

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa citra Quickbird dapat dijadikan bahan untuk memetakan sebaran Terumbu Karang, dimana kondisi Terumbu Karang di perairan Pulau Dudepo masih sangat baik dan merata. Melalui interpretasi citra Quickbird dan pembuktian cek langsung di lapangan dapat diketahui bahwa luas terumbu karang ialah 252,133 ha, dimana terumbu karang dengan tingkat kerapatan tinggi 215,618 ha, terumbu karang kerapatan sedang 25,589 ha, dan terumbu karang kerapatan rendah 10,926 ha.

#### **5.2 SARAN**

Pulau Dudepo menyimpan kekayaan terumbu karang dengan nilai yang tinggi, baik nilai ekonomis maupun estetika. Peneliti menyarankan kepada masyarakat umumnya dan pemerintah khususnya untuk melakukan perawatan dalam rangka menjaga kekayaan alam Pulau Dudepo, dalam hal ini Terumbu Karang.

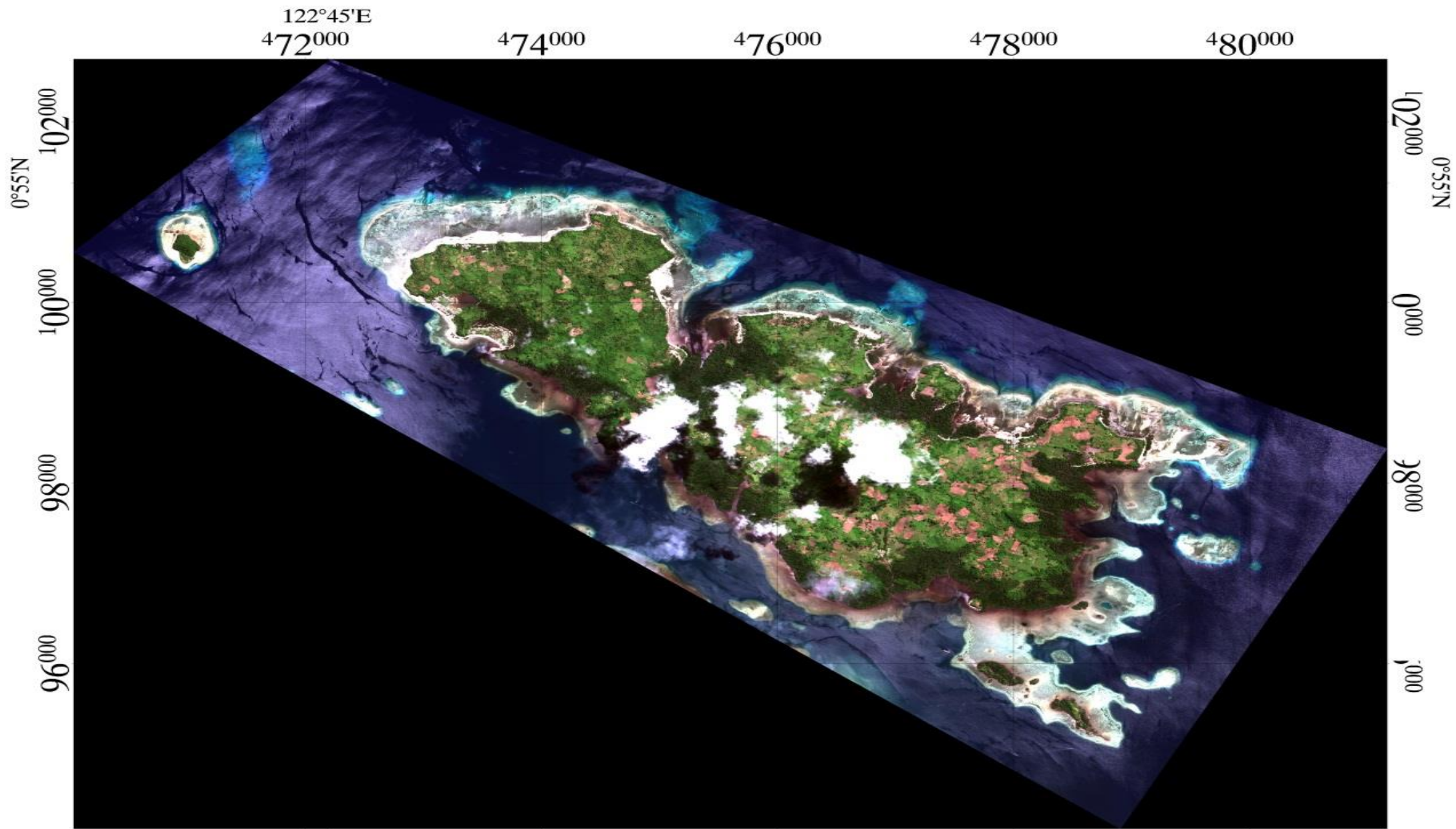
## DAFTAR PUSTAKA

- Arief M, 2008. Analisis Penentuan Ekosistem Laut Pulau-Pulau Kecil Dengan Menggunakan Data Satelit Resolusi Tinggi Studi Kasus Pulau Bokor. Majalaah sains dan Tekhnologi Dirgantara Volume 3 No 4 Edisi Desember 2008 : 149-157
- Chein-I Chang dan H.Ren. 2000. An Experiment-Based Quantitative and Comparative Analysis of Target Detection and Image Classification Algorithms for Hyperspectral Imagery. IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing.
- Curran. .1985. Principles of Remote Sensing.Longman. London.
- Dahuri R.et al. 2001. Potensi lestari sumberdaya perikanan laut Indonesia
- Damayanti. 2012. Pemetaan Terumbu Karang Di Pulau Tabuhan Dengan Menggunakan Citra Satelit Quickbird.
- English SC, Wilkinson dan Baker V. 1994. Survey Manual For Tropical Marine Resources. Australian Institut Of Marine Science. Townsville
