

**IDENTIFIKASI KEDALAMAN GAMBUT PADA TANAH TIMBUNAN  
DI DESA SEPUCUK KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR  
MENGUNAKAN METODE GEOLISTRIK RESISTIVITAS  
2 DIMENSI WENNER**

**SKRIPSI**

*Dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Sains Bidang Studi Fisika*



Oleh :

**Pratiwi Maharani**

**08021381924072**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**IDENTIFIKASI KEDALAMAN GAMBUT PADA TANAH TIMBUNAN  
DI DESA SEPUCUK KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR  
MENGUNAKAN METODE GEOLISTRIK RESISTIVITAS  
2 DIMENSI WENNER**

**SKRIPSI**

*Dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Sains Bidang Studi Fisika*

Oleh:

**Pratiwi Maharani**

**08021381924072**

Menyetujui,

Indralaya, Desember 2023

Pembimbing II

Pembimbing I



**M. Yusup Nur Khakim, Ph.D.**

**NIP. 197203041999031002**



**Dr. Wilaya Mardiansyah, S.Si., M.Si.**

**NIP. 197303051998031003**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Fisika  
FMIPA Universitas Sriwijaya



**Dr. Ernsyah Virgo, S.Si., M.T.**

**NIP. 197009101994121001**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya:

Nama : Pratiwi Maharani

NIM : 08021381924072

Judul TA : IDENTIFIKASI KEDALAMAN GAMBUT PADA TANAH  
TIMBUNAN DI DESA SEPUCUK KABUPATEN OGAN  
KOMERING ILIR MENGGUNAKAN METODE GEOLISTRIK  
RESISTIVITAS 2 DIMENSI WENNER

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya suvun dengan judul tersebut adalah asli atau orisinalitas dan mengikuti etika penulisan karya tulis ilmiah sampai pada waktu skripsi ini diselesaikan, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains di program studi finika Universitas Sriwijaya

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila di kemudian hari terdapat kesalahan ataupun keterangan palsu dalam surat pernyataan ini, maka saya siap bertanggung jawab secara akademis dan bersedia menjalani proses hukum yang telah ditetapkan.

Indralaya, Desember 2023



Pratiwi Maharani  
08021381924072

## PERSEMBAHAN

" Sesungguhnya kami telah melapangkan untukmu dadamu? Dan kami telah menghilangkan darimu bebanmu, yang memberatkan punggungmu? Dan kami tinggikan bagimu sebutanmu. Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu) , kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap (QS. Alam Nasyrh: 1-8)."

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir yang berjudul **“IDENTIFIKASI KEDALAMAN GAMBUT PADA TANAH TIMBUNAN DI DESA SEPUCUK KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR MENGGUNAKAN METODE GEOLISTRIK RESISTIVITAS 2 DIMENSI WENNER”** ini dengan baik dan lancar. Proposal Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan Tugas Akhir Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya. Selama proses penyelesaian proposal tugas akhir sangat banyak mendapatkan pengalaman yang berharga, mulai dari tahap studi pustaka, studi lapangan hingga dokumentasi pengumpulan data. Penulis menyadari dalam menyelesaikan proposal tugas akhir ini ada pihak terkait yang membantu, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan berkah dan rahmat-Nya kepada penulis.
2. Kepada Orang tua tersayang dan Adik tercinta yang selalu senantiasa mendoakan, memberi semangat, dukungan, motivasi, perhatian secara moral atau material.
3. Bapak M. Yusuf Nur Khakim Ph.D selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan proposal Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Wijaya Mardiansyah, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan proposal Tugas Akhir ini.
5. Bapak Dr. Frinsyah Virgo, S.Si., M.T selaku Ketua Jurusan yang selalu membantu support agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
6. Bapak Prof Dr. Muhammad Irfan, M.T selaku Dosen penguji yang selalu membantu support agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
7. Bapak Dr. Supardi M.Si selaku Dosen penguji yang selalu membantu support agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
8. Bapak Azhar Khaliq Affandi, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang membantu memberikan saran dalam tugas akhir penulis

9. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen di Jurusan Fisika yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis selama kuliah di Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
10. Babe dan Admin Jurusan Fisika yang telah membantu dalam kepengurusan berkas-berkas dari awal penelitian sampai tugas akhir ini selesai.
11. Muhammad Fariz Aldriant sebagai support system yang selalu memberi dukungan dan membantu pengambilan data, memberikan semangat dan sabar mendengarkan keluh kesah penulis dari awal hingga tugas akhir ini diselesaikan dengan baik dan lancar.
12. Weny Tri Wulandari sebagai teman seperjuangan yang selalu membantu mulai dari awal penentuan skripsi, turun kelapangan untuk pengambilan data, sampai sama-sama selesainya tugas akhir ini dengan baik dan lancar.
13. Teruntuk sahabatku KC (Keluarga Cemarrah) way, adlin, bayu, andi, wendi, yasep, echa, tiara, indah yang selalu saling mendukung membantu dalam segala hal, yang selalu sering penulis repotkan baik tenaga, waktu dan selalu memberikan semangat.
14. Tim Geolistrik, terima kasih banyak untuk semua bantuannya selama proses pengambilan data, terima kasih telah kebersamaan sampai penyelesaian Tugas Akhir ini.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang memberikan saran, motivasi, dan bantuan dengan tulus dan ikhlas selama perkuliahan hingga proses penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam mengerjakan penelitian ini dan sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga penelitian ini dapat berguna dengan baik. Demikianlah, semoga penelitian ini bermanfaat bagi penulis dan yang membacanya.

Indralaya, Desember 2023

Penulis



Pratiwi Maharani  
08021381924072

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Peta Sebaran Gambut Kabupaten Ogan Komering Ilir .....	4
2.2 Pengertian Gambut .....	5
2.3 Pembentukan Gambut.....	7
2.4 Sifat Fisik Tanah Gambut.....	9
2.4.1. Kadar Air .....	10
2.4.2. Bobot isi.....	10
2.4.3. Warna Tanah.....	11
2.4.4. Porositas.....	12
2.4.5. Kematangan Gambut .....	13
2.5 Tanah Timbunan.....	13
2.6.1 Sifat Listrik Batuan.....	16
2.6.2 Konfigurasi Wenner .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.2 Peralatan yang digunakan .....	19
3.2.1 Alat dan Bahan .....	19

3.2.2 Perangkat Lunak .....	20
3.3 Metode Penelitian .....	21
3.3.1 Proses Pengambilan Data .....	21
3.3.2 Prosedur Pengolahan Data.....	21
3.3.3 Interpretasi .....	21
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Peta Lokasi Peneliti .....	23
4.2 Hasil Pengolahan Data Pada Res2dinv.....	24
4.2.1. Lintasan 1 .....	24
4.4 Interpretasi Data Lintasan 1, 2, 3 dan 4.....	26
4.5 Hasil Pengeboran Data .....	27
4.5.1 Pemboran Lintasan 1 .....	28
4.5.2 Pemboran Lintasan 2 .....	28
4.5.3 Pemboran Lintasan 3 .....	29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>31</b>
5.1 KESIMPULAN .....	31
5.2 SARAN.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Sebaran Gambut Kabupaten Ogan Komering Ilir .....	4
Gambar 2.2 Contoh Lahan Gambut .....	6
Gambar 2.3 Proses Pembentukan Gambut .....	8
Gambar 2.4 Susunan Elektroda Konfigurasi Wenner .....	18
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian .....	19
Gambar 3.2 Diagram Alir .....	22
Gambar 4.1 Lokasi Lintasan Penelitian .....	23
Gambar 4.2 Hasil Pengeboran Data Res2dinv .....	24
Gambar 4.3 Sampel Tanah Pada Titik Lintasan .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Nilai resistivitas batuan (telfort) .....	17
Tabel 4. 1 Hasil Data Bor lintasan 1 .....	28
Tabel 4. 2 Hasil Data Bor lintasan 2 .....	28
Tabel 4. 3 Hasil Data Bor lintasan 3 .....	29
Tabel 4. 4 Hasil Data Bor lintasan 4 .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN TABEL</b> .....	36
1. Data Hasil Pengukuran Line 1.....	36
2. Data Hasil Pengukuran Line 2.....	38
3. Data Hasil Pengukuran Line 3.....	40
4. Data Hasil Pengukuran Line 4.....	42
I. Tabel 1 Resistivitas Material Bawah Permukaan.....	45
II. Alat Penelitian .....	45
III. Bahan Penelitian .....	47
IV. Dokumentasi Penelitian .....	47
V. Hasil Pengolahan Data Resistivitas Menggunakan Software Res2dinv ....	49

