

**MONITORING PERKEMBANGAN TIPE BARCHAN DIZONA INTI  
GEOHERITAGE GUMUK PASIR PARANGTRITIS**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Program Studi Geografi



**Disusun Oleh:**

**GENTA ARDIAN HIDAYATUL UMAT**

**19.85.0072**

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**2024**

**MONITORING PERKEMBANGAN TIPE BARCHAN DI ZONA INTI  
GEOHERITAGE GUMUK PASIR PARANGTRITIS**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Geografi



**Disusun Oleh:**

**GENTA ARDIAN HIDAYATUL UMAT**

**19.85.0072**

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

MONITORING PERKEMBANGAN TIPE BARCHAN  
DI ZONA INTI GEOHERITAGE GUMUK PASIR  
PARANGTRITIS

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Genta Ardian Hidayatul Umat**

19.85.0072

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi pada  
tanggal 25 November 2023

Dosen Pembimbing,

  
**Afrinia Lisditya Permatasari S.Si., M.Sc.**  
NIK. 190302297

**HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**MONITORING PERKEMBANGAN TIPE BARCHAN  
DI ZONA INTI GEOHERITAGE GUMUK PASIR**

**PARANGTRITIS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Genta Ardian Hidayatul Umat  
19.85.0072**

telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji  
pada tanggal 25 November 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Afrinia Lisditva Permatasari S.Si., M.Sc.**  
NIK. 190302297

**Sadewa Purba Sehati, S.Si., M.Sc.**  
NIK. 190302302

**Fitria Nuraini Sekarsih S.Si., M.Sc.**  
NIK. 190302320

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Geografi  
Tanggal 26 Maret 2024

**DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**



**Sudarmawan, ST., M.T.**  
NIK. 190302035

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya, Yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Genta Ardian Hidayatul Umat

NIM :19.85.0072

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi berjudul **“MONITORING PERKEMBANGAN TIPE BARCHAN DIZONA INTI GEOHERITAGE GUMUK PASIR PARANGTRITIS “** Adalah Betul-Betul karya sendiri, hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar , maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Yogyakarta, 26 Maret 2024

A 1000 Rupiah postage stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'SPESIAL REBU RUPAH 1000 METERAI TEMPEL 2E4ABAKX394057985'. The signature is written in black ink over the stamp.

(Genta ardian hidayatul umat)

## MOTTO

“Usaha dan keberanian tidak cukup tanpa adanya tujuan dan arah perencanaan”  
john F.Kemendy

“Bermimpilah yang tinggi, tapi jangan berusaha menggapai mimpi tersebut,  
melainkan berusahalah melampauinya”. – Anis Baswedan

