

**HAK CIPTA**

**MAP OF MANGROVE FOREST COVER CHANGE IN TAKALAR  
REGENCY OF SOUTH SULAWESI FROM 2012 TO 2020**

**Nomor dan tanggal permohonan: EC00202163013, 10 November 2021  
Nomor pencatatan: 000296539**

**Pencipta:**

**Abdul Malik, Abd. Rahim, Dary Setiawan Arif Muhammad, Fathurachman Amir,  
Justikharah Husain, Muhammad Rizal, Nurul Jihad, D rollins Wiliam, dan  
Muh. Ibnu Shekhan Sahab**

**Pemegang Hak Cipta  
Universitas Negeri Makassar  
Alamat: Jln. A.P. Pettarani, Makassar, Sulawesi Selatan, 90222**

**Makassar, 1 Agustus 2021**

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202163013, 10 November 2021

## Pencipta

Nama : **Abdul Malik, Abd. Rahim dkk**  
Alamat : Jln. A.P. Pettarani, Makassar, SULAWESI SELATAN, 90222  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**  
Alamat : Jln. A.P.Pettarani, Makassar, SULAWESI SELATAN, 90222  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Jenis Ciptaan : **Peta**  
Judul Ciptaan : **Map Of Mangrove Forest Cover Change In Takalar Regency Of South Sulawesi From 2012 To 2020**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 1 Agustus 2021, di Makassar  
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

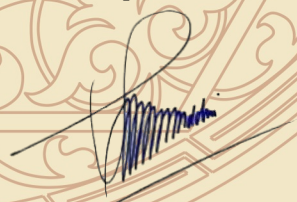
Nomor pencatatan : 000296539

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Dr. Syarifuddin, S.T., M.H.  
NIP.197112182002121001

## Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

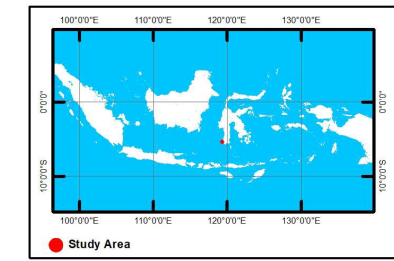
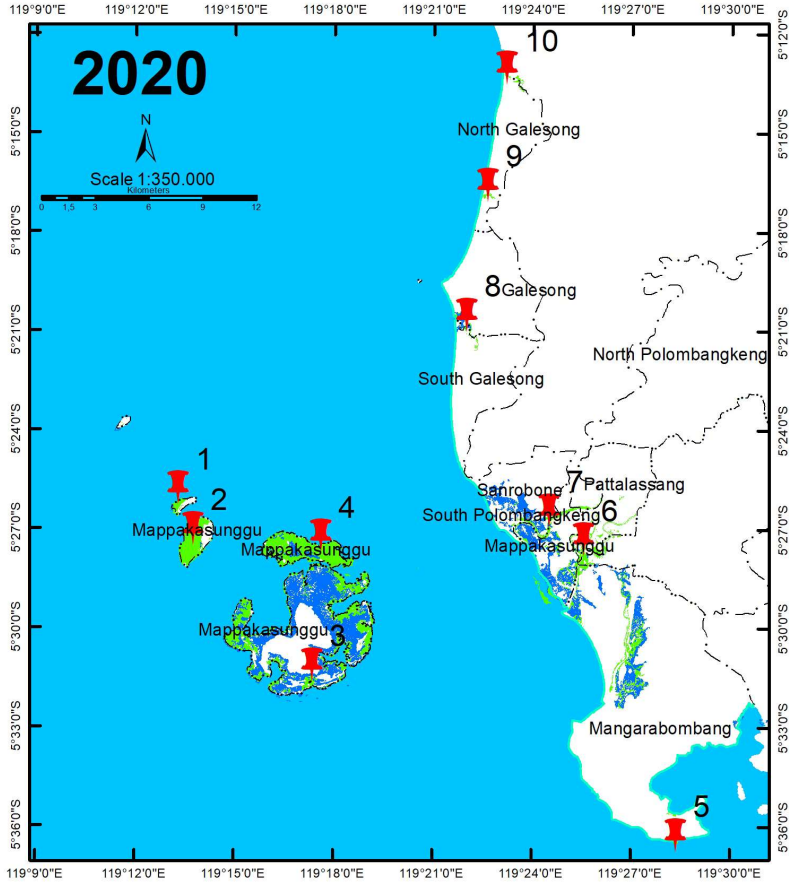
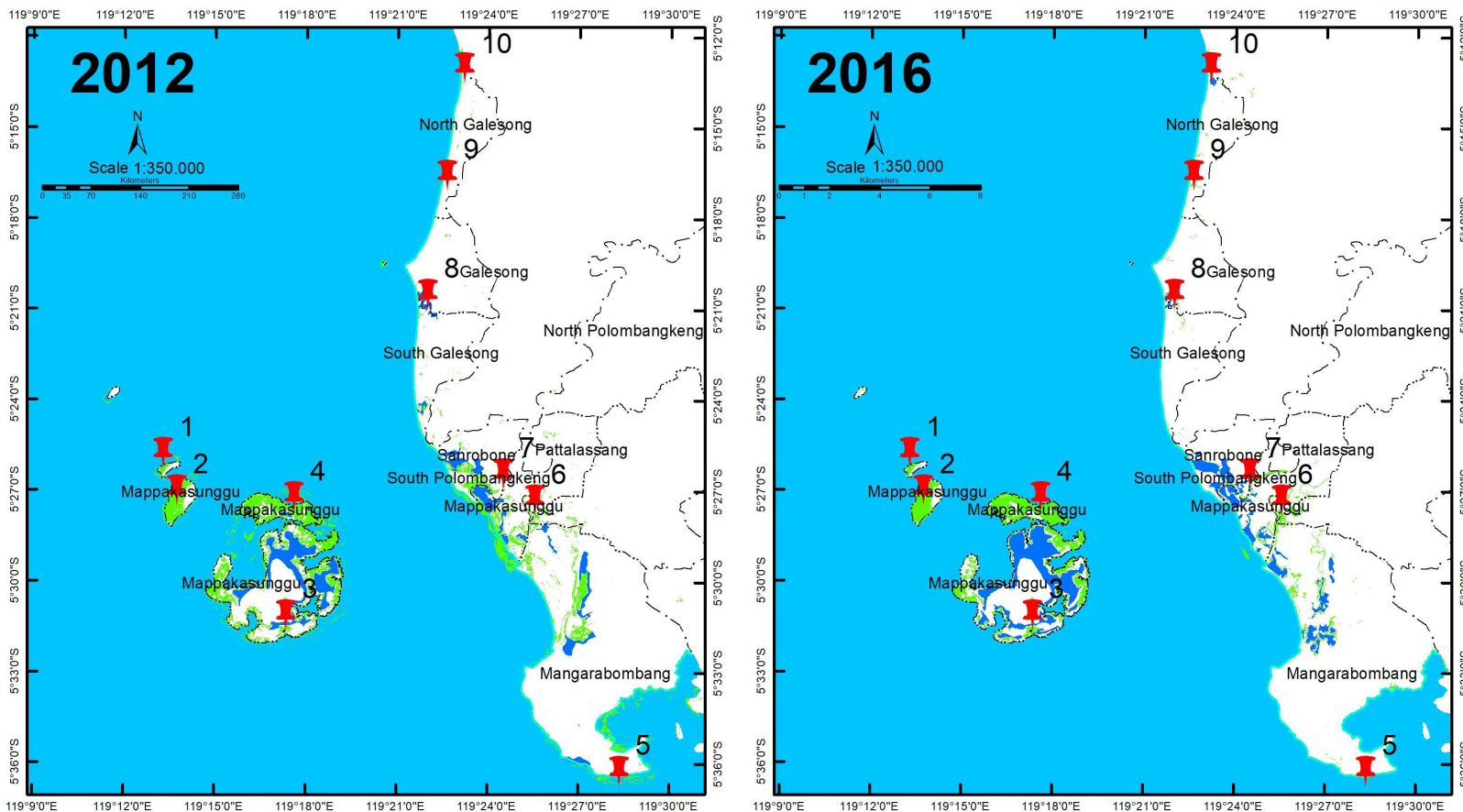
## LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Abdul Malik	Jln. A.P. Pettarani
2	Abd. Rahim	Jln. A.P. Pettarani
3	Dary Setiawan Arif	Jln. A.P. Pettarani
4	Muhammad Fathurachman Amir	Jln. A.P. Pettarani
5	Justikharah Husain	Jln. A.P. Pettarani
6	Muhammad Rizal	Jln. A.P. Pettarani
7	Nurul Jihad	Jln. A.P. Pettarani
8	D rollins Wiliam	Jln. A.P. Pettarani
9	Muh. Ibnu Shekhan Sahab	Jln. A.P. Pettarani





