

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* BERBASIS KERANGKA INSTRUKSIONAL MARZANO (GIKIM) DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA
(Studi Pengembangan pada SMP Di Kabupaten Kuningan)**

DISERTASI

**diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Doktor
Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial**



oleh:

**Yeyen Suryani
NIM 1602826**

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2020**

Yeyen Suryani, 2020

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION BERBASIS KERANGKA INSTRUKSIONAL MARZANO (GIKIM) DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA.

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* BERBASIS
KERANGKA INSTRUKSIONAL MARZANO (GIKIM) DALAM PEMBELAJARAN IPS
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA**

Oleh
Yeyen Suryani

Dr. UPI Bandung, 2020
M.Pd in Kuningan University, 2011

Sebuah Disertasi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Doktor Pendidikan (Dr.) pada Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

© Yeyen Suryani 2020
Universitas Pendidikan Indonesia
Februari 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Disertasi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

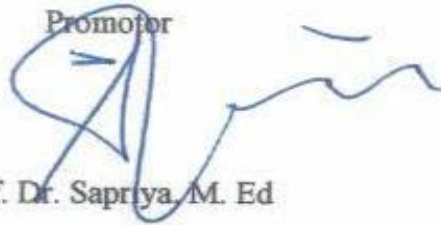
LEMBAR PERSETUJUAN

YEYEN SURYANI

Pengembangan Model Pembelajaran *Group Investigation*
Berbasis Kerangka Instruksional Marzano (GIKIM) Dalam Pembelajaran IPS Untuk
Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa

Disetujui dan disahkan oleh panitia disertasi:

Promotor



Prof. Dr. Sapriya, M. Ed

NIP. 196308201988031001

Ko-Promotor



Prof. Dr. Elly Malihah, M.Si

NIP. 196604251992032002

Anggota




Prof. Dr. Hj. Kokom Komalasari, M.Pd

NIP. 197210012001122001

Mengetahui,

Ketua Departemen/ Ketua Program Studi



Prof. Dr. Nana Supriatna, M. Ed

NIP. 196110141986011001

Yeyen, Suryani (2019) ” Pengembangan Model Pembelajaran *Group Investigation* Berbasis Kerangka Instruksional Marzano (GIKIM) Dalam Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa”, Doktor Ilmu Pendidikan Sosial, Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Prof. Dr. Satriya, M. Ed, Prof. Dr. Elly Malihah, M.Si, dan Prof. Dr. Hj. Kokom Komalasari, M.Pd.

Kata Kunci: *Group Investigation*; Kerangka Instruksional Marzano; Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP di Kabupaten Kuningan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan konseptual model pembelajaran *Group Investigation* berbasis kerangka instruksional Marzano (GIKIM) dalam pembelajaran IPS untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, untuk mendeskripsikan desain dan validasi model pembelajaran *Group Investigation* berbasis kerangka instruksional Marzano (GIKIM), untuk mendeskripsikan efektivitas penggunaan model pembelajaran *Group Investigation* berbasis kerangka instruksional Marzano (GIKIM). Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dari Borg and Gall (1983). Lokasi penelitian di SMP yang ada di Kabupaten Kuningan. Subyek penelitian, 6 SMP yang ada di Kabupaten Kuningan. Teknik pengumpulan data berupa tes, observasi, wawancara dan *Focus Group Discussion* (FGD). Hasil penelitian ditemukan bahwa produk model GIKIM telah teruji dan valid / relevan untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran IPS SMP. Mengingat bahwa tujuan pendidikan secara umum adalah meningkatkan kemampuan belajar, bukan sekedar mentransfer pengetahuan, maka Model GIKIM sebagai sebuah model dapat mempresentasikan kriteria belajar yang efektif. Penggunaan model GIKIM memiliki keefektifan yang tinggi dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Hal ini dicirikan dengan sebagian besar siswa mulai bersikap cermat, jelas, terbuka, bisa mengendalikan diri, sensitif terhadap tingkat pengetahuan yang diperoleh setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan model GIKIM. Penggunaan model GIKIM memiliki keefektifan yang tinggi dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. Hal ini dicirikan dengan sebagian besar siswa mulai menunjukkan antusias/semangat yang tinggi, berusaha sebatas kemampuan, percaya diri, teguh, dan mulai mencoba untuk menciptakan hal-hal atau cara-cara baru setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan model GIKIM.

ABSTRACT

Yeyen, Suryani (2019) "Developing Investigation Group Learning Model Based on Marzano's Instructional Framework (GIKIM) in Social Studies Learning to Promote Students' Higher Order Thinking Skills", PhD in Social Studies Education, School of Postgraduate Studies, Universitas Pendidikan Indonesia. Prof. Dr. Sapriya, M.Ed, Prof. Dr. Elly Malihah, M.Si, and Prof. Dr. Hj. Kokom Komalasari, M.Pd.

