



Efektivitas Penerapan Model *Discovery Learning* dan *Inquiry* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran Subtema Perubahan Bentuk Energi Kelas III Gugus Sudirman

Krisda Amelia¹, Suhandi Astuti²

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana

Email: 292016022@student.uksw.edu, Suhandi.astuti@uksw.edu

HP 082242505966, 083838101600

Info Artikel

Sejarah Artikel

Diterima: 27 Maret 2020

Direvisi: 30 Maret 2020

Dipublikasikan: 7 April 2020

e-ISSN: 2089-5364

p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.3742727

Abstract:

The purpose of this research was to test the effectiveness of discovery learning models in enhancing critical thinking skills in learning subtheme changes in the energy shape of third grade students of the Sudirman Elementary School. This type of research is quasi experiment or quasi experiment. The research design used was static-group comparison. The results of the study used the t test with a significance level of 5% showing $t_{count} 2.943 > t_{table} 3.160$ with the significance value indicating $sig < 0.05$ ($0.004 < 0.05$), then H_0 was rejected and H_a was accepted. So it was concluded that the discovery learning model was effective in increasing the critical thinking skills of students in class III of Sudirman Elementary School.

Keywords. *Discovery Learning, Inquiry Learning, Critical Thinking*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan keluarga, masyarakat, dan negara. Keberhasilan pendidikan akan dicapai apabila suatu bangsa berusaha meningkatkan mutu pendidikan bangsa. Dalam meningkatkan mutu pendidikan, berbagai pembaruan dilakukan. Salah satu pembaruan pendidikan yang dilakukan adalah menerapkan kurikulum baru di era 4.0 ini. Kurikulum 2013 menjadi pijakan utama yang dikembangkan dalam

pembelajaran di sekolah dasar. . Pada kurikulum 2013 proses pembelajaran yang awalnya *teacher centered* menjadi *student centered*. Menunjang proses pembelajaran *student centered*, kurikulum 2013 menganut pendekatan terintegrasi melalui pendekatan tematik.

Lampiran Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses pendidikan menengah, menyatakan pembelajaran tematik adalah proses pembelajaran yang mengkomodasikan serta mengintegrasikan

mata pelajaran secara terpadu, lintas aspek belajar serta keragaman budaya. Pembelajaran tematik merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang sengaja mengaitkan beberapa aspek intramata pelajaran maupun antarmata pelajaran. Menurut Kadir dan Asrohah (2015: 1) pembelajaran tematik adalah program pembelajaran dari satu tema/ topik tertentu yang kemudian dielaborasi dengan berbagai aspek dan ditinjau dari perspektif mata pelajaran yang diimplemantasikan di sekolah. Berdasarkan paparan di atas pembelajaran tematik merupakan pendekatan pembelajaran yang meliputi beberapa mata pelajaran yang diintegrasikan secara tidak langsung, sehingga siswa dapat memperoleh semua muatan pelajaran.

Rusman (2016: 362) mengemukakan karakteristik pembelajaran tematik sebagai berikut: (1) berpusat pada siswa, artinya menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran dan guru sebagai fasilitator pembelajaran, (2) memberikan pengalaman langsung kepada siswa seperti sesuatu yang konkret, (3) menyajikan konsep berbagai mata pelajaran yang diperlukan dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, (4) mata pelajaran bersifat fleksibel, berkaitan dengan kehidupan dan lingkungan siswa, (5) siswa diberikan kesempatan untuk mengoptimalkan minat dan potensinya, (6) menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan.

Menunjang kegiatan pembelajaran seperti penyampaian materi khususnya tematik, perlu adanya kreativitas dan inovasi guru yang diaplikasikan pada kegiatan pembelajaran di kelas. Salah satu yang dapat dilakukan adalah menerapkan model-model pembelajaran. Beberapa model pembelajaran yang dapat diaplikasikan seperti model pembelajaran *discovery learning* dan *inquiry learning*.

Menurut Eggen, (2012: 177) model pembelajaran *discovery learning* merupakan model yang mendorong partisipasi dan motivasi siswa untuk menemukan pemahaman pengetahuan secara mandiri. Sani (2014: 97) mengemukakan *discovery*

adalah menemukan konsep informasi atau data yang diperoleh melalui percobaan atau pengamatan. Daryanto dan Karim (2017: 260) mengemukakan *discovery learning* adalah metode belajar yang proses pembelajarannya siswa menemukan pengetahuannya sendiri. Sedangkan Hidayat dkk. (2019: 3) menyatakan *discovery learning* sebagai suatu metode mengajar yang bertujuan agar siswa menemukan pengetahuan berdasarkan pengalaman sendiri. Dari beberapa pendapat yang telah dipaparkan, *discovery learning* adalah metode mengajar yang proses pembelajarannya mendorong siswa untuk menemukan pengetahuan berdasarkan pengalaman sendiri melalui percobaan atau observasi

Kelebihan *discovery learning* menurut Hosnan (2014: 49) adalah (1) meningkatkan keterampilan kognitif siswa, (2) mendorong sikap aktif serta penguatan konsep pengetahuan, dan (3) melatih kemandirian siswa.