# Map of Mangrove Forest Cover Change in Takalar Regency of South Sulawesi from 2012 to 2020



- LEGEND**
- Water Body
  - Mangrove
  - Aquaculture Pond
  - Land
  - Regency Boundary
  - Coastline
  - Location of Field Survey

Change in Mangrove Forest Cover in Takalar Regency from 2012 to 2020

Land Cover	Area in 2012 (Ha)	Area in 2016 (Ha)	Area in 2020 (Ha)	Change 2012 - 2020 (Ha)	Annual Change (Ha)	Annual Change (%)
Mangrove	1,561.83	1,370.53	1,497.50	-64.33	-8.04	-0.51
Aquaculture pond	2,193.66	2,910.16	2,736.09	+542.43	+67.80	+3.09
Non-Mangrove	52,316.35	51,791.15	51,838.25	-478.1	59.76	0.11
<b>Total</b>	<b>56,071.84</b>	<b>56,071.84</b>	<b>56,071.84</b>			

+: increase - : decrease

**Map Description**

Proyeksi : Geographic  
 Datum Geodetic : WGS 1984  
 Map Source : Landsat 7 ETM & 8 OLI, Field Survey and BIG data

**Created by :**  
 Abdul Malik, Ph.D., Dr. Abd. Rahim,  
 Dary Setiawan Arif, S.Pd.,  
 Muhammad Fathurachman Amir, S.Pd.,  
 Justikharah Husain, Muhammad Rizal,  
 Nurul Jihad, D'rollins William,  
 and Muh Ibnu Shekhan Sahab

**Department of Geography**  
**Faculty of Math and Natural Sciences**  
**Universitas Negeri Makassar**  
**2021**

## MANFAAT:

Peta yang telah memperoleh hak cipta dari Kemenkum HAM RI ini memiliki manfaat untuk memberikan wawasan dan informasi terkait perubahan hutan mangrove di Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan selama kurun waktu tahun 2012 sampai dengan 2020. Selain itu, peta ini dapat menjadi masukan dan referensi bagi para pemegang kebijakan dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan hutan mangrove berkelanjutan.

## METODE YANG DIGUNAKAN:

Dalam pembuatan peta ini digunakan metode Remote Sensing dan GIS, serta survei lapangan untuk *ground truth* (pembenaran lapangan) dari hasil interpretasi citra dan dokumentasi/foto lapangan.

Untuk alat dan bahan yang digunakan serta kegunaannya, sebagai berikut:

No.	Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Laptop	Untuk pemrosesan data citra satelit
2	Printer	Untuk pencetakan
3	GPS Handleld	Untuk penentuan/pengecekan posisi/koordinat pada saat <i>ground truth</i>
4	Citra Satelit LANDSAT 7 ETM (akusisi 2012 dan 2016) dan LANDSAT 8 OLI (akusisi 2020)	Sebagai bahan dalam pembuatan peta
5	Peta RBI	Untuk melakukan dan sebagai acuan koordinat dalam proses koreksi geometrik terhadap citra satelit yang digunakan
6	Software Arc GIS	Software pengolahan/pembuatan peta
7	Kamera DSLR	Untuk dokumentasi survei lapangan

## PENJELASAN PETA:

Peta ini menggambarkan perubahan hutan mangrove dan tambak di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan selama 3 periode, yakni 2012, 2016, dan 2020. Selama kurun waktu tersebut mangrove mengalami penurunan sebesar -64.33 ha dengan penurunan per tahun mencapai -8.04 ha, sedangkan areal tambak mengalami kenaikan hingga mencapai +542.43 ha dengan kenaikan per tahun sebesar +67.80 ha. Untuk survei lapangan dalam rangka *groundtruth* dilakukan pada 10 lokasi yakni di Pulau Satangnga, Bauluang, Tanekeke, dan Langtangpeo, dan di Desa Laikang, Pallantikang, Banyuanyara, Saro', Tamasaju, dan Aeng Batu-Batu.