Keywords: *Group Investigation; Marzano's Instructional Framework; Higher-Order Thinking Skills.*

Considering the lower-order thinking skills of junior high school students in Kuningan Regency, this research aims to develop a conceptual model of Investigation Group Learning Model Based on Marzano's Instructional Framework (GIKIM) in social studies learning to promote students' higher order thinking skills, to analyze the design and validation of GIKIM as well as to investigate the effectiveness of implementing GIKIM. This research applied a Research and Development (R&D) approach by Borg and Gall (1983). This research was conducted at six junior high schools in Kuningan Regency. The data were collected through tests, observations, interviews, and Focus Group Discussion (FGD). As results, this research revealed that; GIKIM is reliable and valid/relevant to be implemented in social studies learning at junior high school level. Considering that the purpose of education in general is not merely transferring the knowledge, but also improving students' skills, GIKIM as a learning model can represent effective learning criteria; the implementation of GIKIM has a high effectiveness in improving students' critical thinking skills as characterized by the majority of students starting to be careful, clear, open, able to control themselves and sensitive to the level of knowledge obtained after implementing GIKIM in the teaching and learning process. Besides, the implementation of GIKIM also has a high effectiveness in improving students' creative thinking skills as characterized by the majority of students starting to show high enthusiasm, confidence and firmness and to try to create new things or new ways after implementing GIKIM in the teaching and learning process.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
1.5 Struktur Organisasi Disertasi.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Pustaka.....	14
2.1.1. Konsep Pembelajaran IPS	14
2.1.2. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	22
2.1.3. Kemampuan Berpikir Kritis.....	31
2.1.3.1. Proses Berpikir Kritis.....	36
2.1.3.2. Indikator Berpikir Kritis.....	40
2.1.3.3. Strategi Meningkatkan Berpikir Kritis Melalui Bertanya.....	47
2.1.4. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	50

2.1.4.1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kreatif ...	50
2.1.4.2. Tahapan-tahapan Berpikir Kreatif	54
2.1.4.3. Indikator-indikator Berpikir Kreatif.....	56
2.1.5. Pembelajaran GIKIM Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	58
2.1.5.1. Dimensi Belajar Marzano	59
2.1.6. Pembelajaran Kooperatif.....	62
2.1.6.1. Landasan Teori Pembelajaran Kooperatif ..	68
2.1.7. Pembelajaran Group Investigation.....	74
2.1.7.1. Ciri-ciri Model Pembelajaran Group Investigation.....	79
2.1.7.2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Group Investigation.....	81
2.1.7.3. Strategi yang Dikembangkan pada Pembelajaran GIKIM.....	83
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	86
2.3 Kerangka Pemikiran	91

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain dan Metode Penelitian.....	93
3.2 Lokasi dan Subyek Penelitian	94
3.3 Definisi Operasional.....	95
3.4 Pendekatan dan Prosedur Penelitian	96
3.4.1. Studi Pendahuluan.....	99
3.4.2. Pengembangan Model.....	102
3.4.3. Uji Coba Terbatas.....	105
3.4.4. Analisis dan Revisi model setelah Uji Coba Terbatas.....	107
3.4.5. Uji Coba Luas.....	107
3.4.6. Analisis dan Revisi (Sesudah Uji Coba Luas).....	107
3.4.7. Tahap Pengujian/Efektivitas (Validasi) Model.....	108

3.4.8. Model Final.....	108
3.5 Jadwal Penelitian	109
3.6 Teknik Pengumpulan, Instrumen Penelitian dan Teknik Analisis Data.....	110
3.6.1. Teknik Pengumpulan Data.....	110
3.6.2. Instrumen Penelitian.....	112
3.6.2.1. Instrumen Studi Pendahuluan	112
3.6.2.2. Instrumen Pengembangan Model.....	114
3.6.2.3. Instrumen Validasi Model.....	115
3.6.2.4. Evaluasi Proses.....	117
3.6.2.5. Evaluasi Hasil Belajar.....	118
3.6.3. Teknik Analisis Data.....	119
3.6.4. Pengujian Instrumen.....	121
3.6.4.1. Pengujian Validitas Instrumen.....	120
3.6.4.2. Pengujian Reliabilitas Instrumen.....	122
3.6.4.3. Uji Tingkat Kesukaran.....	123
3.6.4.4. Uji Daya Pembeda.....	124
3.6.5. Uji Persyaratan Statistik.....	125
3.6.5.1. Uji Normalitas.....	125
3.6.5.2. Uji Homogenitas.....	126
3.6.5.3. Uji Hipotesis.....	126

