

**PERBEDAAN ANTARA PENGGUNAAN MEDIA  
GOOGLE EARTH DENGAN GAMBAR CITRA  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI  
PENGINDERAAN JAUH DI SMAN 8 JAKARTA**

Devi Indah Fitriyani  
1402621062

Skripsi ini ditulis dan disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam  
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN HUKUM  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2025**

## ABSTRAK

**Devi Indah Fitriyani, 1402621062. “Perbedaan Antara Penggunaan Media Google Earth Dengan Gambar Citra Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penginderaan Jauh Di SMAN 8 Jakarta”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta, 2025.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara penggunaan media Google Earth dan media gambar citra pada materi Penginderaan Jauh di SMAN 8 Jakarta. Metode yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel terdiri atas 70 siswa kelas X yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan media Google Earth dan kelas kontrol yang menggunakan gambar citra. Data dikumpulkan melalui observasi, tes (pre-test dan post-test), serta dokumentasi. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk memastikan kualitas instrumen, dilanjutkan dengan uji normalitas, homogenitas, dan uji *Independent Sample t-Test* menggunakan SPSS 26. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar antara kedua kelompok, dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Temuan ini menunjukkan bahwa media Google Earth dapat dijadikan sebagai alternatif pilihan dalam pembelajaran Penginderaan Jauh. Diharapkan hasil penelitian ini menjadi rujukan bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran yang lebih interaktif di era digital.

**Kata Kunci :** Google Earth, hasil belajar, penginderaan jauh, media pembelajaran.



## ABSTRACT

*Devi Indah Fitriyani, 1402621062. "The Difference Between the Use of Google Earth Media and Image Media on Student Learning Outcomes in Remote Sensing Material at SMAN 8 Jakarta." Undergraduate Thesis. Jakarta: Geography Education Study Program, Faculty of Social Sciences and Law, Universitas Negeri Jakarta, 2025.*

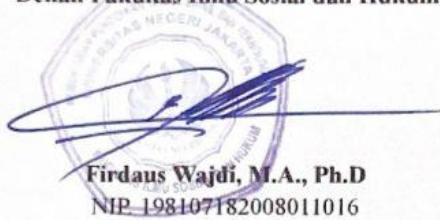
*This study aims to identify the difference in students' learning outcomes between the use of Google Earth media and satellite imagery media in the Remote Sensing material at SMAN 8 Jakarta. The method used is a quasi-experimental design with a Nonequivalent Control Group Design. The sample consisted of 70 tenth-grade students divided into two groups: the experimental class, which used Google Earth, and the control class, which used satellite imagery. Data were collected through observation, tests (pre-test and post-test), and documentation. Instrument validity and reliability tests were conducted to ensure the quality of the instruments, followed by tests for normality, homogeneity, and an Independent Sample t-Test using SPSS 26. The results showed a significant difference in learning outcomes between the two groups, with a Sig. (2-tailed) value of  $0.000 < 0.05$ . These findings indicate that Google Earth can serve as an alternative option in teaching Remote Sensing. It is expected that the results of this study can serve as a reference for teachers in developing more interactive learning in the digital era.*

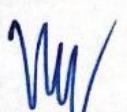
**Keywords :** Google Earth, learning outcomes, remote sensing, learning media



## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI Penanggung Jawab Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum



No	Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<u>Dr. Samadi, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197207102003121002 <u>Ketua</u>		31/07/25
2.	<u>Dr. Aris Munandar, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197708022005011003 <u>Pengaji Ahli I</u>		31/07/25
3.	<u>Sony Nugratama Hijrawadi, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 198510022023211014 <u>Pengaji Ahli II</u>		04/08/25
4.	<u>Prof. Dr. Sc. Ahman Sva, M.Pd., M.Sc.</u> NIP. 195806121983031004 <u>Dosen Pembimbing I</u>		31/07/25
5.	<u>Prof. Dr. Cahyadi Setiawan, S.Si., M.Si</u> NIP. 197908032006041003 <u>Dosen Pembimbing II</u>		05/08/25

Tanggal Lulus : 21 Juli 2025

## **LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

### **LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Devi Indah Fitriyani  
NIM : 1402621062  
Program Studi : S1 Pendidikan Geografi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Perbedaan Antara Penggunaan Media Google Earth Dengan Gambar Citra Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penginderaan Jauh Di SMAN 8 Jakarta” adalah:

1. Skripsi ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (ahli madya, sarjana, magister, dan/atau doctor) baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan dan rumusan penelitian saya sendiri. Tanpa bantuan dari orang lain, kecuali bimbingan dan arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis maupun dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai sumber dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menanggung segala sanksi akademik sesuai dengan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Juni 2025