Amri (2010: 85) berpendapat bahwa inkuiri adalah proses memperoleh informasi melalui kegiatan observasi untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah menggunakan kemampuan berpikir kritis serta analogis. Menurut Alberta learning (Sani, 2014: 89) mengemukakan *inquiry based learning* adalah proses pembelajaran yang melibatkan siswa dalam merumuskan pertanyaan, menginvestigasi dan membangun pemhaman dan penegtahuan baru. Trianto (2014: 167) mendefinisikan pembelajaran inkuiri dirancang untuk siswa agar terlibat secara langsung pada proses ilmiah dalam waktu yang relatif singkat. Bertumpu pengertian di atas, *inquiry learning* adalah proses pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses ilmiah seperti menemukan, menyusun, menyelidiki, dan membangun pengetahuan baru dengan kemampuan berpikir kritis dan analogis.

Menurut Roestiyah (2012: 77) kelebihan pembelajaran inkuiri sebagai berikut: (1) mengembangkan dan membentuk “*self concept*”, (2) meningkatkan daya ingat pada proses pembelajaran, (3) mendorong siswa bersikap jujur, terbuka dan obyektif, (4)

mendorong siswa berpikir intuitif, (5) memberi kepuasan intrinsik, (6) merangsang terciptanya proses pembelajaran, (7) mengembangkan bakat siswa, (8) memberikan kebebasan belajar siswa, (9) memberi saran siswa untuk menghindari cara belajar tradisional, (10) memberi waktu siswa dalam mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Penerapan model *discovery* dan *inquiry* diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Menurut Santrock (2014: 11) berpikir kritis adalah berpikir reflektif, produktif, dan mengevaluasi bukti. Berpikir kritis adalah proses intelektual berdisiplin secara aktif dan cerdas yang menerapkan tingkat pengetahuan taksonomi Bloom dari C1-C6 seperti mengonseptualisasikan, menerapkan, menggali, mensintesis, dan/ atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan atau dihasilkan melalui observasi, pengalaman, refleksi, nalar, atau komunikasi sebagai acuan apa yang dipercaya dan dilakukan (Tuanakotta, 2011: 9). Berdasarkan uraian di atas, berpikir kritis adalah proses berpikir reflektif dan produktif sesuai dengan tingkat pengetahuan bloom C1-C6 sesuai nalar.

Hasil penelitian yang relevan model *discovery learning* terbukti efektif diterapkan dalam pembelajaran. Pernyataan ini sesuai penelitian yang dilakukan Ummu Hanifah (2017) bahwa model pembelajaran *discovery learning* lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran IPA siswa kelas 4 SD Negeri Tunjungharjo I dan SD Negeri Gaji semester II tahun pelajaran 2016/2017 dibandingkan dengan model *inquiry learning*.

Astari dkk. (2018) dalam penelitiannya Efektivitas Penggunaan Model *Discovery Learning* dan Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 3 SD, diperoleh t hitung $2,067 > t$ tabel $2,011$ dan hasil signifikansi $0,044 < 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* efektif meningkatkan hasil belajar IPA kelas 3 SD Gugus Mawar Suruh.

Fatimah dkk. (2013) dalam penelitiannya tentang Perbedaan Hasil Belajar

IPA Menggunakan Model *Discovery Learning* Dan *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas 3 SD, diperoleh nilai signifikansi disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa menggunakan model *Discovery Learning* dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

Marliyah (2019) dalam penelitian Pengaruh Model *Inquiry Learning* dan *Discovery Learning* Terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas VI SD Ditinjau dari Motivasi Belajar bertujuan untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar dan motivasi siswa dengan perlakuan *discovery learning* dan siswa dengan perlakuan *inquiry learning*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diterapkan model *discovery learning* mempunyai prestasi belajar IPA yang lebih tinggi dari siswa yang diterapkan model *inquiry learning* dan model pembelajaran *discovery learning* dan *inquiry learning* dapat memengaruhi motivasi belajar siswa.