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Temuan.....	128
4.1.1 Model Konseptual <i>Group Investigation</i> Berbasis Kerangka Instruksional Marzano (GIKIM).....	132
4.1.2 Perangkat Pembelajaran IPS dengan Model <i>Group Investigation</i> Kerangka Instruksional Marzano (GIKIM).....	138
4.1.3 Desain dan Validasi Model GIKIM.....	140

4.1.4 Efektivitas Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> Berbasis Kerangka Instruksional Marzano (GIKIM).....	149
4.2 Pembahasan.....	182
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	
5.1 Simpulan	192
5.2 Implikasi.....	193
5.3 Rekomendasi.....	193
DAFTAR PUSTAKA	196
RIWAYAT HIDUP.....	207

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Nilai Pra Penelitian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	4
Tabel 2.1 Tahap-tahap Perkembangan Kognitif	21
Tabel 2.2 Perbandingan antara Proses - Proses Berpikir Kritis Ennis, Hendri, dan Garrison.....	37
Tabel 2.3 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Ennis	40
Tabel 2.4 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Anggelo	42
Tabel 2.5 Perilaku Siswa dalam Keterampilan Kognitif Kreatif	57
Tabel 3.1 Subyek Penelitian.....	95
Tabel 3.2 Validator dan Naskah yang divalidasi	104
Tabel 3.2 Tahapan Pengembangan Pembelajaran GIKIM.....	97
Tabel 3.3 Jadwal Pelaksanaan Uji Coba Model.....	109
Tabel 3.4 Tahapan dan Teknik Pengumpulan Data	110
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Studi Pendahuluan.....	113
Tabel 3.6 Instrumen Pengembangan Model.....	115
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Model.....	115
Tabel 3.8 Instrumen Efektivitas Uji Coba Lapangan.....	116
Tabel 3.9 Kisi-Kisi Pedoman Observasi Uji Coba Model	117
Tabel 3.10 Pengembangan Instrumen Evaluasi Proses.....	118
Tabel 3.11 Pedoman Pengolahan Hasil Penelitian.....	119
Tabel 3.12 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Berpikir Tingkat Tinggi	122
Tabel 3.13 Hasil Uji Validitas Instrumen Angket Tanggapan Siswa dan Guru	122
Tabel 3.14 Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	122
Tabel 3.15 Hasil Uji Reliabilitas	123
Tabel 3.16 Kriteria Penafsiran Tingkat Kesukaran Soal.....	123
Tabel 3.17 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	124
Tabel 3.18 Kriteria Daya Pembeda	124
Tabel 3.19 Hasil Uji Daya Pembeda.....	125

Tabel 4.1 Dimensi Belajar Marzano	136
Tabel 4.2 Hasil Validasi Model	141
Tabel 4.3 Saran Perbaikan Model	142
Tabel 4.4 Hasil Validasi Silabus	143
Tabel 4.5 Saran Perbaikan Silabus.....	143
Tabel 4.6 Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	144
Tabel 4.7 Saran Perbaikan RPP	144
Tabel 4.8 Hasil Validasi Bahan Ajar.....	145
Tabel 4.9 Saran Perbaikan Bahan Ajar	146
Tabel 4.10 Hasil Validasi Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	147
Tabel 4.11 Hasil Validasi Soal Tes keterampilan Berpikir Tinggi	148
Tabel 4.12 Saran Perbaikan tes keterampilan Berpikir Tinggi	149
Tabel 4.13 Hasil Observasi kegiatan Pembelajaran	153
Tabel 4.14 Hasil Obervasi Kegiatan Pembelajaran di SMP Yos Sudarso.....	155
Tabel 4.15 Hasil Pretest-Posttest Kelas Eksperimen	159
Tabel 4.16 Hasil Pretest-Posttest Kelas Kontrol	160
Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas	162
Tabel 4.18 Hasil Uji Hipotesis SMPN 1 Kuningan	163
Tabel 4.17 Hasil Uji Hipotesis SMP Yos Sudarso.....	163
Tabel 4.20 Hasil Rekap lembar Observasi Uji Coba Luas.....	168
Tabel 4.21 Hasil Pretest-Posttest Kelas Eksperimen	172
Tabel 4.22 Hasil Pretest-Posttest Kelas Kontrol	173
Tabel 4.23 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas	176
Tabel 4.24 Hasil Uji Hipotesis SMPN 4 Kuningan	176
Tabel 4.25 Hasil Uji Hipotesis SMPN 6 Kuningan	176
Tabel 4.26 Hasil Uji Hipotesis SMP Itus Kuningan	176
Tabel 4.27 Hasil Uji Hipotesis SMP Al-Multazam	177

