

**METODE NDVI UNTUK ANALISIS CITRA *NEAR-INFRARED*  
GUNA *MONITORING* KESEHATAN TANAMAN HIAS  
*SPATHIPHYLLUM WALLISII MAUNA LOA*  
(Studi Kasus: Adiba's Garden)**

**Skripsi**



Disusun oleh

**Kartiko Hayat Nugroho**

**17.11.0238**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO**

**2021**

**METODE NDVI UNTUK ANALISIS CITRA *NEAR-INFRARED*  
GUNA *MONITORING* KESEHATAN TANAMAN HIAS  
*SPATHIPHYLLUM WALLISII MAUNA LOA*  
(Studi Kasus: Adiba's Garden)**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

**Kartiko Hayat Nugroho**

**17.11.0238**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO  
2021**

## PERSETUJUAN

### Skripsi

**METODE NDVI UNTUK ANALISIS CITRA NEAR-INFRARED  
GUNA MONITORING KESEHATAN TANAMAN HIAS SPATHIPHYLLUM WALLISII MAUNA  
LOA  
(Studi Kasus: Adiba's Garden)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kartiko Hayat Nugroho  
17.11.0238**

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 19 Agustus 2021

**Dosen Pembimbing 1,**

**Dosen Pembimbing 2,**

Rizki Wahyudi, M.Kom.  
**NIDN. 1020108602**

Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng.  
**NIDN. 0602089301**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 25 Agustus 2021

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer  
Dekan,**

**Kaprodi Informatika**

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.  
**NIK. 2012.09.1.009**

Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.  
**NIK. 2013.09.1.017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Skripsi**

**METODE NDVI UNTUK ANALISIS CITRA NEAR-INFRARED  
GUNA MONITORING KESEHATAN TANAMAN HIAS SPATHIPHYLLUM WALLISII MAUNA  
LOA**

**(Studi Kasus: Adiba's Garden)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kartiko Hayat Nugroho**

**17.11.0238**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 25 Agustus 2021

**Nurfaizah, M.Kom.**  
**NIDN. 0625028801**

---

**Anugerah Bagus Wijaya, M.Kom.**  
**NIDN. 0606029101**

---

**Rizki Wahyudi, M.Kom.**  
**NIDN. 1020108602**

---

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 25 Agustus 2021

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Dekan**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
**NIK. 2012.09.1.009**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Kartiko Hayat Nugroho  
NIM : 17.11.0238  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Metode Ndvi Untuk Analisis Citra *Near-Infrared*  
Guna *Monitoring* Kesehatan Tanaman Hias  
*Spathiphyllum Wallisii Mauna Loa*  
Dosen Pembimbing 1 : Rizki Wahyudi, M.Kom.  
Dosen Pembimbing 2 : Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 19 Agustus 2021  
Yang menyatakan,

Bermaterai 10.000
----------------------

**Kartiko Hayat Nugroho**  
NIM. 17.11.0238

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada umatnya hingga akhir zaman, amin.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer di Jurusan Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto. Judul yang penulis ajukan adalah “Metode Ndzi Untuk Analisis Citra *Near-Infrared* Guna Monitoring Kesehatan Tanaman Hias *Spathiphyllum Wallisii Mauna Loa*”.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku Kaprodi Informatika Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Rizki Wahyudi, M.Kom. selaku pembimbing I yang telah membimbing serta memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat di selesaikan dengan baik.

5. Bapak Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.Eng. selaku pembimbing II yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, arahan nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
6. Ayah dan Ibu, atas jasa-jasanya, kesabaran, keikhlasan, doa, dukungan, dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi kasih sayang yang tulus dan ikhlas kepada penulis sedari kecil.
7. Rekan-rekan Jurusan Informatika 2017 terima kasih atas kebersamaan, bantuan, dan dukungannya selama masa belajar hingga pengerjaan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Penulis,