Keampuan *inquiry learning* dibuktikan oleh penelitian Kencana Sari dkk., (2019) bahwa *inquiry* lebih efektif memfasilitasi keterampilan ilmiah dibandingkan dengan *discovery learning* yang bermuatan karakter.

Solikhah (2017) dengan penelitiannya Perbandingan Model Pembelajaran *Inquiry* dan Model Pembelajaran *Discovery* Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri 10 Metro Timur memperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran *inquiry* dan *discovery* terhadap hasil belajar IPS. Model pembelajaran *inquiry* memperoleh hasil belajar IPS lebih tinggi dari model *discovery*.

Liani dkk. (2016) dalam penelitian Perbandingan Model *Guided Discovery Learning* Dengan *Guided Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *guided inquiry* lebih efektif meningkatkan hasil pembelajaran siswa.

Berdasarkan uraian penelitian yang telah dipaparkan, model pembelajaran *discovery learning* dan *inquiry* efektif diterapkan dalam pembelajaran. Namun

penelitian terdahulu menyatakan bahwa model *discovery learning* lebih efektif diterapkan, sehingga peneliti tertarik untuk mengulas lebih lanjut keampuhan model pembelajaran *discovery learning* dan *inquiry* terutama dari segi meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan pembuktian melalui penelitian yang berjudul “Efektivitas Penerapan *Discovery Learning* dan *Inquiry* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Subtema Perubahan Bentuk Energi kelas III SD Gugus Sudirman”.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu atau eksperimen kuasi. Desain penelitian yang digunakan adalah *the static-group comparison* atau perbandingan kelompok statis. Desain perbandingan kelompok statis melibatkan dua kelompok terstruktur yang meliputi kelompok eksperimen dan kontrol yang diuji melalui *posttest*.

Tabel 1
Gambaran *Static Group Comparison*

Group	Observation	Treatment	Posttest
Experimental	O ₁	X ₁	O ₃
Control	O ₂	X ₂	O ₄

Variabel penelitian ini meliputi variabel bebas dan kontrol. Variabel bebas X₁ merupakan perlakuan model pembelajaran *inquiry learning*, sedangkan variabel bebas X₂ diberi perlakuan model *discovery learning*. Variabel terikat penelitian ini adalah keterampilan berpikir kritis kelas III SD Gugus Sudirman.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SD kelas III Gugus Sudirman. Sedangkan sampel penelitian ini antara lain SD Negeri Kutowinangun 01 sebagai kelompok kontrol serta eksperimen, SD Negeri Kutowinangun 11 sebagai kelompok kontrol, dan SD Negeri Kutowinangun 04 sebagai kelompok eksperimen.

Teknik pengumpulan data penelitian ini meliputi teknik tes dan non tes. Tes adalah alat ukur serta cara penilaian yang dirancang dan dilaksanakan untuk siswa pada waktu dan tempat tertentu yang memenuhi syarat tertentu. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa kelas III SD. Teknik non tes yang diterapkan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati dan melihat objek penelitian secara langsung. Observasi digunakan untuk mendapatkan data tentang proses pembelajaran siswa. Dokumentasi adalah pengumpulan bukti, data laporan. Instrumen penelitian ini berupa lembar observasi kegiatan guru dan siswa, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja kelompok (LKK) dan lembar kerja siswa (LKS).

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang terdiri dari uji prasyarat seperti uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji *T (t-test)* atau uji beda. Analisis uji normalitas menggunakan *kolmogorov-smirnov*. Uji homogenitas menggunakan *Levene statistics* dan uji beda menggunakan *independent sample t test*. Analisis data penelitian ini diolah dengan aplikasi IBM SPSS for windows version 24.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah dasar (SD) Gugus Sudirman yang terletak di wilayah Kecamatan Tingkir, Kota Salatiga. Peneliti mengambil sampel beberapa SD di Gugus Sudirman yaitu SD Negeri Kutowinangun 01, SD Negeri Kutowinangun 11, dan SD Negeri Kutowinangun 04. Mata pelajaran yang diterapkan dalam proses penelitian adalah tematik kelas III, Subtema Perubahan Bentuk Energi dengan alokasi waktu 2 x 35 menit (2JP). Berikut hasil dan pembahasan penelitian.

Analisis deskriptif

Analisis deskriptif nilai *posttest* keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen dan kontrol berisi nilai terendah (*min*), nilai tertinggi

(*max*), nilai rata-rata(*mean*) dan standar deviasi.

