

**PERBEDAAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
PROYEK (*PROJECT BASED LEARNING*) DAN EKSPOSITORI
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 22 BANDUNG**

*Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana
Pendidikan Geografi pada Program Studi Pendidikan Geografi*



Oleh:
Dwi Ratna Sari
1805481

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022**

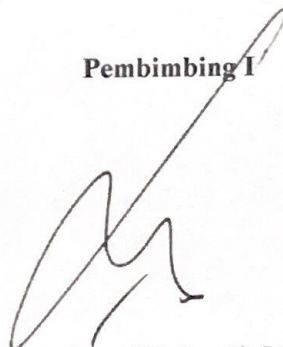
LEMBAR PENGESAHAN

**DWI RATNA SARI
NIM 1805481**

**PERBEDAAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
PROYEK (*PROJECT BASED LEARNING*) DAN EKSPOSITORI
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 22 BANDUNG**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Drs. Asep Mulyadi, M.Pd

NIP. 19620902 199001 1 001

Pembimbing II



Digitally Signed

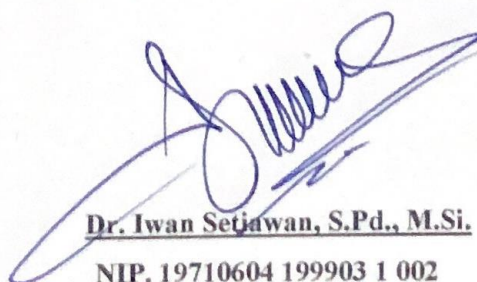


Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc.

NIP. 198110215 200812 1 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Geografi,



Dr. Iwan Setjawan, S.Pd., M.Si.

NIP. 19710604 199903 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya Dwi Ratna Sari menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Penginderaan Jauh Di SMAN 22 Bandung”** beserta dengan seluruh isinya adalah benar karya sendiri dan tidak melakukan pengutipan dan penjiplakan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di masyarakat keilmuan. Berdasarkan pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi dan risiko apabila di kemudian hari terdapat pelanggaran etika keilmuan dan klaim pihak lain terhadap karya saya ini.

Bandung, November 2022

Dwi Ratna Sari

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih sedalam-dalamnya peneliti berikan kepada Allah SWT, Karena dengan rahmat serta karunianya peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Serta peneliti tak lupa memberikan ucapan terima kasih karena mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak dan semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik yaitu kepada:

1. Kedua orang tua yaitu ayah Agus Basuki Rahmat, ibu Ade Karmanah, kakak Eka Prasetya Permana, kakak Rini Nuryanti, adik Trisna Komariah Purnama Sari dan keponakan tersayang Muhammad Al Fatih Prasetya yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, dukungan dan motivasi yang sangat besar bagi peneliti
2. Ketua Program Studi pendidikan Geografi Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Pd. atas dedikasinya dalam memberikan dorongan kepada seluruh mahasiswa Pendidikan Geografi untuk menyelesaikan skripsi hingga akhir.
3. Bapak Drs. Asep Mulyadi, M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing Pertama dan Dosen Wali Akademik yang telah membimbing dan memberikan waktu, saran serta dukungan selama masa perkuliahan hingga pada terselesaikannya skripsi ini
4. Bapak Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc. sebagai Dosen Pembimbing Kedua skripsi yang telah membimbing dan memberikan waktu, saran dan dukungan selama pembuatan skripsi ini
5. Ketua Program Studi pendidikan Geografi Dr. Iwan Setiawan, S.Pd., M.Pd. atas dedikasinya dalam memberikan dorongan kepada seluruh mahasiswa Pendidikan Geografi untuk menyelesaikan skripsi hingga akhir.
6. Seluruh jajaran dosen dan staff Program Studi Pendidikan Geografi yang telah berjasa memberikan nasehat, ilmu, dan bantuannya selama peneliti berkuliah di Universitas Pendidikan Indonesia.
7. Kepala Sekolah SMAN 22 Bandung yaitu Bapak Hadili. M.Pd, Wakasek Bidang Kurikulum Bapak Nana Sukarna, S.Pd., Wakasek Bidang Kesiswaan Ibu Erlin Herlina, S.Pd, Wakasek Bidang Sarana dan Prasarana Ibu Ratu yang telah membantu peneliti memberikan izin untuk penelitian,

meminjamkan sarana dan prasarana bagi peneliti dalam pelaksanaan penelitian di SMA Negeri 22 Bandung.