“tegakkan cita-cita lebih dahulu sebelum berusaha”  
Buya Hamka

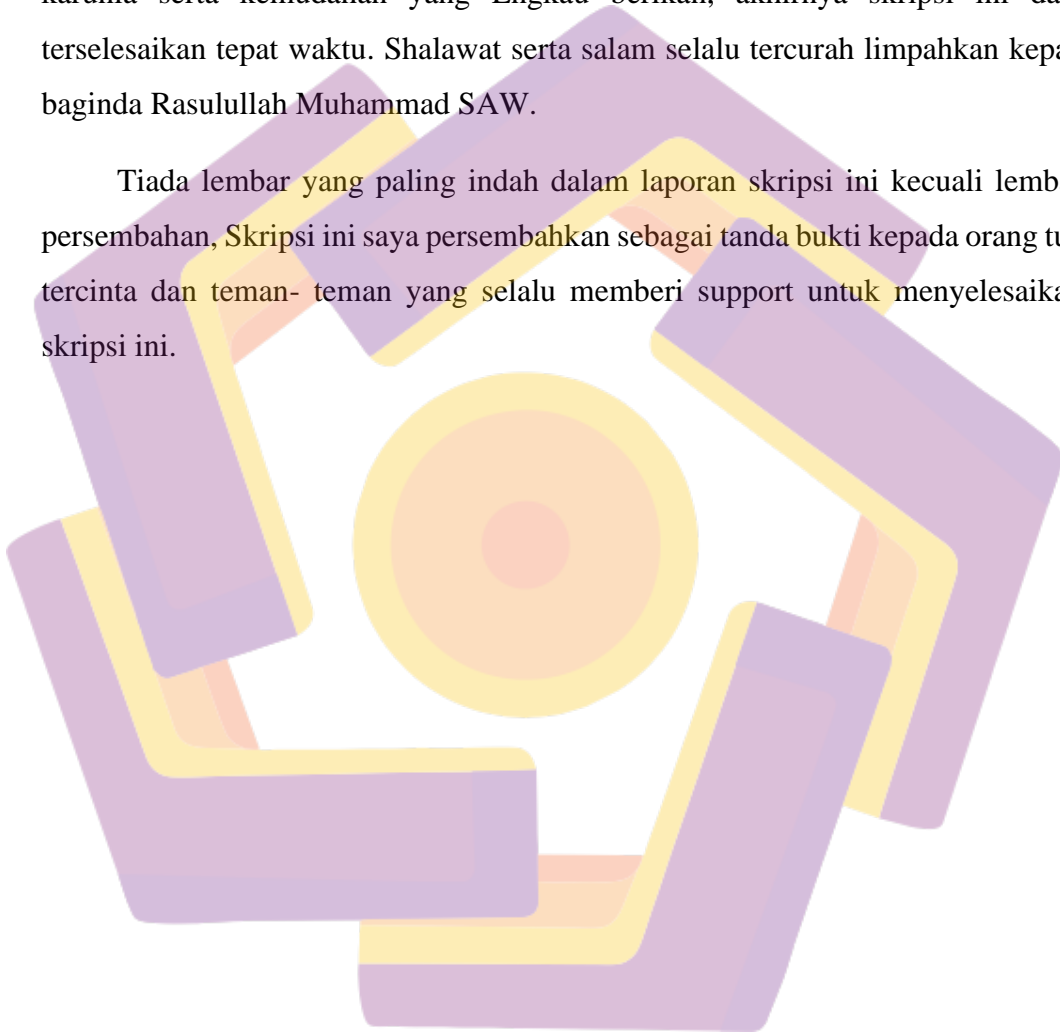
“salah satu cara melakukan pekerjaan yang hebat adalah dengan mencintai  
apa yang kamu laukan” – Steve Jobs



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kita panjatkan kepada kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan nikmat yang sangat luar biasa, memberi saya kekuatan, membekali saya dengan ilmu pengetahuan serta memberi kemudahan dalam segala hal. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu. Shalawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, Skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada orang tua tercinta dan teman-teman yang selalu memberi support untuk menyelesaikan skripsi ini.



## KATA PENGANTAR

Puja dan Puji Syukur kami panjatkan pada kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan lancar tanpa hampatan sekalipun.

Pada dasarnya tujuan penyusunan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana (S1) Program Studi Geografi. Tugas akhir ini berjudul **“Monitoring Perkembangan Tipe Barchan Dizona Inti Geoheritage Gumuk Pasir Parangtritis”**.

Dalam penyusunan Proposal ini tentu tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang setulus – tulusnya kepada :

1. Kepada Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Kepada Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. selaku Wakil Rektor 1 Bidang Akademik Universitas Amikom Yogyakarta
3. Kepada Bapak Achmad Fauzi , S.E.,M.M selaku Wakil Rektor 3 Bidang Akademik Universitas Amikom Yogyakarta
4. Kepada Bapak Sudarmawan, M.T selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Amikom Yogyakarta
5. Kepada Ibu Fitria Nucifera, S.Si., M.Sc selaku Ketua Program Studi Geografi Universitas Amikom Yogyakarta
6. Kepada Ibu Afrinia Lisditya Permatasari, S.Si, M.Sc. selaku Dosen pembimbing yang selalu membimbing, memberikan saran dan masukan dalam penyusunan tugas akhir.
7. Kepada kedua orang tua tercinta yang sudah mendoakan, memberikan motivasi, dan mendukung penulis pada penyusunan tugas akhir ini.
8. Teman hidup penulis, Riska Putri Yolanda yang telah mendengarkan keluh kesah penulis, bertukar pikiran, serta kebersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah saat melakukan penulisan skripsi ini.