Tabel 2
Analisis Deskriptif Posttest Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistics		POSTTES TIL	POSTTEST DL
N	Valid	39	39
	Missing	0	0
Mean		71,74	77,69
Std. Deviation		8,887	8,962
Minimum		60	58
Maximum		88	92

Berdasarkan tabel 1 di atas, diperoleh data *posttest* keterampilan berpikir kritis menggunakan IBM SPSS *Statistics for windows version 24* dengan jumlah responden (N) kelompok eksperimen (*inquiry learning/IL*) 39 siswa, mempunyai skor minimum 60 dan skor maksimum 88. Rata-rata (*mean*) skor kelompok eksperimen adalah 71,74 dengan *standar deviation* (*Std. Deviation*) sebesar 8,887. Kelompok kontrol (*discovery learning/DL*) mempunyai responden (N) 39 siswa. Skor minimum pada kelompok kontrol adalah 58, sedangkan skor maksimum adalah 92. *Standar deviation* (*Std. Deviation*) kelompok kontrol adalah 8,962.

Hasil Uji Normalitas

Uji prasyarat normalitas bertujuan untuk mengetahui data kedua kelompok (kontrol dan eksperimen) terdistribusi normal atau tidak. Berikut hasil uji normalitas penelitian ini.

Tabel 3
Hasil Uji Normalitas Kelompok Kontrol dan Eksperimen

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		POSTTEST L	POSTTEST DL
N		39	39
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	71,74	77,69
	Std. Deviation	8,887	8,962
	Absolute	,131	,118

Most Extreme Differences	Positive	,125	,096
	Negative	-,131	-,118
Test Statistic		,131	,118
Asymp. Sig. (2-tailed)		,088 ^c	,185 ^c
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			

Berdasarkan tabel di atas nilai *posttest inquiry* (IL) dan *discovery learning* (DL) *Asymp. Sig(2 tailed)* uji Kolomogrov-Smirnov menunjukkan 0,088 dan 0,185. Oleh karena nilai *Asymp. Sig(2 tailed) posttest inquiry* 0,088 > 0,05 dan *posttest discovery* 0,185 > 0,05, maka disimpulkan bahwa persebaran data kelompok kontrol (*discovery*) dan eksperimen (*inquiry*) terdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menguji apakah populasi berasal dari varian yang sama atau tidak. Hasil uji homogenitas penelitian ini tertera pada tabel berikut.

Tabel 4
Hasil Uji Homogenitas Kelompok Kontrol dan Eksperimen

Test of Homogeneity of Variances			
HBERPIKIRKRITIS			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,001	1	76	,982

Berdasarkan tabel di atas nilai signifikasi diperoleh 0,982. Oleh karena nilai signifikasi atau probabilitas 0,982 > 0,05, maka data *posttest* kelompok kontrol dan eksperimen bersifat homogen atau sama.

Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata atau Uji T Keterampilan Berpikir Kritis

Uji yang diterapkan dalam analisis deskriptif selanjutnya adalah Uji T (*t-test*). Uji T (*t-test*) digunakan untuk menguji perbedaan kelompok eksperimen dan kontrol. Dalam penelitian ini uji T(*t-test*) digunakan menguji efektivitas penerapan model pembelajaran *discovery learning* dan *inquiry learning* pembelajaran subtema perubahan bentuk energi kelas III SD.

Tabel 5
Hasil Analisis Uji *t Independent Samples Test* Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas III pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)
,001	,982	-2,943	76	,004

Berdasarkan uji hipotesis menggunakan perhitungan uji *t test* kelompok eksperimen dan kontrol, *Levene's Test for Equality of Variances* pada baris *Equal variances assumed* diperoleh nilai *df* 76 dengan *sig* (2-tailed) 0,004. Tabel *t-test for Equality of Means*, menunjukkan *t* hitung 2,943 > *t* tabel 1,580 pada *t-test for Equality of Means*. Sedangkan *Sig* pada tabel *Levene's Test for Equality of Variances* pada baris *Equal variances assumed* didapatkan nilai signifikan 0,982 (0,982 > 0,05) artinya kedua kelompok mempunyai varian yang sama, maka H_0 diterima karena $sig > 0,05$ sedangkan pada tabel *t-test for Equality of Means* pada baris *Equal variances assumed* didapatkan signifikansi 2 tailed sebesar 0,004 (0,004 < 0,05). Apabila rumusan hipotesis H_0 : $sig > 0,05$ maka, model pembelajaran *discovery learning* tidak efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran subtema perubahan bentuk energi siswa kelas III SD Gugus Sudirman.