- Gomez, E. D. Dan H.T Yap. 1988. Monitoring Reef Conditions in: Kenchington R.A dan B.E.T Hudson (Eds). Coral Reef Management Handbook. Unesco Regional Office for Science and Technolohy for South-East Asia, Jakarta. Hal 171- 178.
- Guilcher, A. 1988: Coral reef geomorphology
- Kepmen LH no 4 tahun 2001. Kriteria Baku Kerusakan Terumbu Karang dan Pedoman Penentuan Status Padang Lamun. Kementerian Negara Lingkungan Hidup.

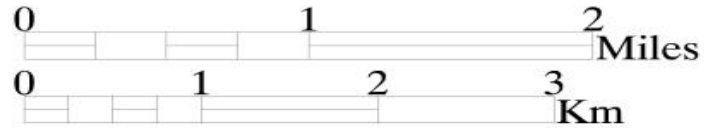
- Lillesand dan Kiefer. 1979. Remote Sensing and Image Interpretation.
- Muller-Parker, G dan C.F. D'Elia. 1997. Interaction Between Corals and Their Symbiotic Algae.
- Nybakken Jw. 1988. Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologi.
- Nontji A. 1993. Laut Nusantara. Jakarta, Djambatan.
- Purwadhi, F.S.H. 2001. Interpretasi Citra Digital. PT. Grasindo. Jakarta.
- Siregar V. 2010. Pemetaan Substrat Dasar Perairan Dangkal Karang Congkak Dan Lebar Kepulauan Seribu Menggunakan Citra Satelit Quickbird. E-jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis: IPB. Volume 2 No 1 edisi Juni 2010: 19-30.
- Supriharyono. 2000. Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang, Djambatan, Jakarta.
- Sutanto. 1986. Penginderaan Jauh jilid 1 dan 2. Gadjah Mada University Press Yogyakarta.
- Syarif Budhiman dan Bidawi Hasyim, (2005). Pemetaan Sebaran Mangrove, Padang Lamu, Dan Terumbu Karang Menggunakan Data Penginderaan Jauh Di Wilayah Pesisir Laut Arafura.
- Wardani Sri Riani. 2010. Panduan Aplikasi Penginderaan Jauh Tingkat Dasar
- Yusuf Meilan. 2013. Keanekaragaman Lamun di Perairan Sekitar Pulau Dudepo Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara. Universitas Negeri Gorontalo.