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Enam Proses Berpikir Kritis Menurut Facione dalam Dennis.....	38
Gambar 2.2 Siklus Model Bertanya Kritis Menurut Filsaime	47
Gambar 2.3 Alur Pembelajaran Konstruktivisme	73
Gambar 2.4 Paradigma Penelitian.....	92
Gambar 3.1 Desain Penelitian Model Gikim	94
Gambar 3.2 Prosedur dan R & D yang Dilakukan Peneliti	99
Gambar 3.3 Hubungan Studi Pendahuluan dengan Pengembangan Model.....	102
..	102
Gambar 4.1 Dimensi Belajar Marzano.....	135
Gambar 4.2 Peta Konsep GIKIM.....	137
Gambar 4.3 Model Awal GIKIM.....	180
Gambar 4.4 Model Akhir GIKIM.....	181

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
Lampiran A	
1. Naskah Manual Akademik Model.....	1
2. Instrumen Validasi Naskah Manual Akademik Model.....	13
3. Hasil Validasi Model	17
4. Rekomendasi Tim Validasi Atas Model	31
Lampiran B	
1. Naskah Silabus.....	1
2. Instrumen dan Rubrik Penilaian Silabus.....	8
3. Hasil Validasi Silabus	12
4. Rekomendasi Tim Validasi Silabus	14
Lampiran C	
1. Naskah RPP.....	1
2. Instrumen dan Rubrik Penilaian RPP.....	47
3. Hasil Validasi RPP.....	53
4. Rekomendasi Tim Validasi	57
Lampiran D	
1. Naskah Bahan Ajar	1
2. Instrumen dan Rubrik Penilaian Bahan Ajar	24
3. Hasil Validasi Bahan Ajar.....	29
4. Rekomendasi Tim Validasi Atas Bahan Ajar	31
Lampiran E	
1. Lembar Observasi Pembelajaran	1
2. Instrumen dan Rubrik Penilaian Instrumen Observasi Pembelajara.....	4
3. Hasil Validasi.....	7
4. Rekomendasi Tim Validasi.....	13
5. Hasil Pengamatan Guru Terhadap Pembelajaran.....	14
Lampiran F	

1. Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	1
2. Lembar Validasi Observasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa	2
3. Validasi Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi.....	6
4. Rekomendasi Tim Validasi	18
5. Rekap Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	19
6. Contoh LKS dan hasil Diskusi Kelompok.....	25

Lampiran G

1. Lembar Soal Tes	1
2. Lembar Validasi dan Rubrik Penilaian Soal Tes Berpikir Tingkat Tinggi	14
3. Hasil Validasi Lembar Tes.....	16
4. Rekomendasi Tim Validasi	18
5. Rekap Hasil Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	19
6. Hasil Ringkasan Uji Coba Instrumen	26
7. Contoh Hasil Pretest dan Posttest	28

Lampiran H

1. Lembar Angket Siswa dan Guru	1
2. Instrumen dan Rubrik Penilaian Lembar Angket Siswa dan Guru	5
3. Hasil Validasi Instrumen Angket.....	9
4. Rekomendasi Tim Validasi	13
5. Rekap Hasil Tanggapan Mengenai Model GIKIM	14
6. Hasil Tanggapan Guru dan Siswa.....	20

Lampiran I

1. Lembar Wawancara Siswa dan Guru.....	1
2. Lembar Validasi Kelayakan Instrumen wawancara Guru dan Siswa mengenai Penerapan Model GIKIM	6
3. Hasil Validasi Lembar Wawancara.....	8
4. Rekomendasi Tim Validasi	12
5. Rekap Hasil Wawancara Siswa dan Guru.....	13

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Amiruddin.(2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Dimensi Belajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kewirausahaan pada Mahasiswa FKIP Unsyiah*. Disertasi. Program Studi Pendidikan Ekonomi. Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Angelo. A. T. (1995). *Beginning The Dialogue Thoughts on Promoting Critical Thingking*. Boston College.
- Arends, R.I. (Eds). (2013). *Learning to Teach (Belajar untuk Mengajar)*. Terjemahan Made Frida Yulia. Jakarta: Salemba Humanika.
- Asma, Nur. (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta : Depdiknas.
- Arikunto, S. (2009).*Dasar-DasarEvaluasiPendidikan*. Jakarta: BumiAksara.
- Arikunto, S. (2010).*ProsedurPenelitian: SuatuPendekatanPraktik*. (EdisiRevisi). Jakarta: RinekaCipta.
- Arifin, Zainal. (2012). *Penelitian Pendidikan - Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arifin, Zainal. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*.PT. Remaja Rosdakarya: Bandung
- Aunurrahman. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Cetakan ke-4. Bandung: Alfabeta.
- Borg, W. R. & Gall, M. D. (2003).*Educational Research: An Introduction*. New York: Longman.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. Gall. (1983). *Educational Research: An Introduction*.New York: Longman.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2008).*Learning and Leading with Habits of Mind 16Essential Characteristics for Student*. Washington DC: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Creswell, J. W. (2012). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Dahar, R. W. (1996). *Teori-TeoriBelajar*.Jakarta: Erlangga.

