

**PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* DAN *PROBLEM BASED
LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
PESERTA DIDIK DI MODERASI OLEH *SELF REGULATED LEARNING*
(Studi Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri
2 Palembang)**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Magister Pendidikan Ekonomi



Oleh
Mutiya Oktariani
1802948

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2020**

**PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* DAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
PESERTA DIDIK DI MODERASI OLEH *SELF REGULATED LEARNING*
(Studi Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri
2 Palembang)**

Oleh
Mutiya Oktariani
S.Pd. Universitas Sriwijaya, 2017

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Ekonomi

© Mutiya Oktariani 2020
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

i

Mutiya Oktariani, 2020
***PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* DAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK DI MODERASI OLEH *SELF REGULATED LEARNING*
(STUDI KUASI EKSPERIMEN PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA NEGERI 1 DAN SMA NEGERI
2 PALEMBANG)***

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

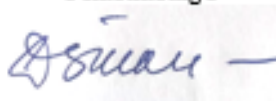
LEMBAR PENGESAHAN

MUTIYA OKTARIANI
NIM. 1802948

PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* DAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK DI
MODERASI OLEH *SELF REGULATED LEARNING*
(Studi Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 1 dan SMA
Negeri 2 Palembang)

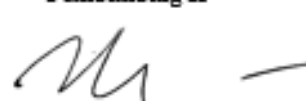
Disidangkan pada tanggal 19 Juni 2020
Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I



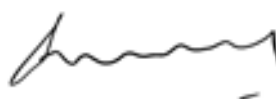
Prof. Dr. H. Disman, M.S.
NIP. 195902091984121001

Pembimbing II



Dr. H. Dadang Dahlan, M.Pd.
NIP. 1957120519820301002

Penguji I



Prof. Dr. H. Eeng Ahman, M.S.
NIP. 196110221986031002

Penguji II



Dr. Kusnendi, M.S.
NIP. 196001221984031003

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia



Prof. Dr. H. Suwatno, M.Si
NIP. 196201271988031001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi-Mu ya Allah yang telah menciptakan langit dan bumi, yang telah menciptakan kecintaan untuk mendapatkan apa yang dicintai sebagai jalan. Yang telah mengajarkan manusia dengan perantara kalam, yang telah mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya, yang telah membangkitkan hasrat dan minat untuk meraih tujuannya sebagai pengkhususan baginya, sehingga tesis yang berjudul “Pengaruh Metode *Problem Solving* dan *problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Di Moderasi Oleh *Self Regulated Learning* (Studi Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Palembang)” dapat diselesaikan sesuai dengan rencana.

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar magister Pendidikan Ekonomi Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Tesis ini disajikan dalam lima bab. Bab I berupa pendahuluan yang terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, bab II menyajikan kajian pustaka, kerangka berpikir, paradigma penelitian, dan hipotesis penelitian, bab III menyajikan objek penelitian, metode penelitian, subjek penelitian, operasional variabel, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian, pengujian instrument, pengolahan data, dan analisis data, bab IV menyajikan deskripsi lokasi dan subjek penelitian, hasil pengolahan data, hasil analisis data, pembahasan, dan keterbatasan penelitian, bab V menyajikan kesimpulan dan saran.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu bagi siapapun yang hendak membaca, menyimak, dan mempelajarinya berkenan memaafkan penulisnya. Jika pembaca setuju dengan apa yang diuraikan dalam tesis ini, maka silahkan diterima, sebaliknya jika ada yang tidak baik dan tidak layak maka pembaca dapat menolak dengan cara yang baik. Peneliti hanya memohon kepada Allah SWT agar menjadikan penelitian ini sebagai lading amal sehingga dapat mendekatkan diri ke surga yang penuh kenikmatan.

Bandung, Juni 2020

Penulis

vi

Mutiya Oktariani, 2020

PENGARUH METODE PROBLEM SOLVING DAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK DI MODERASI OLEH SELF REGULATED LEARNING (STUDI KUASI EKSPERIMEN PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA NEGERI 1 DAN SMA NEGERI 2 PALEMBANG)

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

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mutiya Oktariani

NIM : 1802948

Program Studi: Magister Pendidikan Ekonomi Sekolah Pascasarjana Universitas
Pendidikan Indonesia

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengaruh Metode *Problem Solving* dan *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Di Moderasi Oleh *Self Regulated Learning* (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Palembang)” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku civitas akademik. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ilmiah ini.

Bandung, 1 Juni 2020

Yang membuat pernyataan



Mutiya Oktariani

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan banyak kontribusi dalam penyelesaian tesis ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd., MA, selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Prof. Dr. Syihabuddin, M.Pd. selaku Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Bapak Prof. Dr. H. Suwatno, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. H. Dadang Dahlan, M.Pd. selaku pembimbing akademik penulis, yang telah mengarahkan akademik penulis dari semester satu hingga empat.
5. Bapak Prof. Dr. H. Disman, M.S., selaku pembimbing pertama dan Bapak Dr. H. Dadang Dahlan, M.Pd, selaku pembimbing kedua yang telah membimbing dengan ikhlas, meluangkan waktu, pikiran dan tenaga dari awal proses penulisan tesis hingga selesai.
6. Bapak Prof. Dr. H. Eeng Ahman, M.S., selaku penelaah tesis pertama dan Bapak Dr. Kusenendi, M.S, selaku penelaah tesis kedua yang telah memberikan saran demi kesempurnaan tesis ini.
7. Bapak Dr. H. Amir Machmud, S.E., M.Si, selaku dosen yang banyak membantu penulis selama proses perkuliahan di Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
8. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan berharga bagi penulis.

