai pengunjung karena dilengkapi dengan sarana-prasarana penunjang wisata serta suasana yang sangat nyaman.

### **Pantai Drini**

Salah satu kawasan yang lebih fokus pada kegiatan perikanan tangkap dibandingkan kegiatan wisata. Kegiatan perikanan tangkap yang menonjol adalah penangkapan lobster dengan alat tangkap krendet dibandingkan dengan pantai-pantai lainnya di Selatan DIY, diikuti kegiatan penangkapan ikan pelagis dan demersal kecil dengan PMT (Gambar 14). Kegiatan wisata pantai dan kuliner juga cukup ramai tetapi tidak seramai Pantai Baron, Indrayanti, Parangtritis dan Depok.

### **Pantai Baron**

Salah satu kawasan wisata pantai yang sangat ramai pengunjung dibandingkan pantai wisata lainnya di Selatan DIY. Kawasan ini sangat luas dan ramai pengunjungnya, dengan beragam kegiatan dan paket wisata seperti: kuliner, permandian, perahu keliling, bola dan poli pantai, serta beragam permainan lainnya. Selain kegiatan wisata, juga berkembang kegiatan perikanan tangkap (ikan dan lobster). Pada saat hari-hari libur besar, Pantai Baron penuh sesak dengan wisatawan domestik, baik yang datang dari Yogyakarta maupun daerah-daerah sekitarnya (Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jawa Barat). Selain kegiatan wisata tersebut, berkembang juga wisata kuliner khas yaitu udang krispi dan udang goreng tepung, serta produk kreatif kulit kerang dengan harga yang sangat menarik (Gambar 15).

### **Pantai Ngrenehan**

Salah satu sentra perikanan tangkap ikan dan lobster. Pantai ini, juga cukup banyak dikunjungi oleh wisatawan domestik setiap tahun karena memiliki pemandangan pantai dan laut yang indah dan menarik, dilengkapi dengan sarana-prasarana kuliner yang memadai dan bersih (Gambar 16). Akses Pantai Ngrenehan cukup jauh dari jalan arteri dan pusat Kota Wonosari sehingga kunjungan wisatawan tidak seramai di Pantai Baron, Indrayanti, Parangtritis, dan Depok, meskipun akses jalan menuju lokasi ini cukup baik.

Kegiatan ekonomi kelautan yang cukup berkembang di Pantai Gesing adalah penangkapan ikan dan lobster, serta wisata pantai/bahari, mancing, dan kuliner (Gambar 17). Akses ke Pantai Gesing masih terkendala karena lokasinya cukup jauh dari Pusat Kota Wonosari dan Yogyakarta sehingga tidak diketahui oleh banyak pengunjung, jauh dari jalan utama/arteri serta jalan menuju lokasi pantai kurang baik dan sempit. Pantai Gesing juga belum dikenal luas oleh masyarakat karena kurang disosialisasikan oleh dinas/instansi terkait.

### **Pantai Purwosari**

Salah satu lokasi pantai yang cukup menarik untuk kegiatan wisata pantai/bahari, tetapi kurang dikenal oleh masyarakat luas, terutama di Yogyakarta. Beberapa kendala utama adalah akses jalan menuju lokasi yang kurang baik, cukup jauh dari jalan utama dan pusat Kota Wonosari dan Yogyakarta. Pantai Purwosari memiliki aktivitas penangkapan ikan dan lobster meskipun tidak seramai pantai lainnya di Kabupaten Gunungkidul.

### **Kajian Potensi Ekonomik Sumber daya Kelautan**

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa nilai ekonomi sumber daya perikanan dan jasa-jasa lingkungan terbesar ditemui di Pantai Sadeng (Rp 43,510 milyar), disusul