- Dahar, Ratna Wilis. (1989). *Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga Press
- Danim, Sudarwan. (2011). *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: ALFABETA.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Djaali. (2006). *Psikologi Pendidikan..* Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Drost, C.J.I.G.M, (1998). *Sekolah Mengajar atau Mendidik*. Jakarta: Kanisius
- Ennis, R, H. (1996). *Critical Thinking*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Filsaime, Dennis.K. (2008). *Mengungkap Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta : Prestasi Pustakaraya.
- Fisher, Alec. (2009). *Critical Thinking An Introduction (Berpikir Kritis : Sebuah Pengantar)*. Jakarta : Erlangga.
- Gagne, Robert. M. (1985). *The Conditioning of Learning and Theory of Instruction*. New York :Holt, Rinehart & Winston.
- Hasan, Hamid. (1996). *Pendidikan Ilmu Sosial*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti PPTA
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hassoubah, Z.I. (2002). *Developing Creative & Critical Thinking Skills (Cara Berfikir Kreatif dan Kritis)*. Bandung: Yayasan Nuansa Cendekia.
- Hindriana FitriAnna. (2014). *Pengembangan Model Pembelajaran Terintegrasi Tipe Nested Berbasis kerangka Instruksional Marzano (PeNKIM) Dalam Mengintegrasikan Struktur Pada Fungsi Tumbuhan Untuk Menurunkan Beban Kognitif Calon Guru Biologi*. Disertasi pada PPS-UPI-Bandung: Tidak Diterbitkan
- Huda, Miftahul. (2011). *Cooperatif Learning Metode, Teknik, Struktur dan Penerapan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Ibrahim, dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Isjoni dan Mohd. Arif. (2008). *Model-Model Pembelajaran Mutakhir (Perpaduan Indonesia-Malaysia)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iskandar. (2009). *Psikologi Pendidikan Sebuah Organisasi Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.

- Jarolimek, J dan Parker, W.C. (1993). *Social Studies Elementary Education*. 9th. Ed. New York: Mac Millian Publishing Co.
- Johnson, Elaine B. (2014). *Contextual Teaching and Learning : Menjadikan Kegiatan Belajar – Mengajar Mengasyikan dan Bermakna*. Bandung : Kaifa Learning.
- J.W.Santrock. (2007). *Perkembangan Anak*. Terjemahan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Kagan, S., Kagan, M.. (2000). *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente: Kagan Publishing.
- Karli dan Yuliatiningsih, M.S, (2002). *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi, Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : Bina Media Informasi.
- King, F. D., Gordon, L. & Rohani, F. (1997). *Assessment & evaluation higher order thinking skills*. [online]
- Komalasari, Kokom. (2010). *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. RefikaAditama.
- Kuswana, W. S. (2011). *TaksonomiBerpikir*. Bandung: RemajaRosdaKarya.
- Lazear, D. (2004). *Higher Order Thinking*. Chicago: Zephyr Press.
- Lie, Anita. (2008). *Cooperative Learning: Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-ruangKelas*. Jakarta. Grasindo.
- Maftuh, Bunyamin. (2008). *PendidikanResolusiKonflik*. Bandung: CV. Yasindo Multi Aspek
- Marzano, P. J. (1992). *A Different Kind of Classroom, Teaching, with Dimension of Learning*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, dkk. (2011). *Dimension of Learning. 2nd Edition. Alexandria, Virginia USA: ASCD*.
- McMillan, J.H. and Schumacher, S. (2001). *Research in Education*. New York: Longman, Inc.
- Munandar, Utami. (2012). *PengembanganKreativitasAnakBerbakat*. Jakarta: PT.RinekaCipta.
- Nucci dan Narvaez. (2015). *Handbook Pendidikan Moral dan Karakter (Handbook of Moral and Character Education)*. Bandung: Nusa Media.

- Nuraeni, Eni. (2016). *Program Perkuliahan Anatomi Tumbuhan Berbasis Kerangka Instruksional Dimensi Belajar Marzano Untuk Mengembangkan Literasi Kuantitatif Mahasiswa*. Universitas Pendidikan Indonesia. repository. upi.edu.
- Piaget, Jean. (1970). *Genetic Epistemology*, W.W. Norton & Company Inc., New York.
- Priyatno, Duwi. (2010). *Paham Analisis Statistik Data Dengan SPSS*. Yogyakarta. Mediakom
- Ramdhy, Sufyan dan Dadi Permadi. (2012). *Bagaimana Mengembangkan Kecerdasan (Metode Baru untuk Mengoptimalkan Fungsi Otak Manusia)*. Bandung: PT. Sarana Panca Karya Nusa.
- Ratumanan, T. G. (2004). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: Unesa Universty.
- Riyanto, Yatmin. (2014). *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Robert E. Slavin. (2000). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Pearson Education. New Jersey.
- Rosalin, Elin. (2008). *Gagasan Merancang Pembelajaran Konseptual*. Bandung: Karsa.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sajidan, Widoretno, S., Ramli, M, & Ariyanto, J. (2016) *Kualitas Pertanyaan dan Pernyataan Guru dan Peserta Didik Sebagai Indikator Proses Berpikir pada Pembelajaran Biologi di SMA Surakarta*, Laporan Penelitian PUPT, LPPM UNS.
- Sapriya. (2006). *Konsep Dasar IPS*. Bandung: UPI PRESS.
- Sapriya. (2009). *Pendidikan IPS Konsep dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sanjaya, Wina. (2008). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Slavin, R.E. (2009). *Cooperative Learning : Teori, Riset, dan Praktik (terjemahan)*. Nusa Media. Bandung.