## Dokumentasi Penelitian





472000 474000 476000 478000 480000  
122°45'E



Map Scale 1:70,000

# PETA CITRA PULAU DUDEPO KOMPOSIT 421

122°45'E  
472000

476000

480000

0°55'N

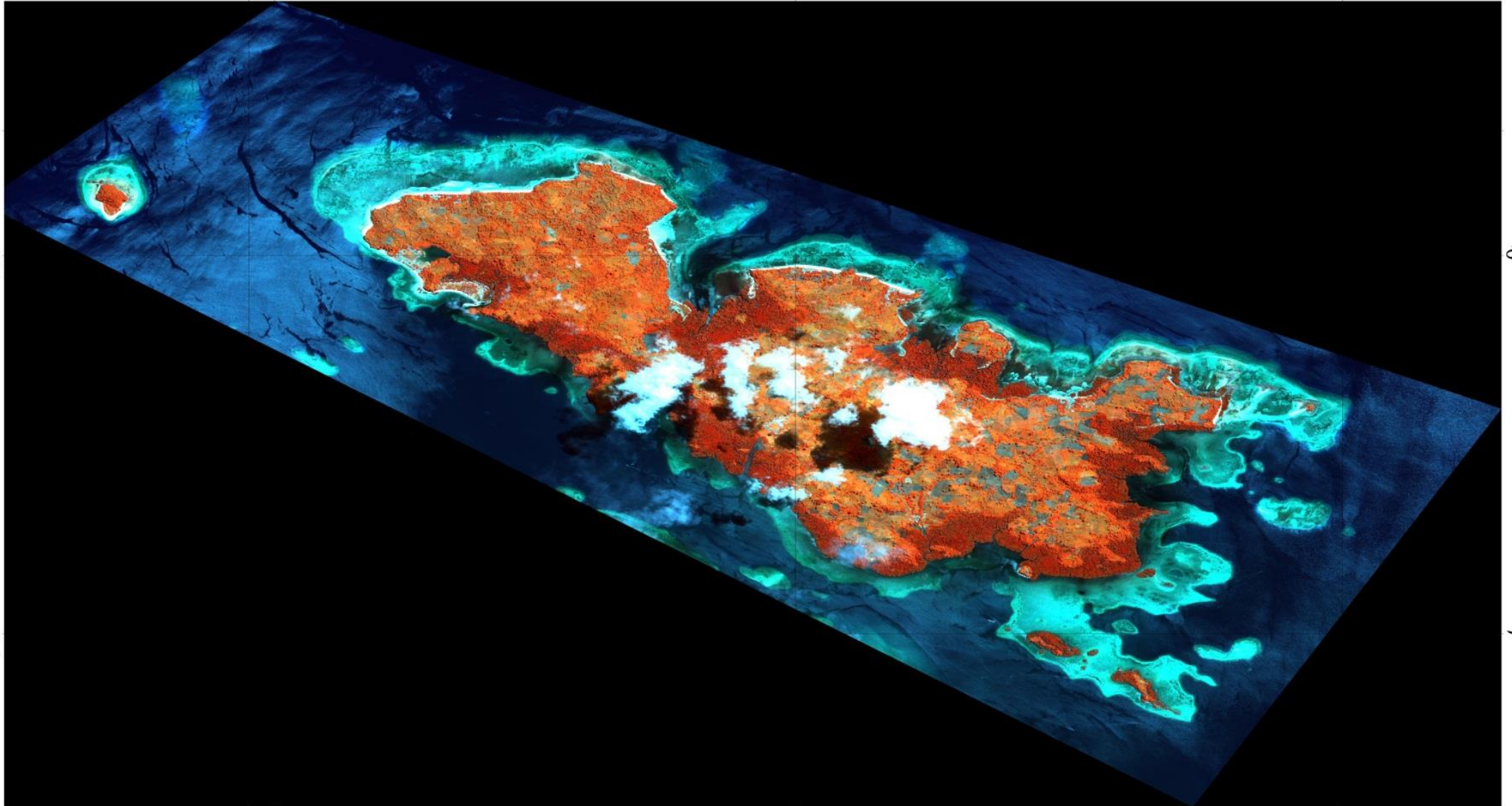
100000

96000

0°55'N

100000

96000



472000  
122°45'E