8. Ibu Iis Turniasih, S.Pd. selaku Guru Geografi Kelas XII di SMA Negeri 22 Bandung yang telah membantu, meminjamkan kelas, memberi masukan dan bimbingan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian
9. Peserta didik kelas XII IPS 2 dan XII IPS 3 SMA Negeri 22 Bandung yang telah bersedia dan meluangkan waktu untuk dapat melaksanakan penelitian
10. Habibie Daud Syafaat Pasha, Jalu Rafli Ismail, Mila Khaerunnisa, Anisa Karima, Ranti Hajiranti, Ayi Sopandi dan Egi Hilman yang membantu peneliti dalam menyusun skripsi.
11. Muhammad Alghifari Desta, Wina Rindari Dewi, Ria Tri Jayanti, Ruhby Ilham Kusmana, Fauzan Puji Saputra, M Nafis Al-Farghani selaku sahabat yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini.
12. Teman-teman dari Pendidikan Geografi yang berjuang dan memberikan semangat pagi peneliti hingga saat ini.
13. Teman-teman Skema Al-Mujtahid selaku sahabat yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang sudah diberikan pada peneliti dan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi guru dan pembaca.

**PERBEDAAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
PROYEK (*PROJECT BASED LEARNING*) DAN EKSPOSITORI
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA
PELAJARAN GEOGRAFI DI SMAN 22 BANDUNG**

Oleh:

Dwi Ratna Sari (1805481)

Pembimbing:

⁽¹⁾ Drs. Asep Mulyadi, M.Pd. ⁽²⁾ Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc.

Email: dwiratnasari@upi.edu

ABSTRAK

Hasil belajar peserta didik pada materi penginderaan jauh di SMAN 22 Bandung memiliki nilai yang cukup rendah. Hal ini diakibatkan dari kegiatan pembelajaran yang tidak bervariasi dan model pembelajaran yang cenderung ceramah. Oleh sebab itu penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar peserta didik. Metode penelitian menggunakan quasi eksperimen, dengan *control-group pretest-posttest design*. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas XII IPS 3 sebagai kelas eksperimen, dan kelas XII IPS 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi, *Pre-Posttest*, lembar penilaian (sikap, keterampilan, dan pengetahuan). Analisis data dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran berbasis proyek sudah baik, 25 dari 27 kegiatan telah terlaksana. Kemudian hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan terjadi peningkatan dengan kategori tinggi pada kelas eksperimen dan sedang pada kelas kontrol. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan *Independent T-Test* didapatkan nilai hitung $0,000 < 0,05$ (nilai α) dan memiliki arti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti bahwa terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan pada hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, model pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik

Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbasis Proyek, Hasil Belajar.

**THE DIFFERENCES OF APPLICATION PROJECT BASED
LEARNING AND EXPOSITORY MODEL ON STUDENT LEARNING
OUTCOMES IN GEOGRAPHY LESSONS AT SMAN 22 BANDUNG**

By:

Dwi Ratna Sari (1805481)

Advisor:

⁽¹⁾ Drs. Asep Mulyadi, M.Pd. ⁽²⁾ Hendro Murtianto, S.Pd., M.Sc.