**IDENTIFIKASI KEDALAMAN GAMBUT PADA TANAH TIMBUNAN  
DI DESA SEPUCUK KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR MENGGUNAKAN  
METODE GEOLISTRIK RESISTIVITAS 2 DIMENSI WENNER**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kedalaman gambut di bawah timbunan menggunakan metode geolistrik resistivitas 2 Dimensi Wenner. Tanah gambut umumnya memiliki sifat yang berbeda dengan tanah biasa, yaitu memiliki daya dukung rendah dan cenderung mengalami penurunan setelah beberapa waktu. Oleh karena itu, menentukan kedalaman gambut pada tanah timbunan sebelum membangun suatu pondasi pembangunan merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa pondasi pembangunan yang dibangun dapat menopang beban bangunan dengan aman dan stabil. Pada lintasan 1 terlihat sebaran gambut dari kedalaman 4.63 – 9.89 meter, untuk lintasan 2 sebaran gambut dari kedalaman 0.625 – 4.63 meter. Pada lintasan 3 terlihat sebaran gambut dari permukaan sampai kedalaman 4.63 meter. Pada lintasan ke 4 terlihat sebaran gambut dari kedalaman 4– 9 meter karena lapisan permukaan di atasnya sudah tertimbun oleh timbunan.. Secara umum litologi tanah dibawah permukaan daerah penelitian didominasi oleh tanah gambut, tanah lempung berpasir.

Kata Kunci : Gambut, Resistivitas.

Pembimbing I

  
**M. Yusup Nur Khakim, Ph.D.**  
NIP. 197203041999031002

Indralaya, Desember 2023  
Pembimbing II

  
**Dr. Wijaya Mardiansyah, S.Si., M.Si.**  
NIP. 197303051998031003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Fisika  
PMIPA Universitas Sriwijaya

  
**Dr. Erihsyah Virgo, S.Si., M.T.**  
NIP. 197009101994121001

**IDENTIFICATION OF THE DEPTH OF PEAT IN ILLUMINATE SOIL  
IN SEPUCUK VILLAGE, OGAN KOMERING ILIR REGENCY USING THE  
RESISTIVITY GEOELECTRIC METHOD 2 DIMENSIONS WENNER**

**Abstrak**

*This study aims to identify the depth of the peat under the embankment using the 2D Wenner resistivity geoelectric method. Peat soil generally has different properties from ordinary soil, which has a low carrying capacity and tends to decrease after some time. Therefore, determining the depth of peat in the embankment before constructing a construction foundation is an important step to ensure that the construction foundation built can support the building load safely and stably. On track 1 you can see the distribution of peat from a depth of 4.63 – 9.89 meters, for track 2 the distribution of peat is from a depth of 0.625 – 4.63 meters. On track 3 you can see the distribution of peat from the surface to a depth of 4.63 meters. On track 4 you can see the distribution of peat from a depth of 4-9 meters because the top surface layer has been covered by heaps. In general, the lithology of the subsurface soil in the study area is dominated by peat soil, sandy loam soil.*

*Keywords : Peat, Resistivity.*

Pembimbing I

  
**M. Yusup Nur Khakim, Ph.D.**  
NIP. 197203041999031002

Indralaya, Desember 2023  
Pembimbing II

  
**Dr. Wijaya Mardiansyah, S.Si., M.Si.**  
NIP. 197303051998031003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Fisika  
FMIPA Universitas Sriwijaya