Devi Indah Fitriyani

## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Devi Indah Fitriyani  
NIM : 1402621062  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum / Pendidikan Geografi  
Alamat email : [deviindhfr@gmail.com](mailto:deviindhfr@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

"Perbedaan Antara Penggunaan Media Google Earth Dengan Gambar Citra Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penginderaan Jauh Di SMAN 8 Jakarta"

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 5 Agustus 2025

Penulis

(Devi Indah Fitriyani)

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO:**

"Tidak ada ujian yang tidak bisa diselesaikan. Tidak ada kesulitan yang melebihi batas kesanggupan. Karena, Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya." (QS. Al Baqarah: 286)

"Semua jatuh bangunmu, hal yang biasa. Angan dan pertanyaan, waktu yang menjawabnya. Berikan tenggat waktu, bersedihlah secukupnya. Rayakan perasaanmu sebagai manusia." (Baskara Putra – Hindia)

### **PERSEMBAHAN:**

Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini selain lembar persembahan. Skripsi ini saya persembahkan dengan penuh rasa syukur dan cinta untuk Bapak dan Ibu yang tak henti memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang dalam setiap langkah hidup saya. Terima kasih atas segala pengorbanan, semangat, dan kepercayaan yang selalu menguatkan saya, serta untuk adik tersayang yang menjadi sumber kebahagiaan dan motivasi tersendiri dalam perjalanan ini. Kepada Bapak dan Ibu Dosen di Program Studi Pendidikan Geografi, terima kasih atas ilmu, arahan, serta kesabaran dalam membimbing saya selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Skripsi ini juga saya persembahkan kepada seluruh sahabat, teman seperjuangan, serta orang-orang baik yang telah memberi dukungan, doa, dan bantuan, meskipun tak dapat saya sebutkan satu per satu. Setiap kebaikan dan kehadiran kalian memiliki arti besar dalam perjalanan ini. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat dan menjadi langkah kecil menuju masa depan yang lebih baik

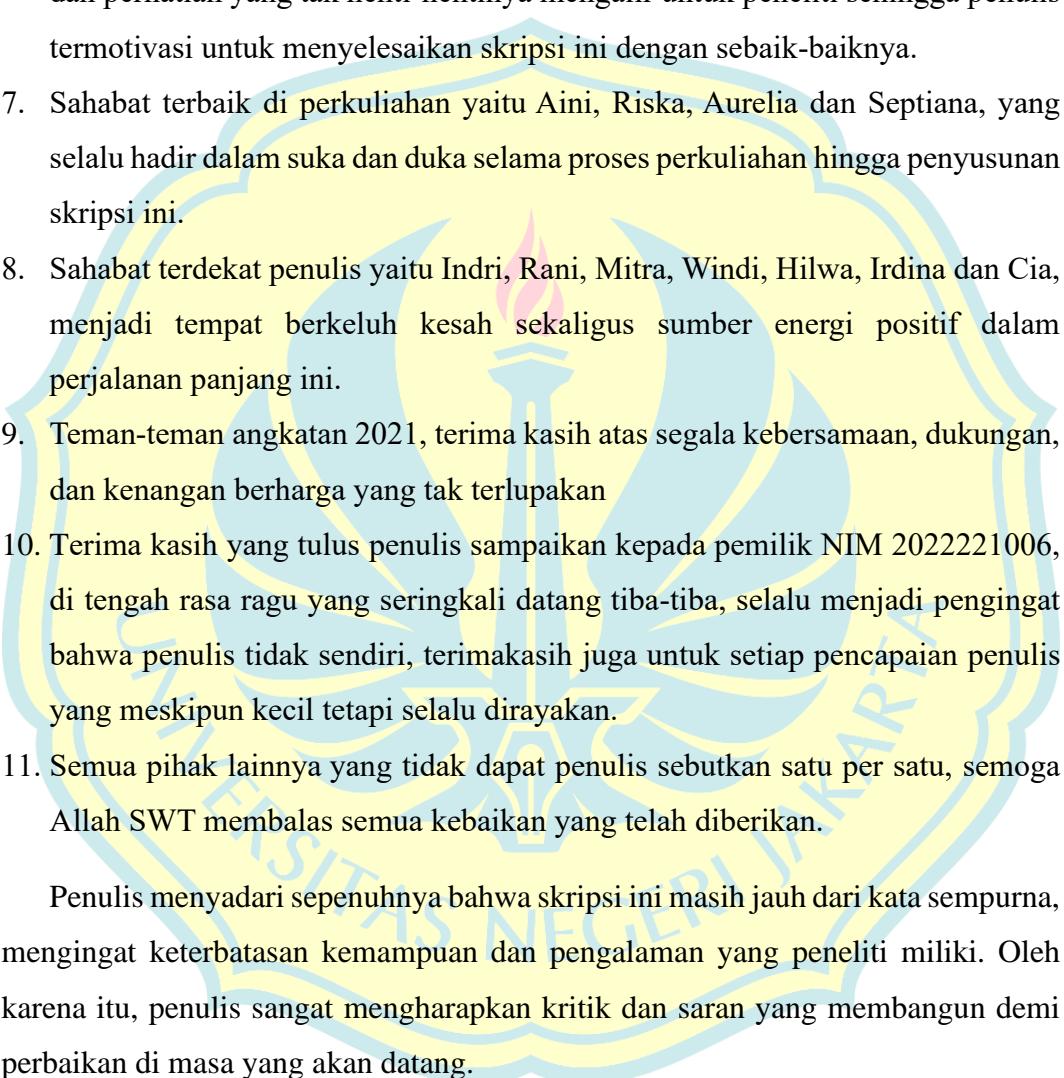
## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Puji syukur senantiasa penulis ucapkan kepada Allah SWT atas nikmat kekuatan dan kemampuan yang telah di berikan sehingga skripsi yang berjudul "Perbedaan Antara Penggunaan Media Google Earth Dengan Gambar Citra Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penginderaan Jauh Di SMAN 8 Jakarta" disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan, doa, serta bantuan dari berbagai pihak. Dengan demikian, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada **Prof. Dr. Sc Ahman Sya. M.Sc.**, selaku Dosen Pembimbing I dan **Prof. Dr. Cahyadi Setiawan, S.Si., M.Si.**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan dan juga bimbingan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Komarudin, M.Si. selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta beserta seluruh staff dan jajarannya.
2. Bapak Firdaus Wajdi, S.Th.I., M.A., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta.
3. Bapak Dr. Samadi, S.Pd., M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi beserta seluruh dosen yang tanpa lelah memberikan ilmu dan nasehat serta bimbingannya selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Geografi.
4. Bapak Dr. Aris Munandar, S.Pd., M.Si selaku Dosen Penguji I dan Bapak Sony Nugratama Hijrawadi, S.Pd., M.Si selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan berharga, koreksi, dan saran yang membangun demi kesempurnaan penelitian ini.