476000

480000

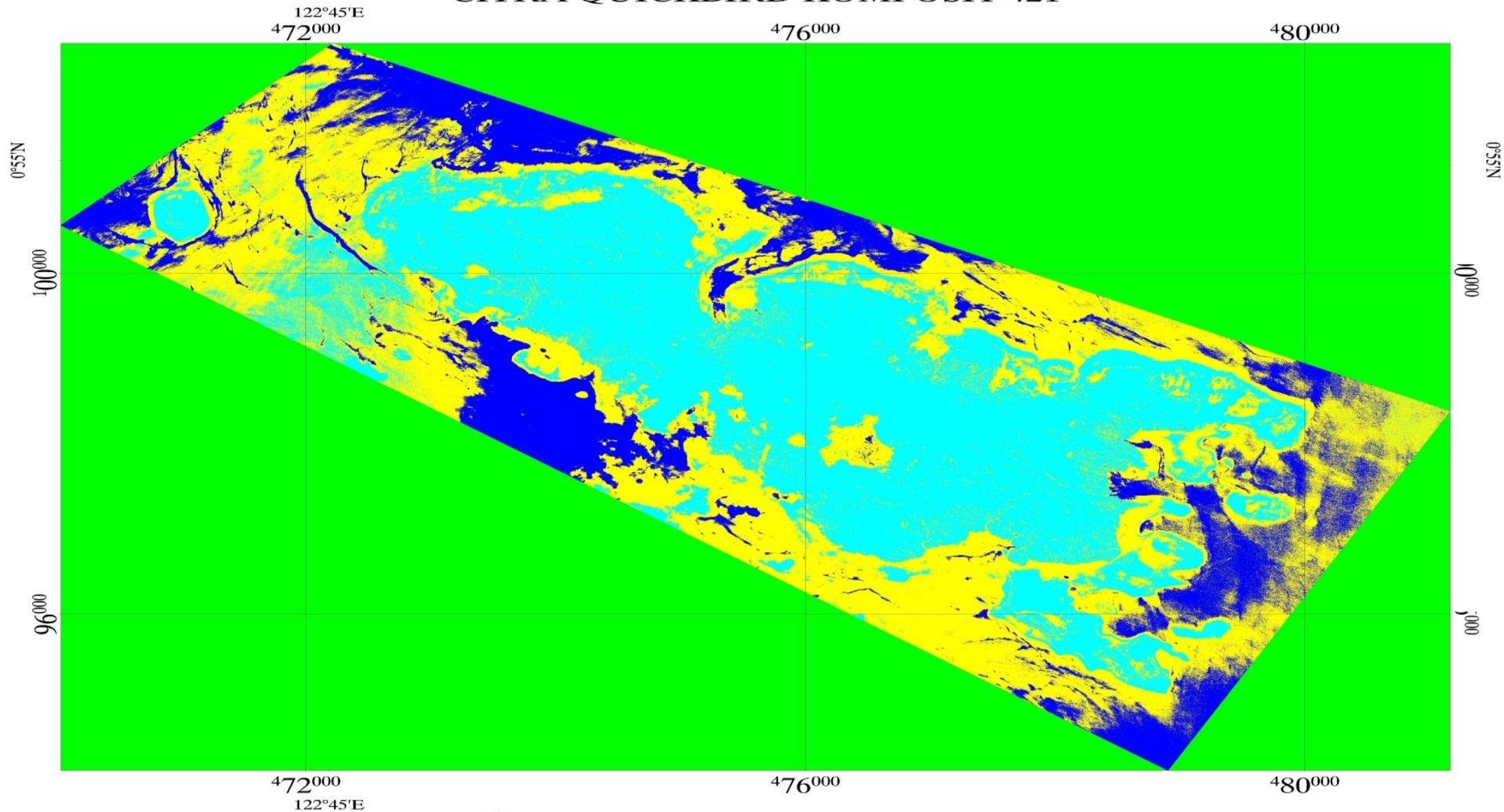
Sumber : Citra Quickbird tahun 2014



Map Scale 1:70,000

Disusun Oleh : WIJAYA HARMOKO

**CITRA HASIL KLASIFIKASI UNSUPERVISED  
UNTUK IDENTIFIKASI TERUMBU KARANG  
DI PULAU DUDEPO MENGGUNAKAN  
CITRA QUICKBIRD KOMPOSIT 421**