Sedangkan H_a : $sig < 0,05$ maka model pembelajaran *discovery learning* efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran subtema perubahan bentuk energi siswa kelas III SD Gugus Sudirman. Nilai signifikan menunjukkan 0,004 (0,004 < 0,05), berarti H_a diterima dan H_0 ditolak, maka model pembelajaran *discovery*

learning efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran subtema perubahan bentuk energi siswa kelas III SD Gugus Sudirman.

Hasil Uji Hipotesis

Pengujian prasyarat berikutnya adalah uji hipotesis. Uji hipotesis bertujuan untuk menetapkan dasar keputusan apakah menerima atau menolak suatu pernyataan. Berdasarkan uji *t*, dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut.

H_0 : Model pembelajaran *discovery learning* tidak efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran subtema perubahan bentuk energi siswa kelas III SD Gugus Sudirman.

H_a : Model pembelajaran *discovery learning* efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran subtema perubahan bentuk energi siswa kelas III SD Gugus Sudirman.

Kriteria pengambilan keputusan hipotesis berdasarkan nilai signifikansi sebagai berikut.

Apabila $sig. > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Apabila $sig. < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Berdasarkan hasil uji *independent sample t test* menunjukkan signifikansi (2-tailed) kelompok eksperimen dan kontrol sebesar 0,004. Oleh karena signifikansi (2-tailed) 0,004 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa model pembelajaran *discovery learning* lebih efektif diterapkan pada pembelajaran subtema perubahan bentuk energi kelas III SD Gugus Sudirman dibandingkan model pembelajaran *inquiry learning*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta analisis deskriptif disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis pembelajaran

subtema perubahan bentuk energi kelas III SD Gugus Sudirman.

Berdasarkan tabel hasil analisis uji t diperoleh nilai df 76 dengan nilai signifikansi 0,004 dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,943 > 1,580$). Signifikansi pada tabel *Levene's Test for Equality of Variances* adalah 0,982 ($0,982 > 0,05$), maka H_0 sedangkan pada tabel *t-test for Equality of Means* signifikansi 2 tailed sebesar 0,000 ($0,004 < 0,05$). Oleh karena signifikansi (*2-tailed*) $0,004 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa model pembelajaran *discovery learning* lebih efektif diterapkan pada pembelajaran subtema perubahan bentuk energi kelas III SD Gugus Sudirman dibandingkan model pembelajaran *inquiry learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S. dan A. K. I. (2010). *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Dalam Kelas*. Prestasi Pustaka Raya.
- Astari, F. A., Suroso, S., & Yustinus, Y. (2018). Efektifitas Penggunaan Model Discovery Learning Dan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 3 Sd. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i1.20>
- Daryanto dan Karim. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Gava Media.
- Eggen, P. & K. (2012). *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Indeks.
- Fatimah, Ratih Nurul; Slameto; Radia, E. H. (2013). Perbedaan Hasil Belajar Ipa Menggunakan Model Discovery Learning Danproblem Based Learning Pada Siswa Kelas 3 SD. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Hidayat, T., Astuti, S., Kristen, F. U., & Wacana, S. (2019). *Judika (jurnal pendidikan unsika)*. 1–10.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Kadir, Abdul dan Asrohah, H. (2015). *Pembelajaran Tematik*. Raja Grafindo Persada.
- Kencana Sari, F. F., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Inquiry dan Discovery Learning Bermuatan Karakter terhadap Keterampilan Proses Ilmiah Siswa Kelas V dalam Pembelajaran Tematik. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v4i1.929>
- Liani, D. A., Achmad, A., & Martupang, R. R. T. (2016). *Perbandingan Model Guided Discovery Learning Dengan Guided Inquiry Terhadap Hasil Belajar Siswa Dwi Agus Liani*, Arwin Achmad, Rini Rita T. Marpaung Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Lampung*. 4(2), 8–10. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/11192/7890>
- Marliyah, S. et al. (2019). *Pengaruh Penggunaan Model Inquiry Learning Dan Discovery Learning Terhadap Prestasi Belajar IPA*. 7(2), 169–174.
- Roestiyah. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.
- Rusman. (2016). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Raja Grafindo Persada.
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Bumi Aksara.
- Solikhah, M. (2017). *Perbandingan Model Pembelajaran Inquiry dan Model Pembelajaran Discovery Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri 10 Metro Timur*.
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana Media Group.
- Ummu Hanifah, W. (2017). *e-jurnalmitrapendidikan*, Vol 1, No. 2, April 2017 *Perbedaan Efektivitas Antara Penerapan Model Pembelajaran*. 1(2), 92–104.