- 
5. Bapak Wangsa Jaya, M.Si, selaku guru Geografi di SMA Negeri 8 Jakarta, yang telah memberikan izin, arahan, dukungan, serta pendampingan dalam pelaksanaan penelitian di lapangan.
  6. Bapak Setyo Buntoro dan Ibu Yuyun Yuningsih selaku orang tua penulis tercinta yang senantiasa tulus memberikan dukungan, doa, kasih sayang, pengorbanan dan perhatian yang tak henti-hentinya mengalir untuk peneliti sehingga penulis termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
  7. Sahabat terbaik di perkuliahan yaitu Aini, Riska, Aurelia dan Septiana, yang selalu hadir dalam suka dan duka selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
  8. Sahabat terdekat penulis yaitu Indri, Rani, Mitra, Windi, Hilwa, Irdina dan Cia, menjadi tempat berkeluh kesah sekaligus sumber energi positif dalam perjalanan panjang ini.
  9. Teman-teman angkatan 2021, terima kasih atas segala kebersamaan, dukungan, dan kenangan berharga yang tak terlupakan
  10. Terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada pemilik NIM 2022221006, di tengah rasa ragu yang seringkali datang tiba-tiba, selalu menjadi pengingat bahwa penulis tidak sendiri, terimakasih juga untuk setiap pencapaian penulis yang meskipun kecil tetapi selalu dirayakan.
  11. Semua pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang peneliti miliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jakarta, 07 Desember 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	iv
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	v
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. <b>Latar Belakang .....</b>	1
B. <b>Identifikasi Masalah .....</b>	3
C. <b>Pembatasan Masalah .....</b>	4
D. <b>Rumusan Masalah.....</b>	4
E. <b>Manfaat Penelitian .....</b>	4
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS DAN KERANGKA BERFIKIR .....</b>	6
A. <b>Deskripsi Teori.....</b>	6
B. <b>Penelitian Relevan.....</b>	19
C. <b>Kerangka Berpikir .....</b>	21
D. <b>Hipotesis Penelitian.....</b>	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	24
A. <b>Tujuan Penelitian .....</b>	24
B. <b>Tempat dan Waktu Penelitian.....</b>	24
C. <b>Metode dan Desain Penelitian.....</b>	25
D. <b>Teknik Pengumpulan Data.....</b>	26
E. <b>Instrumen Penelitian.....</b>	26
F. <b>Populasi dan Sampel Penelitian .....</b>	28
G. <b>Prosedur Penelitian .....</b>	29