Pantai Baron, Drini, Ngrenehan, dan pantai-pantai lainnya. Nilai ekonomi sumber daya perikanan (ikan dan lobster) terbesar dihasilkan di Pantai Sadeng, disusul Pantai Baron, Drini, Ngrenehan dan Gesing. Nilai ekonomi jasa-jasa lingkungan (wisata pantai, bahari, laut, kuliner, pancing, dan lainnya) yang terbesar dihasilkan di Pantai Baron dengan jumlah kunjungan wisatawan 54.000 orang, disusul Pantai Indrayanti 21.600 orang, Ngrenehan 12.600 orang, Siung 9.720 orang dan pantai lainnya. Total nilai ekonomi sumber daya perikanan (ikan dan lobster) di Pantai Selatan Gunungkidul sebesar Rp63,957 milyar dan jasa-jasa lingkungan sebesar Rp 6,803 milyar (total keseluruhan mencapai Rp70,244 milyar). Nilai ekonomi sumber daya perikanan cukup besar karena terdapat kegiatan perikanan tangkap ikan pelagis besar ekonomis penting di Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng. Hal yang sama juga terjadi di Bantul dan Kulon Progo dengan usaha-usaha budidaya udang vaname skala intensif dan superintensif.

Secara riil, total nilai ekonomi sumber daya perikanan dan jasa-jasa lingkungan di Pantai Selatan Gunungkidul lebih kecil dibandingkan Bantul dan Kulon Progo. Meskipun demikian, nilai ekonomi jasa-jasa lingkungan, lebih besar dibandingkan Pantai Bantul dan Kulon Progo. Hal ini bisa terjadi karena kawasan wisata pantai Gunungkidul terdapat dalam jumlah cukup banyak, lebih menarik dan dikelola secara profesional oleh pihak-pihak terkait, termasuk pihak swasta (Pantai Indrayanti).

### **Kajian Sumber Daya Potensial, Andalan, dan Unggulan**

Berdasarkan analisis potensi fisik, ekonomi, jaringan pemasaran serta pangsa pasar produk sumber daya perikanan dan jasa-jasa lingkungan, disimpulkan bahwa

sumber daya di Pantai Selatan Gunungkidul dapat dikelompokkan sebagai berikut.

- a. Kelompok Sumber daya Potensial yaitu: rumput laut alami, artinya potensi sumber daya ini cukup melimpah di sepanjang Pantai Gunungkidul tetapi belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bahan baku industri karena rendahnya keterampilan dan pengetahuan nelayan/masyarakat setempat.
- b. Kelompok Sumber daya Andalan yaitu: wisata kuliner, wisata pantai, permainan/atraksi, dan jenis-jenis lainnya), artinya sumber daya ini berpeluang dimanfaatkan secara ekonomis serta telah dieksploitasi dan dimanfaatkan oleh masyarakat dengan teknologi lokal, tetapi belum dapat dikelola secara profesional untuk memenuhi kebutuhan wisatawan mancanegara. Untuk mengembangkan potensi ekonomi tersebut, dibutuhkan inovasi dan sentuhan manajemen profesional dengan kualitas pelayanan yang prima dari berbagai pihak terkait (pemerintah dan dunia usaha).
- c. Kelompok Sumber daya Andalan Berpotensi Unggulan yaitu: produk kreatif kulit kerang dalam beragam bentuk/model serta wisata pantai karena mulai diminati wisatawan mancanegara.
- d. Kelompok Sumber daya Unggulan yaitu: ikan pelagis besar (tuna, cakalang, marlin, tongkol, lemadang, dan sejenisnya), lobster, serta ikan pelagis dan demersal kecil (layur, kakap, bawal, manyung dan sejenisnya), karena telah dieksploitasi dalam jumlah besar dengan teknologi semi moderen guna memenuhi kebutuhan bahan baku industri/konsumen lokal, nasional, regional dan internasional.



a



b

Gambar 10

Armada Perikanan Tangkap (KM) (a) dan Hasil Tangkapan (ikan tuna) di Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng



a



b

Gambar 12

Perahu Motor Tempel Penangkapan Ikan dan Lobster (a) serta Wisata Permainan Bola Pantai di TPI Pantai Siung (Data Primer: 2 Agustus 2013)



a



b

Gambar 11

Kawasan Wisata Pantai/Laut yang Indah (a) serta (b) Potensi Rumputlaut Alami yang Cukup Melimpah di Pantai Nampu/Wediomo (Data Primer: 2 Agustus 2013)



a



b



c

Gambar 13  
Aktivitas, Sarana-Prasarana Penunjang, dan  
Keramaian Wisata di Pantai Indrayanti/Sundak  
(Data Primer: 2 Agustus 2013)