- Slavin, (1995). *Cooperative Learning Theory, Research And Practice Massachusetts, USE: Allymand & Bacon.*
- Smith, Mark K. dkk. (2009). *Teori Pembelajaran dan Pengajaran.* Yogyakarta: Mirza Media Pustaka.Production.
- Solso, R. L., Maclin, O. H. &Maclin, M. K. (2008).*PsikologiKognitif.* Jakarta: Erlangga.
- Sudjana, (2005). *Metoda Statistika.* Bandung: Tarsito.
- Sudjana. (2002). *Metoda Statistika.* Bandung: Tarsito.
- Sudjana. (2001). *Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif.* Bandung : Falah
- Sugiyanto. (2010). *Model-model Pembelajaran Inovatif.* Surakarta : UNS Press.
- Sugiyono.(2002). *MetodePenelitianAdministrasi.* Bandung: CV Alfabeta.
- Suharsaputra, Uhar. (2012_).*Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan tindakan.* Bandung: PT Refika Aditama.
- Sujanto, Agus. (2001). *PsikologiUmum.* Jakarta: BumiAksara.
- Sulaiman, Amir Hamzah. (1988). *Media Audio Visual untuk Pengajaran, Penerangan dan Penyuluhan.* Jakarta: Gramedia
- Supardan, Dadang. (2015). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial: Perspektif Filosofif dan Kurikulum.* Jakarta: Bumi Aksara
- Suparno, P. (1997). *FilsafatKonstruktivismedalamPendidikan.* Yogyakarta: Kasinus.
- Suparno, Paul. (2001). *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget.* Yogyakarta: Kanisius.
- Supriatna, Nana. (2007). *Pendidikan IPS di SD.* Bandung: UPI PRESS.
- Supriatna, Nana. (2016). *Ecopedagogy: Membangun Kecerdasan ekologis dalam Pembelajaran IPS.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- SaputroSuprihadi, dkk. (2000). *Strategi Pembelajaran.* Malang: FIP UNM.
- Supardan, Dadang. (2014). *Pendidikan IPS: Perspektif Filosofi Kurikulum dan Pembelajaran.* Bandung: Program Studi P.IPS Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

- Sundawa, D. (2006). *Pembelajaran Dan Evaluasi Hasil Belajar Ips*. Bandung: UPI PRESS.
- Surya, Hendra. (2013). *Strategi Jitu Mencapai Kesuksesan Belajar*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmmedia Buana Pustaka.
- Syauki. (2000). *Pengembangan Konsepsi Siswa Tentang Sistem Reproduksi. Manusia dalam Pembelajaran Biologi*. Tesis pada PPS-UPI-Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Trianto. (2010). *Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Surabaya: Prestasi Pustaka Publiser
- Tukiran dkk. (2011). *Model-model pembelajaran inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Wijaya, Mangun. (1998). *Pasal-Pasal Pengantar Fisika Bangunan*. Jakarta: PT Gramedia.
- Winataputra Udin S., dkk. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Wiriaatmadja, Rochiati. (2008). *Metode Penelitian Tindakan Kelas Untuk Meningkatkan Kinerja Guru Dan Dosen*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

B. Jurnal

- Abordo&Gaikwad. (2005). Group Investigation: How Does it Work ?.*International Forum*.Vol. 8. 79-98
- Achmad, W.K.S., Bundu, P., Suradi, & M.Jufri. (2018). Application of Group Investigation (GI) Learning Model in Pendidikan IPS SD Course, To Improve Students Critical Thinking Skills At Pgsd Universitas Negeri Makassar.*IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*. Vol 8, Issue 2 Ver. V (Mar-Apr. 2018), PP 41-46.
- Adora, N. M. (2014). Group Investigation In Teaching Elementary Science. *International Journal of Humanities and Management Sciences (IJHMS)* Volume 2, Issue 3 (2014) ISSN 2320–4044
- Akcaay, O. N. & Doymus, K. (2012). The Effects Of Group Investigation And Cooperative Learning Techniques Applied In Teaching Force And Motion Subjects On Students' Academic Achievements. *Journal of Educational Sciences Research*, Vol. 2 (1).