  
**Dr. Umiyati Virgo, S.Si., M.T.**  
NIP. 197009101994121001

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Gambut diartikan sebagai jenis tanah yang terdiri atas timbunan bahan organik yang berasal dari sisa-sisa tumbuhan yang sedang atau sudah mengalami proses dekomposisi (Adinurgroho dkk., 2005). Menurut Kementerian Pertanian, tanah gambut adalah campuran heterogen zat organik yang tertimbun dalam kondisi jenuh air, warnanya dari kuning sampai coklat tua, tergantung tingkat pembusukannya. Tanah Gambut adalah jenis tanah yang memiliki kandungan organik yang cukup tinggi dan biasanya terbentuk dari campuran fragmen-fragmen material organik yang berasal dari tumbuhan yang telah menjadi fosil.. Lahan gambut dikenal sebagai lahan yang rapuh atau rentan dengan perubahan karakteristik yang tidak menguntungkan. Oleh karena itu perlu pengelolaan tersendiri agar tidak terjadi perubahan karakteristik yang menyebabkan produktivitas lahan menurun, apalagi menjadi tidak produktif (Masganti dkk., 2014).

Wilayah Provinsi Sumatera Selatan memiliki sebidang kawasan gambut seluas 1,42 juta hektar, yang setara dengan 15,46 persen dari total luas wilayah. Dengan luas seperti ini, Provinsi Sumatera Selatan menjadi provinsi terbesar kedua di Pulau Sumatera dalam hal kawasan gambut, hanya setelah Provinsi Riau. Kawasan gambut di Provinsi Sumatera Selatan memiliki ketebalan yang beragam, berkisar antara 50 hingga 400 cm, yang dapat digolongkan dalam kategori dangkal hingga dalam. Sekitar 96,8 persen dari total kawasan tersebut termasuk gambut dengan ketebalan dangkal hingga sedang, sementara sisanya, yaitu 3,2 persen atau sekitar 45.000 hektar, merupakan gambut dalam yang tersebar di Kabupaten Musi Banyuasin, Kabupaten Muara Enim, dan Kabupaten Ogan Komering Ilir. Berdasarkan Keppres Nomor 32 Tahun 1990 tentang Kawasan Lindung, gambut dapat dikategorikan sebagai kawasan lindung apabila ketebalannya melebihi 3 meter.

Metode geolistrik merupakan salah satu pendekatan dalam bidang geofisika yang mempelajari sifat aliran listrik di dalam bumi. Dalam metode tahanan jenis ini, fokus kajiannya meliputi medan potensial dan medan elektromagnetik yang

dihasilkan oleh aliran arus listrik secara alami (pasif) maupun secara buatan (aktif). Prinsip dasar dari metode ini mencakup penggunaan konsep perambatan arus listrik di dalam medium homogen isotropis, di mana arus listrik bergerak ke segala arah dengan nilai yang sama besar. Dengan melakukan pengukuran pada medan potensial dan arus listrik, kita dapat memperkirakan nilai resistivitas di bawah permukaan. Nilai resistivitas permukaan juga berkaitan dengan berbagai parameter geologi seperti mineral, komponen cairan penyusun, porositas, dan derajat saturasi air dalam batuan. Metode geolistrik melibatkan pengukuran beda potensial dan arus listrik yang terjadi akibat injeksi arus ke dalam bumi melalui sepasang elektroda arus. Perbedaan potensial diukur menggunakan sepasang elektroda potensial. Metode geolistrik memiliki berbagai jenis konfigurasi dan pola pengukuran tergantung pada sistem pengambilan data yang digunakan. Beberapa jenis konfigurasi metode geolistrik antara lain adalah konfigurasi Wenner, Schlumberger, Dipole-Dipole, dan Wenner-Schlumberger. Dalam metode geolistrik tahanan jenis, arus listrik diinjeksikan ke dalam bumi melalui dua elektroda arus. Beda potensial yang muncul diukur melalui dua elektroda potensial. Dari data pengukuran arus dan beda potensial, kita dapat menentukan variasi harga hambatan jenis di setiap lapisan di bawah titik pengukuran (titik sounding) (Virgo dan Erni, 2022).