a



a



b



b



c

Gambar 15  
Aktivitas Wisata Pantai, Kuliner, dan Produk  
Kreatif Kulit Kerang, serta Kegiatan Perikanan  
Tangkap di Pantai Baron  
(Data Primer: 2 Agustus 2013)



c

Gambar 14  
Aktivitas Nelayan Penangkapan Lobster dan  
Ikan dengan PMT serta Warung Makan Kuliner  
di Pantai Drini  
(Data Primer: 2 Agustus 2013)



a





b  
Gambar 16

Kegiatan Perikanan Tangkap dan Lobster serta Wisata Pantai dan Kuliner di Pantai Ngrenehan (Data Primer: 3 Agustus 2013)



a



b



c

Gambar 17  
Kegiatan Penangkapan Ikan dan Lobster serta Wisata Pantai dan Mancing di Pantai Gesing (Dokumentasi: 3 Agustus 2013)

Tabel 3  
Potensi ekonomi sumber daya kelautan (perikanan dan jasa-jasa lingkungan)  
Pantai Selatan Kabupaten Gunungkidul, Provinsi DIY

No	Lokasi	Nilai Ekonomi Sumber daya Perikanan <sup>1)</sup>	Nilai Ekonomi Jasa-Jasa Lingkungan <sup>2)</sup>	Total Nilai Ekonomi	Ket.
		(Rp. milyar)			
1	Kawasan Pelabuhan perikanan Pantai Sadeng	43,186	0,324	43,510	<sup>1)</sup> : ikan, lobster, rumputlaut <sup>2)</sup> : wisata pantai, bermain, dan kuliner
2	Pantai Nampu/Wediombon	1,745	0,227	1,972	
3	Pantai Siung	1,980	0,452	2,432	
4	Pantai Sundak/Indrayanti	0,215	1,188	1,403	
5	Pantai Drini	4,389	0,315	4,704	
6	Bantai Baron	4,455	2,025	6,480	
7	Pantai Ngrenehan	3,853	0,409	4,262	
8	Pantai Gesing	3,324	0,198	3,522	
9	Pantai Purwosari	0,810	0,149	0,959	
	Total	63,957	6,803	70,244	

Berdasarkan Tabel 1, 2, 3 di atas, tercatat bahwa total nilai ekonomi potensi sumber daya kelautan (perikanan dan jasa-jasa lingkungan) di Pantai Selatan DIY sampai tahun 2013 mencapai Rp715,085 milyar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil survey identifikasi dan inventarisasi, diketahui bahwa kawasan Pesisir Pantai Selatan DIY yang memiliki sumber daya kelautan (perikanan dan

jasa-jasa lingkungan/ wisata) bernilai ekonomis penting adalah: Pantai Congot dan Galagah-Karangwun (Kabupaten Kulon Progo); Pantai Pandansimo, Kuwaru, Depok dan Parantritis (Kabupaten Bantul) serta Pantai Sadeng, Nampu/Wediombo, Siung, Sundak/Indrayanti, Drini, Baron, Ngerenehan, Gesing, dan Purwosar (Kabupaten Gunungkidul).

Nilai ekonomi sumber daya perikanan Pantai Selatan Kulon Progo sebesar Rp 519,817 milyar (terbesar di Pantai Glagah-Karangwuni) jasa-jasa lingkungan/wisata pantai Rp 0,608 milyar (terbesar di Pantai Galagah-Karangwuni), dengan total nilai ekonomi Rp 520,425 milyar. Nilai ekonomi sumber daya perikanan Pantai Selatan Bantul sebesar Rp 121,455 milyar (terbesar di Pantai Depok); jasa-jasa lingkungan/wisata pantai Rp 2,961 milyar (terbesar di Pantai Parantritis), dengan total nilai ekonomi Rp 124,416 milyar. Nilai ekonomi sumber daya perikanan Pantai Selatan Gunungkidul sebesar Rp 63,957 milyar (terbesar di Pantai Sadeng); jasa-jasa lingkungan/wisata pantai Rp 6,803 milyar (terbesar di Pantai Baron), dengan total nilai ekonomi Rp 70,244 milyar. Total nilai ekonomi sumber daya kelautan di Pantai Selatan DIY mencapai Rp715,085 milyar.