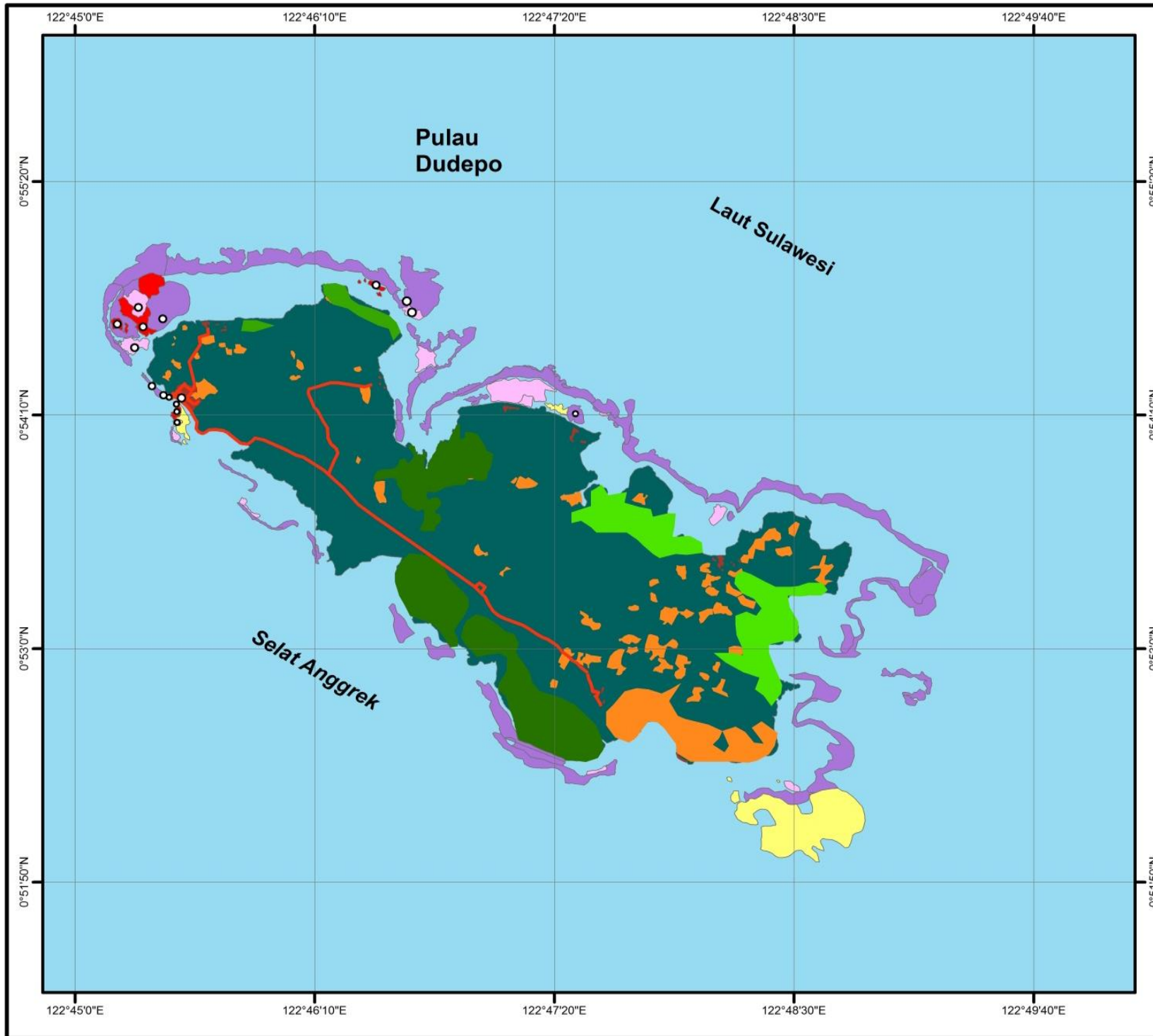


Sumber : Citra Quickbird tahun 2014

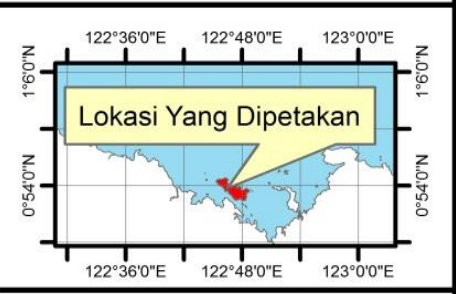
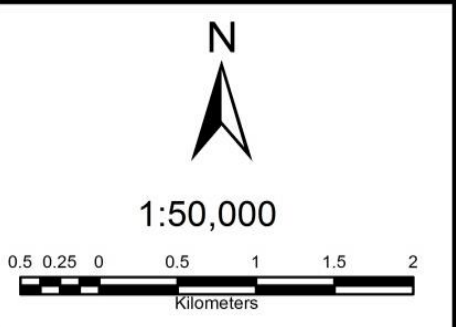


Map Scale 1:70,000

Disusun Oleh : Wijaya Harmoko



**PETA TITIK SAMPEL SEBARAN  
TINGKAT KERAPATAN  
TERUMBU KARANG PULAU DUDEPO**



**Legenda :**

<span style="color: red;">■</span> Rendah	<span style="color: yellow;">■</span> Padang Lamun
<span style="color: pink;">■</span> Sedang	<span style="color: orange;">■</span> Lahan terbuka
<span style="color: purple;">■</span> Tinggi	<span style="color: brown;">■</span> Permukiman