Penelitian yang diangkat bertujuan untuk mengembangkan metode geolistrik resistivitas 2 Dimensi Wenner sebagai alat bantu untuk menentukan kedalaman tanah gambut di bawah permukaan. Metode ini melibatkan pengeboran lubang pada area yang akan diukur kedalamannya, dengan menggunakan bor atau alat pengeboran lainnya. Setelah lubang terbentuk, maka dapat diukur kedalaman gambut dengan menggunakan meteran atau alat ukur lainnya. Penelitian menggunakan metode geolistrik seperti resistivity meter, untuk mengukur kedalaman gambut. Alat ini dapat mengukur perbedaan resistivitas atau kepadatan tanah di bawah permukaan, sehingga dapat menunjukkan kedalaman gambut. Menentukan kedalaman gambut pada tanah timbunan untuk membangun suatu pondasi pembangunan untuk memastikan bahwa pondasi pembangunan yang dibangun dapat menopang beban bangunan dengan aman dan stabil. Tanah gambut memiliki sifat yang berbeda dengan tanah biasa, yaitu memiliki daya

dukung yang rendah dan cenderung mengalami penurunan setelah beberapa waktu. Oleh karena itu, jika pondasi pembangunan dibangun di atas lapisan tanah gambut yang dalam, kemungkinan besar akan mengakibatkan kerusakan atau kegagalan struktur bangunan dalam jangka waktu yang relatif singkat. Dengan mengetahui kedalaman tanah gambut di bawah permukaan tanah timbunan, dapat dilakukan perencanaan pondasi yang tepat dengan memilih jenis pondasi yang cocok untuk kondisi tanah tersebut, seperti pondasi dalam atau pondasi menerus. Selain itu, dengan mengetahui kedalaman gambut yang ada, dapat dilakukan pengukuran dan perhitungan daya dukung tanah untuk memastikan bahwa pondasi pembangunan yang dibangun mampu menahan beban bangunan secara optimal dan tidak mengalami penurunan yang signifikan dalam jangka waktu yang lama. Dengan demikian, menentukan kedalaman gambut pada tanah timbunan sebelum membangun pondasi pembangunan merupakan langkah penting dalam memastikan keamanan dan stabilitas bangunan dalam jangka panjang.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana menentukan kedalaman gambut di bawah tanah timbunan?

### **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian yang digunakan hanya geolistrik resistivitas 2 Dimensi Wenner, penelitian ini hanya difokuskan pada identifikasi kedalaman tanah gambut.

### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kedalaman gambut di bawah timbunan menggunakan metode geolistrik resistivitas 2 Dimensi Wenner.

### **1.5 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi data tentang hasil kedalaman gambut dibawah timbunan dalam membantu proses suatu pembangunan untuk menentukan struktur bangunan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho, W. C., Suryadiputra, I. N. N., Suharjo. B. H. 2004 *Panduan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut*. Wahyu Catur Adinugroho.
- Apriyanto, dkk. 2018. *Profil Desa Peduli Gambut Desa Sumber Hidup Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan*. Pedamaran: Badan Restorasi Gambut (BRG) Republik Indonesia.
- Agus, F., & Made Subiksa. 2008. Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan Fahmuddin Agus dan I.G. Made Subiksa Bogor 2008. In *Balai Penelitian Tanah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Retrieved from <http://www.icraf.cgiar.org/sea>.
- Anwar, K., dan Susanti, M. A., 2017. Potensi dan Pemanfaatan Lahan Gambut Dangkal untuk Pertanian. 11(!),43-52.<https://doi.org/10.2018/jsdl.v11i1.8191>.
- Dariah, A., Maftuah, E., dan Maswar. 2013. Karakteristik Lahan Gambut. *Panduan Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi*, 16–29.
- Hakim., Manrulu, r., hi., 2016. Aplikasi konfigurasi wenner dalam menganalisis jenis material bawah permukaan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi* 05 (1): 98-99.
- Hamid, F., Yudhiakto, P., & Mohammad, T. (2014). Penentuan Nilai Resistivitas Lava Beku Gunung Gamalama dengan Menggunakan Metode Geolistrik Resistivitas Konfigurasi Wenner. Yogyakarta : Universitas Ahmad Dahlan.
- Hardjowigeno, S. 1986. Sumber Daya Fisik Wilayah Dan Tata Guna Lahan: Histosol. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Hal. 86-94.
- Hurriyah, dan Jannah. R., 2015. Analisis Struktur Lapisan Bawah Permukaan Menggunakan Metode Geolistrik (Studi Kasus Pada Kampus IiiIain Imam Bonjol Padang Di Sungai Bangek Kecamatan Koto Tangah). *Jurnal Spasial*. 1 (2). 29-39.
- Masganti., Wahyunto., Dariah, A., Nurhayanti., Yusuf, R., 2014. Karakteristik dan Potensi Pemanfaatan Lahan Gambut Terdegradasi di Provinsi Riau. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. 8(1): 60.