Komoditas unggulan sumber daya kelautan di Pantai Selatan Kulon Progo adalah udang vaname; Pantai Selatan Bantul adalah udang vaname; Pantai Selatan Gunungkidul adalah ikan pelagis besar (tuna, cakalang, tongkol, marlin, dan lemadang), ikan pelagis dan demersal kecil (layur, kakap, manyung) dan lobster.

#### DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2007. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir, Laut, dan Pulau-Pulau Kecil. Kementerian Kelautan dan Perikanan RI Jakarta.

Anonim. 1998. Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pembangunan Daerah, Departemen Dalam Negeri

No. 672/2413/Bangda tentang Karakteristik Komoditas Sumber daya Alam Potensial, Andalan, dan Unggulan. Departemen Dalam Negeri Republik Indonesia, Jakarta.

Anonim. 2012. Rencana Strategis (Renstra) Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi DIY. Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi DIY. 2012. Data Statistik Perikanan Provinsi DIY.

Dinas Kelautan dan Perikanan Gunungkidul. 2011. *Masterplan (Rencana Umum) Pengelolaan Wilayah Pesisir, Laut dan Pulau-Pulau Kecil* Kabupaten Bantul. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dinas Kelautan dan Perikanan DIY. 2010. Penyusunan Rencana Strategis Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Daerah Istimewa Yogyakarta.

Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (Depkimpraswil) RI, 2003. Pengembangan Komoditas Potensial, Andalan dan Unggulan Wilayah dalam Mendukung Otonomi Daerah.

OECD. 1998. INFOFISH International, Number 1/2002, January/ February. ISSN 1511-5976, PP 4399/10/2000.

OECD. 2003. *Tata Laksana Budidaya Udang Bertanggung Jawab*. (Naskah asli "Codes Of Practice for Responsible Shrimp Farming"). Departemen Kelautan dan Perikanan RI.

Pustek Kelautan UGM. 2005. Potensi Perikanan di Pesisir dan Laut Selatan Provinsi DIY. Survey Studi Kelayakan Pembangunan Pelabuhan Perikanan Glagah-Karangwuni, Kabupaten Kulon Progo DIY.

Pustek Kelautan UGM. 2003. *Masterplan Pembangunan Pelabuhan Perikanan Pantai Pandansimo*, Kabupaten Bantul Provinsi DIY.

- Sahubawa, L. 2012. Valuasi Ekonomi Sumber daya Alam dan Lingkungan Hidup. Materi Ajar Ekonomi Lingkungan Edisi Maret 2012. Program Magister Pengelolaan Lingkungan, Sekolah Pascasarjana UGM Yogyakarta.
- Sahubawa L., Kamiso, H.N., Iwan Yusuf, B.L., dan Irham. 2009. Kajian Kapasitas Infrastruktur, Kebutuhan Institusi dan SDM, serta Produksi Perikanan di Pelabuhan Perikanan Pantai Selatan Pulau Jawa (Studi Kasus di Sentra Pelabuhan Perikanan Trenggalek, Pacitan, Gunungkidul, Cilacap dan Muara Angke). *Prosiding* Konferensi Nasional Kedaualatan Maritim Indonesia dan Rapat Kerja Kapasgama 2010. ISBN 978-602-95005-7-8.
- Saragih, 2001. Komoditas Andalan dan Unggulan Daerah. Bahan Pelatihan Pengembangan Ekonomi Daerah dalam Mendukung Desentralisasi Pemerintahan Daerah, Bappenas Jakarta.
- Sukmadinata, A. 2006. Pendekatan Analisis Komoditas Potensial, Andalan, dan Unggulan Wilayah. Bahan Pelatihan Analisis Komoditas Sumber daya Alam. Bappenas Jakarta.
- Suparmoko, M. dan Suparmoko, M.R. 2000. Ekonomi Sumber daya Alam dan Lingkungan. Suatu Pendekatan Teori dan Aplikasi. Penerbit BPFE UGM Yogyakarta.
- Suwarma, P. 2012. Hubungan Pranata Mangsa dengan Penangkapan Ikan di Samudera Hindia Selatan Jawa. Disertasi, Fakultas Pertanian UGM Yogyakarta.