Email: dwiratnasari@upi.edu

ABSTRACT

Student learning outcomes on remote sensing material at SMAN 22 Bandung have a fairly low score. This is the result of learning activities that are not varied and learning models that tend to give lectures. therefore this study aims to determine the effectiveness of the application of project-based learning models on student learning outcomes. The research method uses quasi experiment. with pretest-posttest control-group pretest-posttest design. The sample in this study was class XII IPS 3 as the experimental class, and class XII IPS 2 as the control class. The instruments used were observation sheets, pre-posttest, assessment sheets (attitudes, skills and knowledge). Data analysis used the normality test, homogeneity test, and hypothesis testing. Based on the research results, it was found that the implementation of the project-based learning model was good, 25 out of 27 activities had been carried out. Then the results of learning before and after treatment increased with the high category in the experimental class and being in the control class. Based on the hypothesis test using the Independent T-Test, the calculated value is $0.000 < 0.05$ (alpha value) and means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. Means that there is a significant difference in the effectiveness of learning outcomes in the experimental class and the control class. Thus, the project-based learning model is effective in improving student learning outcomes

Keywords: Project Based Learning, learning outcomes.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Belajar dan Pembelajaran.....	7
2.2 Pembelajaran Geografi.....	8
2.3 Penginderaan Jauh.....	9
2.4 Pemanfaatan Penginderaan Jauh untuk Tata Guna Lahan	12
2.5 Google My Maps.....	13
2.6 Model Pembelajaran.....	14
2.7 Model Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>).....	15
2.7.1 Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Proyek	15
2.7.2 Karakteristik Model Pembelajaran Berbasis Proyek	17
2.7.3 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	18
2.7.4 Sintaks Pembelajaran Berbasis Proyek.....	19
2.8 Model Pembelajaran Ekspositori	20
2.8.1 Pengertian Model Pembelajaran Ekspositori	20
2.8.2 Karakteristik Model Pembelajaran Ekspositori	21
2.8.3 Sintaks Model Pembelajaran Ekspositori	21
2.8.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Ekspositori	23
2.9 Hasil Belajar.....	24
2.9.1 Klasifikasi Hasil Belajar.....	24
2.9.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	26
2.10 Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar.....	27
2.11 Hipotesis Penelitian.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1 Metode dan Desain Penelitian.....	33
3.2 Populasi dan Sampel	34
3.3 Variabel Penelitian	35
3.4 Instrumen Penelitian	37
3.5 Prosedur Penelitian.....	37
3.6 Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Gambaran Umum SMAN 22 Bandung	50
4.1.1 Deskripsi SMAN 22 Bandung	50