- Mubekti., 2011. Studi Pewilayahan Dalam Rangka Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan Di Provinsi Riau. *Jurnal Aians dan Teknologi Indonesia*. 13(2): 89.
- Nurdin, S. 2011. Analisis Perubahan Kadar Air Dan Juat Geser Tanah Gambut Lalombi Akibat Pengaruh Temperatur Dan Waktu Pemanasan. *Jurnal SMARTek*, Vol. 9 No. 2. Mei 2011: 88 - 108.
- Nurida, N, L., Mulyani, A., dan Agus, F. 2011. Pengelolaan Lahan Gambut Secara Berkelanjutan. In *Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan*.
- Nisa, K., Yulianto, T., Widada, S., 2012. Aplikasi Metode Geolistrik Tahanan Jenis Untuk Menentukan Zona Intrusi Air Laut Di Kecamatan Genuk Semarang. *Berkala Fisika*. 15(1):9.
- Nugroho K, Gianinazzi G, Widjaja Adhi IPG. 1997. Soil hydraulic properties of Indonesia peat. In: J.O. Riely and S.E. Page (eds.) *Biodiversity and Sustainability of Tropical Peat and Peatland*. Samara Publ. Ltd. Cardigan. UK, pp 147-156.
- Setiawan, R., Ramawi, P. dan Gustiawan, R., 2018. *Profil Desa Peduli Gambut Desa Sungai Lumpur Kecamatan Cengal Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan*. Desa Sungai Lumpur: Badan Restorasi Gambut (BRG) Republik Indonesia.
- Supriyo, dan Maftu'ah, E. 2009. *Teknologi rehabilitasi lahan gambut bongkor untuk budidaya padi*. 9(1), 58–67.
- Sulistiyorini, D., haza, F. Z., Suusilowati, F., 2019. Studi Eksperimental Pengujian Pemasatan Tanah Di Gunung Kidul Dengan Metode Standard Proctor. *Renovasi:Rekayasa Dan Inovasi Teknik Sipil* 4(1),27.
- Susandi, S., Oksana, O., dan Arminudin, A. T. 2015. Analisis Sifat Fisika Tanah Gambut Pada Hutan Gambut Di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Agroteknologi* 5(2), 23. [Hhttps://doi.org/10.2401/ja.v5i.1351](https://doi.org/10.2401/ja.v5i.1351).
- Telford, W.M., Geldart, L.P. and Sheriff, R.E., 1990. *Applied Geophysics: Second Editon*, Cambridge University Press, USA.
- Tifani, E., Teknik, J., Poloteknik, S., Bengkalis, N., dan Alam, S.2019. *Laju Pemampatan Tanah Gambut melalui Pengujian Konsolidasi Primer (*

*Studi Kasus : Tanah Gambut , Desa Tanjung Leban , Propinsi Riau ).*  
04(01), 19–26.

Virgo,F. dan Erni., 2022. Modul Praktikum Geolistrik.

Inderalaya : Universitas Seriwijaya.

Yulnafatmawati, U, Luki, A. Yana. 2007. Kajian Sifat Fisika Tanah Beberapa Penggunaan Lahan Di Bukitgajabuih Kawasan Hutan Tropik Gunung Gadut Padang. Jurnal solum 4:49-56.

Yuniawati dan Suhartana, S., 2013. Peningkatan Bobot Isi Tanah Gambut Akibat Pemanenan Kayu Di Lahan Gambut. Jurnal Hutan Tropis, 1(3). Retrieved From <http://dx.doi.org/10.20527/jht.v1i3.1546>.