<span style="color: darkgreen;">■</span> Mangrove rapat	<span style="color: black;">●</span> Ibukota Desa
<span style="color: lightgreen;">■</span> Mangrove Sedang	<span style="color: red;">—</span> Jalan
<span style="color: green;">■</span> Mangrove Jarang	<span style="color: black;">○</span> Titik Sampel

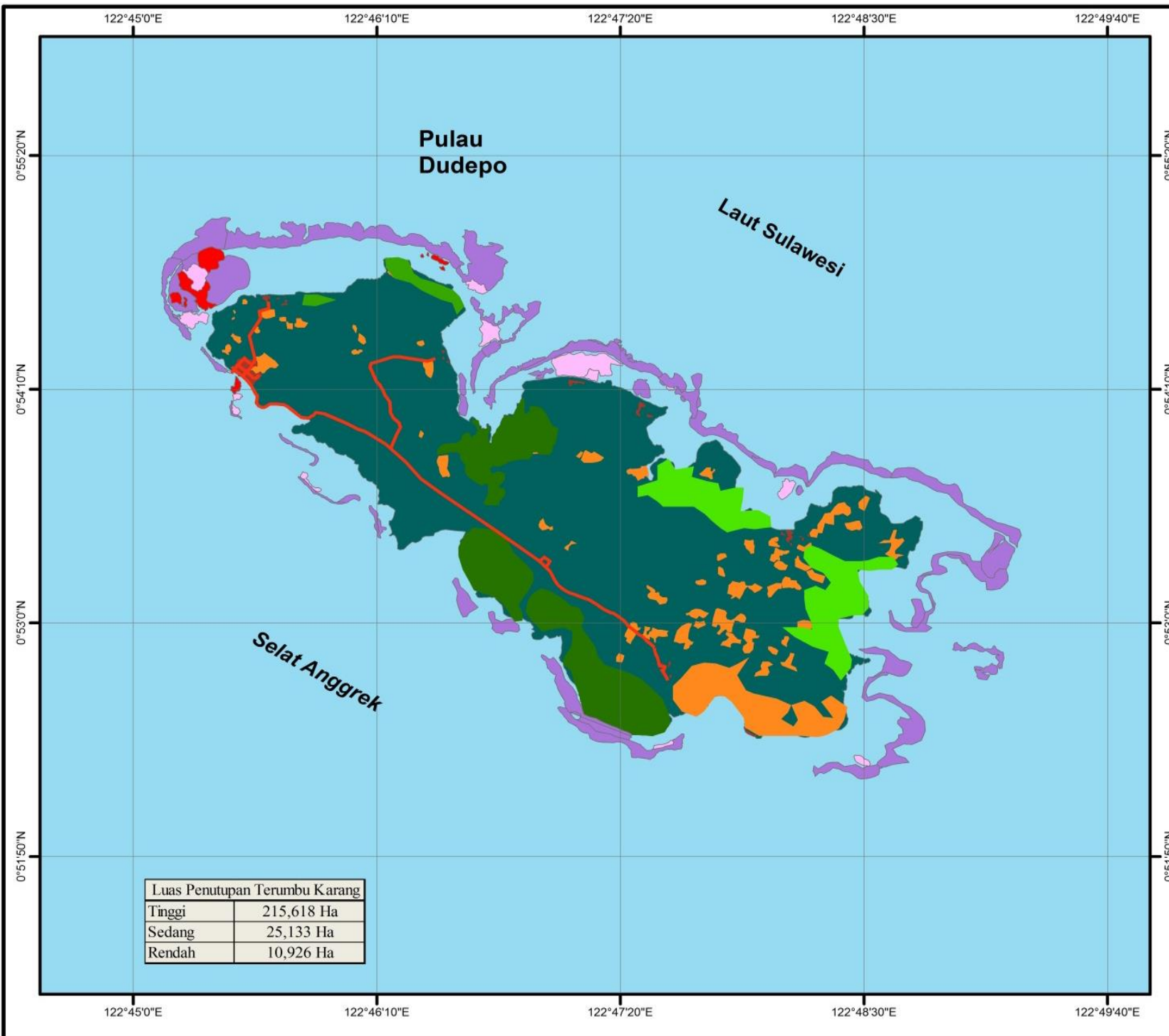
**Dibuat Oleh:**  
**Wijaya Harmoko**  
**451 411 096**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GEOGRAFI  
 JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI KEBUMIHAN  
 FAKULTAS MIPA  
 UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