- Almeda, Rikcy dan Sahyar. (2017). Effect of Cooperative Learning Model type Group Investigation Assisted PhET to Students' Conceptual Knowledge. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME) Vol 7, Issue 4 Ver. III (Jul - Aug 2017), PP 75-80.*
- Anas, Y., Hardeli, Anhar, A. & Sumarmin, R. (2018). Application of Type Cooperative Learning Models Group Investigation (GI) in Improving Competence Learning Biology Student School. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, Vol. 6 (2), 380-387.
- Anderson, et al. (2001). A Theory of Quality Management Underlyng The Deming Managemen Method. Academy of Management (Online), Vol. 19, 39 halaman. Tersedia: <https://www.jstor.org/stable/258936>.
- Arinda, Y., Wilujeng, I. & Kuswanto, H. (2019). The Application Group Investigation (GI) Learning Model assisted Phet to Facilitate Student Scientific Work Skills. *International Journal of Educational Research Review*, 4 (2), 254-261.
- Binkley, M. dkk. (2012). Defining twenty-first century skills. Dalam P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (penyunting). *Assesment and teaching of 21 st century skills*. (hlm. 17-66). *New York: Spinger*
- Collins, R. (2014). Skills for the 21st Century: Teaching Higher-Order Thinking. *Curriculum Leadership Journal*, Vol. 12 (14), pp. 53-61.
- Cooper, W.W., Seifort M.L., Tone, K. (2002). *A Comprehensice Text With Models, Applications, References And Dea-Solver Software*. Kluwer academic publisher.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2008). *Learning and Leading with Habits of Mind 16 Essential Characteristics for Student*. Washington DC: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Damini, M. & Surian, A. (2013). Enhancing Intercultural Sensitivity Through Group Investigation — A Co-Operative Learning Approach. *Journal Of Co-Operative Studies*, 46 (2), Autumn 2013: 24-31 ISSN 0961 5784
- Denicolo & Reeves. (2013). What are transferable skills and why they are needed ? Retrieved June 21, 2015. From [http:// www.sagepub.com/upm-data/58777 Denicolo & Reeves.Pdf](http://www.sagepub.com/upm-data/58777_Denicolo&Reeves.Pdf).
- Edwards, M. C. & Briers, G. E. (2000). Higher-Order And Lower-Order Thinking Skills Achievement In Secondary-Level Animal Science: Does Block

Scheduling Pattern Influence End-Of-Course Learner Performance?
Journal of Agricultural Education, Vol. 41 (4), pp. 2-14.

Kalyuga, S. (2008). *Knowledge elaboration: A cognitive load perspective*.
ELSEVIER, 19, jlm.402-410.

King, F. D., Gordon, L. & Rohani, F. (1997). *Assessment & evaluation higher order thinking skills*. [online]

Kuhn, D. dkk. (2000). *The development of cognitive skills to support inquiry learning*. *Cognition and Instruction*, 18, hlm.495-523.

Lateef, A., Dahar, M. A., & Latif, K. (2016). Impact Of Higher Order Thinking Skills Of University Students On Their Academic Performance. *Sci. Int. (Lahore)*, Vol. 28 (2), pp. 2031-2035.

Lee, H., Plass, L. & Horner, B. D. (2006). *Optimizing cognitive load for learning from computer-based science simulation*. *Journal of Educational Psychology*, 98 (4), hlm.902-913.

Limbach, B. & Waugh, W. (2010) Developing Higher Level Thinking. *Journal of Instructional Pedagogies*.

Magsini, R. M. (2014). Enhancing Higher Order Thinking Skills in a Marine Biology Class through Problem-Based Learning. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, Vol. 2 (5).

Mayer, R. E. (2003). *The promise of multimedia learning: using the same instructional design methods across different media*. *Learning and Instruction*, 12, hlm.125-141.

Mihalca, L. dkk. (2001). *Effectiveness of cognitive-load based adaptive instruction in genetics education*. *ELSIEVER*, hlm.82-88.

Mitchell, M. G., Montgomery, H., Holder, M., & Stuart, D. (2008). Group Investigation as a Cooperative Learning Strategy: An Integrated Analysis of the Literature. *The Alberta Journal of Educational Research*, Vol. 54 (4), 388-395

Moreno, R. (2006). *Decreasing cognitive load for novice students: effects of explanatory versus corrective feedback in discovery-based multimedia*. *Instructional Science*, 32, hlm.99-113.

Moreno, R. & Valdez, A. (2006). *Cognitive load and learning affects of having students organize pictures and words in multimedia environments: the role*

of student interactivity and feedback. *Educational Technology Research and Development*, 53 (3), hlm.34-45.