9. Kepada teman – teman geografi Angkatan 2019 yang tidak bisa disebutkan namanya satu – satu yang memberikan dukungan dan semangat atas penyusunan tugas akhir ini

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mempermudah jalannya penyusunan tugas akhir ini sehingga tugas akhir dengan judul “Monitoring Perkembangan Tipe Barchan Di Zona Inti Geoheritage Gumuk Pasir Parangtritis” dapat terselesaikan. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini, sehingga masukan saran dan kritikan sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan penulisan. Namun demikian, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat menjadi informasi dan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Sleman, 23 Maret 2023



## ABSTRAK

The barchan type sand dunes in Parangtritis have a unique and rare type of barchan. Due to the formation of the barchan type in a wet tropical climate, the distribution of the barchan type in the core zone area of the sand dune from year to year is almost unknown due to the fact that the core zone has changed its function to become an area. tourism and land use change. Multi-stakeholder coordination is needed to maintain the sustainability of sand dunes and several types of sand dunes in Parangtritis. Restoration activities and relocation of settlements around sand dunes are very important, but relocation is a matter of pros and cons for the communities around sand dunes regarding translocation. From these factors, some sand dune areas have been converted into residential areas as a result of reducing the development of barchan type sand dunes themselves.

The aim of this research is to map the barchan type sand dunes in the core zone of the Parangtritis sand dunes using a UAV and identify the development of sand dunes from a geospatial point of view. The method used is field survey and this observation is combined with aerial photography in 2011, 2015 , 2019 and 2022, the results of aerial photography research on sand dunes produced aerial photos with spatial resolution (7.5cm) which were carried out in 2021, viewed from a geospatial point of view, the causes of the Barchan sand dunes not developing are two factors, namely natural and anthropogenic factors, natural factors What disrupts the growth of sand dunes are bushes and the occurrence of wet months, the most dominant anthropogenic factors are changes in land use and jeep tourism activities around the sand dunes. In this research, we want to know the development of barchan type sand dunes in the last 10 years in the Geoheritage core zone area.

Keyword : Sand Dunes, Development of Barchan Type Sand Dunes, Sand Dune Core Zone

## INTISARI

Gumuk pasir tipe barchan yang ada di parangtritis memiliki tipe barchan yang unik dan langka, Karena terbentuknya tipe barcha pada iklim tropika basah persebaran tipe barchan di kawasan zona inti gumuk pasir dari tahun ke tahun hampir persebarannya tidak diketahui dikarenakan viiiawasan zona inti tersebut beralih fungsi menjadi kawasan pariwisata dan perubahan penggunaan lahan. Koordinasi multi-stakeholder diperlukan agar tetap lestari gumuk pasir dan beberapa jenis tipe gumuk pasir yang ada di parangtritis. kegiatan restorasi dan relokasi pemukiman di sekitar gumuk pasir sangatlah penting namun adanya relokasi menjadi pro dan kontra dari masyarakat sekitar gumuk pasir terkait translokasi. Dari faktor tersebut Kawasan gumuk pasir Sebagian sudah dialih fungsikan menjadi pemukiman akibat yang ditimbulkan mengurangi perkembangan gumuk pasir tipe barchan itu sendiri

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk pemetaan gumuk pasir tipe barchan yang ada di zona inti gumuk pasir parangtritis dengan wahana UAV dan mengidentifikasi perkembangan gumuk pasir dari sudut pandang geospasial, metode yang digunakan adalah survei lapangan dan observasi ini dipadukan dengan pemotretan udara pada tahun 2011,2015,2019 dan 2022 hasil penelitian pemotretan udara di gumuk pasir menghasilkan foto udara dengan resolusi spasial (7,5cm) yang dilakukan pada tahun 2021, ditinjau dari sudut pandang geospasial penyebab tidak berkembangnya gumuk pasir barchan ada dua faktor yaitu alami dan faktor antropogenik, faktor alami yang mengganggu tumbuhnya gumuk pasir adalah semak belukar dan terjadinya bulan basah faktor antropogenik yang paling dominan perubahan penggunaan lahan serta aktivitas pariwisata jeep di sekitar gumuk pasir, dalam penelitian ini agar mengetahui perkembangan gumuk pasir tipe barchan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir di kawasan zona inti Geoheritage

Kata Kunci : Gumuk Pasir, Perkembangan Gumuk Pasir Tipe Barchan, Zona Inti Gumuk Pasir