4.1.2 Lokasi SMAN 22 Bandung	51
4.2 Keterlaksanaan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMAN 22 Bandung.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Hasil Belajar Peserta Didik Sebelum Dan Sesudah Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMAN 22 Bandung	Error! Bookmark not defined.
4.4 Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMAN 22 Bandung.	61
4.5 Pembahasan.....	74
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Implikasi.....	81
5.3 Rekomendasi	82
DAFTAR PUSTAKA	xii
LAMPIRAN	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintak Model Pembelajaran Berbasis Proyek	19
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	30
Tabel 3. 1 Desain Penelitian	34
Tabel 3. 2 Rancangan Penelitian.....	36
Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Soal <i>Pre-Posttest</i>	39
Tabel 3. 4 Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Pre-Posttest</i>	41
Tabel 3. 5 Klasifikasi Hasil Uji Kesukaran Soal	41
Tabel 3. 6 Hasil Uji Kesukaran Soal <i>Pre-Posttest</i>	42
Tabel 3. 7 Klasifikasi hasil daya pembeda:.....	43
Tabel 3. 8 Hasil Uji Daya Pembeda Soal <i>Pre-Posttest</i>	44
Tabel 4. 1 Keterlaksanaan Kegiatan Pendahuluan Model Pembelajaran Berbasis Proyek53	
Tabel 4. 2 Keterlaksanaan Kegiatan Inti Model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	54
Tabel 4. 3 Keterlaksanaan Kegiatan Pendahuluan Model Pembelajaran Berbasis Proyek57	
Tabel 4. 4 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	67
Tabel 4. 5 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	68
Tabel 4. 6 Hasil Belajar Setelah Perlakuan Kelas Eksperimen.....	69
Tabel 4. 7 Hasil Belajar Setelah Perlakuan Kelas Kontrol	70
Tabel 4. 8 Nilai N-Gain Kelas Eksperimendan dan Kelas Kontrol	71
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	72
Tabel 4. 10 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	73
Tabel 4. 11 Hasil Uji <i>Paired T-Test</i> Kelas Eksperimen.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Hasil Uji <i>Paired T-Test</i> Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13 Hasil Uji <i>Independent T Test</i>	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Peta Lokasi Penelitian SMAN 22 Bandung	51
Gambar 4. 2 Diagram Nilai Rata-Rata Hasil Sebelum dan Sesudah Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	60
Gambar 4. 3 Diagram Nilai Rata-Rata Hasil Sebelum dan Sesudah Menerapkan Model Pembelajaran Ekspositori	65
Gambar 4. 2 Diagram Batang Distribusi Hasil <i>Pretest</i>	68
Gambar 4. 3 Hasil Belajar Setelah Perlakuan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian dari SMAN 22 Bandung	83
Lampiran 2 RPP Kelas Eksperimen.....	83
Lampiran 3 Lembar Penilaian Pengetahuan Kelas Eksperimen	86
Lampiran 4 Lembar Penilaian Keterampilan Kelas Eksperimen	87
Lampiran 5 Lembar Penilaian Sikap Kelas Eksperimen.....	89
Lampiran 6 RPP Kelas Kontrol	90
Lampiran 7 Lembar Penilaian Pengetahuan Kelas Kontrol	92
Lampiran 8 Lembar Penilaian Keterampilan Kelas Kontrol.....	93
Lampiran 9 Lembar Penilaian Sikap Kelas Kontrol	95
Lampiran 10 Bahan Ajar.....	96
Lampiran 11 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen	102
Lampiran 12 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol.....	108
Lampiran 13 Lembar Observasi Keterlaksanaan Kelas Eksperimen	114
Lampiran 14 Lembar Observasi Keterlaksanaan Kelas Kontrol.....	116
Lampiran 15 Lembar <i>Pre-Posttest</i>	118
Lampiran 16 Hasil Pengujian.....	121
Lampiran 17 Dokumentasi.....	128

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., dan Wardani, O. P. (2013). *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*. In Computer Physics Communications (Vol. 180, Nomor 4). <https://doi.org/10.1016/j.cpc.2008.12.005>
- Afiana, J. (2015). *Project-based learning (pjbl)*. January. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3338.2486>
- Agustina, L. (2018). *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013 di SMP Negeri 1 Delanggu (Effectiveness of Curriculum 2013 Learning Model in SMP Negeri 1 Delanggu)*. Proceeding Biology Education Conference, 15(1), 116–119.
- Andrasmoro, D., dan Ratri, D. A. (2010). *Kendala Guru Geografi Dalam Pengembangan Pembelajaran Pengindraan Jauh (Remote Sensing) Dan SIG (Sistem Informasi Geografis) Di Lingkungan SMA Kelas XII Kabupaten Sragen*.
- Anggiani, A. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Peserta didik Kelas X SMK Swasta YWKA Medan Tahun Pelajaran*. 25(1), 1–9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2014.12.010><http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.03.034><https://www.iiste.org/Journals/index.php/JPID/article/viewFile/19288/19711><http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.678.6911&rep=rep1&type=pdf>
- Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. PT Remaja Rosdakarya.
- Chairunnisak. (2020). Implementasi Pembelajaran Abad 21 Di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*, 351–359.
- Duffy, W. S. (2019). Utilizing Google My Maps in the classroom.
- Dwijayani, N. M. (2019). Development of circle learning media to improve student learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2), 171–187. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>
- Effendi, M. (2013). *Integrasi Pembelajaran Active Learning dan Internet-Based*

Learning dalam Meningkatkan Keaktifan dan Kreativitas Belajar Mukhlison Effendi. 7.