- Nachiappan, Suppiah. (2018). Application Of Higher Order Thinking Skills (Hots) In Teaching And Learning Through Communication Component And Spiritual, Attitudes And Values Component In Preschool. Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI). *International Journal of Early Childhood Education Care* Vol.7 hlm. (24-32).
- Noor, A.M. (2009). Pedagogical Issues in Integrating Thinking Skills in The Classroom. *International Journal for Education Studies*, Vol. 2, P:55-68.
- Oh, P. S. & Shin, M. K. (2005). Students' Reflections On Implementation Of Group Investigation In Korean Secondary Science Classrooms. *International Journal Of Science And Mathematics Education*, 3 (2), 327–349.
- Parinduri, S.H., Sirait, M. & Sani, R. A. (2017). The Effect of Cooperative Learning Model Type Group Investigation for Student's Conceptual Knowledge and Science Process Skills. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)* 7.4 (2017): 49-54
- Ramos, J. L. S., Dolipas, B. B., & Villamor, B. B. (2013). Higher Order Thinking Skills and Academic Performance in Physics of College Students: A Regression Analysis. *International Journal of Innovative Interdisciplinary Research*, Issue 4.
- Sariwulan, D, Nuryani, R, Redjeki, S, Iriawati. (2012). Implementasi Taksonomi Baru Marzano Untuk Pemberdayaan Mahasiswa Asisten Praktikum Fisiologi Tumbuhan Dalam program Peer Assisted Learning (PAL). *Jurnal UNS*. Vol. 9. No. 1.
- Schmith, H. G. dkk. (2007). *Problem-based learning is compatible with human cognitive architecture*. *Journal of Educational Psychologist*, 42 (2), hlm.91-97.
- Silver, C. E. H., Duncan, R. G. & Chinn, C. A. (2007). *Scaffolding and achievement in problem based and inquiry learning*. *Educational Psychologist*, 42 (2), hlm.99-107.
- Simsek, U., Yilar, B. & Kucuk, B. (2013). The Effects Of Cooperative Learning Methods On Students' Academic Achievements In Social Psychology Lessons. *International Journal On New Trends In Education And Their Implications*, Vol. 4 (3) July 2013 Volume: 4 Issue: 3 Article: 01 ISSN 1309-6249.

- Şimşek, U. (2012). The Effects Of Reading-Writing-Presentation And Group Investigation Methods On Students' Academic Achievements In Citizenship Lessons. *Journal Of Educational Sciences Research*, 2 (2), 189–201.
- Shukla, D. & Dungsungneon, A.P. (2016). Student's Perceived Level and Teachers' Teaching Strategies of Higher Order Thinking Skills; A Study on Higher Educational Institution in Thailand. *Journal of Education and Practice*. Vol. 7, No. 12. p:211-219.
- Stahl, J. (2008). A Vision of Powerful Teaching and Learning in the Social Studies: Building Social Understanding and Civic Efficacy. *Journal for Social Studies*. Waldorf, Maryland: National Council for Social Studies.
- Suryani, Y., Prawirasuyasa, W., & Rismaya, L. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Dan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Equilibrium Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, Vol. 14 (2)
- Sweller, J. dkk. (1998). *Cognitive architecture and instructional design*. *Journal of Educational Psychology Review*, 10 (3), hlm.251-292.
- Tajudin, N. M. & Chinnappan, M. (2016). The Link between Higher Order Thinking Skills, Representation and Concepts in Enhancing TIMSS Tasks. *International Journal of Instruction*, Vol. 9 (2).
- Tan, I. G. C., Sharan, S. & Lee, C. K. E. (2005). Students' Perceptions of Learning Geography through Group Investigation in Singapore. *International Research in Geographical and Environmental Education*, Vol. 14 (4), 261-276.
- Thomas, A. & Thorne, G. (2009). How to increase higher order thinking. Retrieved February 5, 2009, from <http://www.cdl.org/resource-library/articles/HOT.php?type=subject&id=18>.
- Tsoi, M. F., Goh, N. K., & Chia, L. S. (2004). Using Group Investigation for Chemistry in Teacher Education. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, Vol. 5 (1)
- Urena, S. S., Cooper, M. M. & Ron. (2011). *Enhancement of metacognition use and awareness by means of a collaborative intervention*. *International Journal of Science Education*, 33 (3), hlm.323-340.
- Wang, H. & Wang, S. (2014). Teaching and Learning Higher-Order Thinking. *International Journal of Arts and Sciences*, Vol. 7 (2), pp. 179-187

- Widada, W. (2011). Sintaks Model Pembelajaran Matematika Berdasarkan Perkembangan Kognitif Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 1 (2) 163-172.
- Yen, T. S. & Halili, S. H. (2015). Effective Teaching Of Higher-Order Thinking (Hot) In Education. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, Vol. 3 (2)