Sumber :

1. Interpretasi citra quickbird pulau dudepo tahun 2014
2. Pengukuran Lapangan





Luas Penutupan Terumbu Karang	
Tinggi	215,618 Ha
Sedang	25,133 Ha
Rendah	10,926 Ha

**PETA SEBARAN TINGKAT KERAPATAN TERUMBU KARANG PULAU DUDEPO**



1:50,000



**Legenda :**

Tinggi	Lahan terbuka
Sedang	Permukiman
Rendah	Ibukota Desa
	Jalan

**Dibuat Oleh:**  
**Wijaya Harmoko**  
**451 411 096**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GEOGRAFI**  
**JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI KEBUMIHAN**  
**FAKULTAS MIPA**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

Sumber :  
 1. Interpretasi citra quickbird pulau dudepo tahun 2014  
 2. Pengukuran Lapangan

## CURICULUM VITAE



Wijaya Harmoko dilahirkan pada tanggal 21 oktober 1993, Desa Tirtakencana Kecamatan Toili Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah. Putra bungsu dari 10 bersaudara pasangan Bapak Ardjamo dan Ibu Suwarti, beragama Islam. Pendidikan dasar diselesaikan penulis di SD Inpres 2 Tirtakencana, lulus pada tahun 2005. Pendidikan menengah pertama SMP diselesaikan di SMP Negeri 1 Toili, lulus pada tahun 2008. Pendidikan menengah atas dilanjutkan di SMA Negeri I Toili, lulus tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Fisika Program Studi SI Pendidikan Geografi di Universitas Negeri Gorontalo. Adapun Pendidikan Nonformal yang penulis ikuti yakni:

1. Peserta Orientasi Belajar Mahasiswa Baru (OBMB), Universitas Negeri Gorontalo tahun 2011
2. Peserta In The Second International Conference On Natural science and Geological aspects Of Gorontalo, Oktober 12, 2011.
3. Peserta Disaster Mitigation Training 2013 oleh FSLDK GO SULUT bersama LANAL TNI AL.
4. Peserta Palatihan Managerial Organitation 2013 oleh SKI UNG.
5. Peserta pelatihan Multimedia 2013 oleh LDF Al-Irsyad.
6. Peserta Deklarasi IMAHAGI Komisariat Universitas Negeri Gorontalo
7. Peserta Praktek Kuliah Lapangan (PKL), di Surabaya dan Malang 2014
8. Peserta Praktek Pengalaman Lapangan (PPL-II), di SMA Negeri 1 Kabila.
9. Peserta Kuliah Kerja Sibermas (KKS), Universitas Negeri Gorontalo, di Kelurahan Ipilo Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo 2014.