<b>H. Teknik Analisis Data .....</b>	<b>30</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
<b>A. Deskripsi Wilayah Penelitian .....</b>	<b>32</b>
1. <b>Karakteristik Sekolah.....</b>	<b>32</b>
2. <b>Sejarah Sekolah.....</b>	<b>34</b>
<b>B. Deskripsi Data Penelitian .....</b>	<b>35</b>
1. <b>Hasil Uji Reliabilitas.....</b>	<b>35</b>
2. <b>Hasil Uji Validitas.....</b>	<b>36</b>
3. <b>Hasil Pre-test dan Post-test.....</b>	<b>36</b>
5. <b>Hasil Uji Homogenitas.....</b>	<b>41</b>
6. <b>Hasil Uji Hipotesis.....</b>	<b>42</b>
<b>C. Pembahasan Hasil Penelitian.....</b>	<b>43</b>
1. <b>Pembelajaran di kelas eksperimen.....</b>	<b>44</b>
2. <b>Pembelajaran di kelas kontrol .....</b>	<b>47</b>
3. <b>Perbedaan Media Google Earth Dengan Gambar Citra Terhadap Hasil Belajar Siswa .....</b>	<b>50</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>52</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>52</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>96</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	22
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian .....	24
Gambar 4. 1 Pola Distribusi Soal Pre-test.....	38
Gambar 4. 2 Pola Distribusi Soal Post-test .....	40
Gambar 4. 3 Persentase Peningkatan Hasil Belajar .....	43
Gambar 4. 4 Pre-test di Kelas Eksperimen .....	44
Gambar 4. 5 Guru Memperkenalkan Google Earth .....	45
Gambar 4. 6 Siswa Menggunakan Google Earth .....	45
Gambar 4. 7 Interpretasi Citra Di Kelas Ekspeimen.....	46
Gambar 4. 8 Presentasi Tugas di Kelas Eksperiment.....	47
Gambar 4. 9 Guru Menjelaskan Materi di Kelas Kontrol.....	48
Gambar 4. 10 Interpretasi Citra di Kelas Kontrol .....	48
Gambar 4. 11 Presentasi Tugas di Kelas Kontrol.....	49



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan .....	20
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	25
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Soal Pre-test dan Post-test .....	27
Tabel 3. 4 Sampel Penelitian .....	29
Tabel 4. 1. Hasil Uji Reliabilitas .....	35
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas .....	36
Tabel 4. 3 Hasil Pre-test .....	37
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Pre-test .....	38
Tabel 4. 5 Hasil Post-test.....	39
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Post-test.....	40
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas.....	41
Tabel 4. 8 Hasil Uji Homogenitas .....	42
Tabel 4. 9 Hasi Uji Indepndet Sample T-Test .....	42



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar Materi Penginderaan Jauh di Kelas Eksperimen.....	59
Lampiran 2. Modul Ajar Materi Penginderaan Jauh di Kelas Kontrol .....	64
Lampiran 3. Nilai Proyek Interpretasi Citra.....	69
Lampiran 4. Media Google Earth.....	70
Lampiran 5. Hasil Proyek Interpretasi Citra .....	71
Lampiran 6. Soal Pre-test Materi Penginderaan Jauh .....	72
Lampiran 7. Soal Post-Test Materi Penginderaan Jauh .....	78
Lampiran 8. Hasil Uji Validitas Soal Pre-test dan Post-test.....	84
Lampiran 9. Hasil Uji Reliabilitas Soal Pre-test dan Post-test .....	86
Lampiran 10 Deskripsi Data .....	86
Lampiran 11. Hasil Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Independent Sample T-Test .....	87
Lampiran 12. Hasil Tabulasi Data.....	88
Lampiran 13 Nilai Pre-test dan Post-tes Siswa.....	89
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian.....	90
Lampiran 15. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian .....	91
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....	91
Lampiran 17. Hasil Turnitin.....	92
Lampiran 18 Bukti Upload Artikel .....	93
Lampiran 19 Format Saran dan Perbaikan.....	94
Lampiran 20 Kartu Bimbingan Skripsi.....	95
Lampiran 21 Kartu Seminar Skripsi .....	95