- Elliot, R. (2009). Using google my maps for classroom projects. *TESL-EJ*, 12(4), 1-14.
- Faizah, S. N. (2017). *Hakikat belajar dan pembelajaran*. At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 1(2), 175-185.
- Gadeng, A. N., Urfan, F., Himayah, S., Furqan, M. H., Desfandi, M., & Azis, D. (2022). Inovasi Pembelajaran Geografi Untuk Materi Penginderaan Jauh di Sekolah Menengah Atas. *Majalah Geografi Indonesia*, 36(2).
- Hasriyanti, H. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading And Composition (Circ) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas*. *LaGeografia*, 18(1), 36-42.
- Hasbiyalloh, A. S., Harjono, A., dan Verawati, N. N. S. P. (2017). *Pengaruh model pembelajaran ekspositori berbantuan scaffolding dan advance organizer terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas X*. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 3(2), 173-180.
- Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran*.
- Hutapea, J., dan Simanjuntak, M. P. (2017). *Pengaruh model pembelajaran project based learning (PjBL) terhadap hasil belajar siswa SMA*. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 5(1), 48-55.
- Jagantara, I. M. W., Adnyana, P. B., dan Widiyanti, N. L. P. M. (2014). *Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) terhadap hasil belajar biologi ditinjau dari gaya belajar siswa SMA*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(1).
- Krajcik, J. S., dan Blumenfeld, P. C. (2006). *Project-based learning* (pp. 317-34).
- Makki, M. I. (2019). *Konsep Dasar Belajar Dan Pembelajaran* (Vol. 110). Duta Media Publishing.
- Martin, S. N. (2019). *Science education in Indonesia: past, present, and future*. *Asia-Pacific Science Education*, 5(1), 1-29.
- Nurjan, S. (2016). *Psikologi belajar*. Ponorogo: Wade Group
- Nurjannah, H., Saputro, A., Maddatuang, M., dan Fikri, M. J. N. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Treffinger Pada Pembelajaran Geografi*. *LaGeografia*,

19(1), 113-127.

- Nurohman, S. (2015). *Pendekatan Project Based Learning Sebagai Upaya Internalisasi Scientific Method Bagi Mahasiswa Didik Calon Guru Fisika*. Pendidikan Matematika, 1(1), 1–20.
- Prastowo, P. (2016). *Pengaruh model project based learning menggunakan media e-learning berbasis edmodo terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik mata pelajaran simulasi digital kelas X akuntansi 1 SMK Palebon Semarang*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang., 1–223. <http://lib.unnes.ac.id/23867/1/1102411063.pdf>
- Ridhwan, Sari, R. M., dan Sumarmi. (2020). *Analysis of Maritime Learning Material Development Needs Using Google Form*. 440(Icobl 2019), 90–95. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200521.019>
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses*. Pendidikan. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sari, A. Q., Sukestiyarno, Y. L., dan Agoestanto, A. (2017). *Batasan Prasyarat Uji Normalitas Dan Uji Homogenitas Pada Model Regresi Linear*. Unnes Journal of Mathematics, 6(2), 168–177. <https://doi.org/10.15294/ujm.v6i2.11887>
- Sholeh, M. (2010). Implementasi Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) pada Materi Penginderaan Jauh. Jurnal Geografi: Media Informasi Pengembangan dan Profesi Kegeografian, 7(2).
- Suardi, M. (2015). *Belajar dan pembelajaran*
- Sudrajat, A., dan Hernawati, E. (2020). *Modul Model-Model Pembelajaran*. 1–58.
- Sugandi, D. (2015). *Pembelajaran Geografi sebagai Salah Satu Dasar Pembentukan Karakter Bangsa*. SOSIOHUMANIKA, 8(2).
- Sukmawati, D., dan Purbaningrum, E. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Ekspositori Terhadap Kemampuan Berbicara Anak*. Paud Teratai, 4(2).
- Triani, W., Zulkarnain, Z., dan Utami, R. K. S. (2015). *Pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap hasil belajar geografi*. JPG (Jurnal Penelitian Geografi), 3(7).
- Yazidi, A. (2014). *Memahami Model-Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013 (The Understanding Of Model Of Teaching In Curriculum 2013)*. 89–95

Yusuf, J. (2013). *Pengertian Model Pembelajaran*. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699