9. Bapak Usep selaku staf Program Studi Pendidikan Ekonomi Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membantu proses administrasi penulis dari awal hingga akhir perkuliahan.
10. Seluruh staf dan karyawan bagian akademik Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membantu kelancaran administrasi dari awal sampai akhir perkuliahan.
11. Bapak Nasrul, S.Pd., M.M., selaku Kepala SMA Negeri 1 Palembang dan Ibu Dra. Amizia, M.Pd., M.Si., selaku Kepala SMA Negeri 2 Palembang yang telah memberikam izin untuk melakukan penelitian di kelas XI IPS di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Palembang.
12. Seluruh peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 2 Palembang yang telah bersedia mengikuti pelajaran selama penelitian.
13. Kedua orang tuaku tercinta, Ayah Husien Bastary, MR dan Ibu Dra. Yati yang selalu memberikan motivasi, inspirasi, semangat, nasihat, serta doa yang tiada henti-hentinya. Terimakasih atas segala cinta dan kasih sayang yang berlimpah, semoga Allah SWT melimpahkan kebahagiaan kepada keluarga kita baik di dunia maupun di akhirat aamiin.
14. Saudara perempuan satu-satunya Sientiya Pratiwi yang selalu memberikan semangat dan doa selama ini hingga uni dapat menyelesaikan tesis ini. Tetaplah berjuang agar menjadi pribadi yang lebih baik dan jangan lupa untuk selalu memberikan yang terbaik untuk keluarga khususnya ayah dan ibu tercinta.
15. Keluargaku Syafitri Febriani S.Kep, Ns., Rizkha Ayuningdiah Putri, A.Md., dan Dinda Navilia, S.Psi yang selalu memberikan semangat dan selalu mendoakan.
16. Sahabat dan teman-teman seperjuangan mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia angkatan 2018, khususnya Izza Aprilianti Wardani, S.Pd, Muhammad Samadya Liyanto, S.Pd, dan Rizki Zulfikar, S.Pd yang telah menjadi teman diskusi sekaligus

saudara diperantauan, semoga kita semua diberi kemudahan dalam mencapai cita-cita.

17. Sahabat-sahabat GenBI Citra, S.KM, Melly Wulan Dari Tambunan, S.Kom, dan Nurul Rizkia Muchni, S.H., yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis
18. Sahabat-sahabat ditanah rantau Desty Rupalestari, S.Pd, Atika Suri, S.Pd, Ilma Husna, S.Si, dan Amalia Suci Lestari, S.Pd. yang telah begitu baik kepada penulis dari awal hingga akhir berada di tanah rantau.
19. Himpunan Mahasiswa Muslim Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia periode 2018 dan 2019.
20. Keluarga Besar Jumat Sedekah Bandung periode 2018, 2019, dan 2020.

Akhirnya, ucapan terimakasih ini juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah turut serta berkontribusi dalam penyusunan dan penyelesaian tesis yang tak bisa penulis sebutkan satu per satu, Semoga segala kebaikannya mendapat balasan terbaik dari Allah Subhanahu Wa Ta'ala aamiin. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, maka kritik dan saran selalu terbuka guna meningkatkan kualitas tesis pada penulis selanjutnya. Semoga tesis ini bisa bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi Program Studi Pendidikan Ekonomi.

Bandung, 1 Juni 2020

Penulis,



Mutiya Oktariani

x

Mutiya Oktariani, 2020

PENGARUH METODE PROBLEM SOLVING DAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK DI MODERASI OLEH SELF REGULATED LEARNING (STUDI KUASI EKSPERIMEN PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA NEGERI 1 DAN SMA NEGERI 2 PALEMBANG)

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

PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* DAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK DI MODERASI OLEH *SELF-REGULATED LEARNING*
(Studi Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 1 Dan SMA Negeri 2 Palembang)

Mutiya Oktariani

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang menggunakan metode *problem solving* dan metode *problem based learning*, untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif pada tingkat *self-regulated learning* tinggi, sedang, dan rendah, dan interaksi antara metode *problem solving* dan metode *problem based learning* dengan *self-regulated learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Penelitian ini merupakan studi kuasi eksperimen dengan desain faktorial 2x3. Adapun alat pengumpulan data menggunakan tes kemampuan berpikir kreatif dan kuesioner *self-regulated learning*. Analisis data menggunakan inferensial parametris *two way anova SPSS Versi 25*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Terdapat perbedaan pengaruh kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang menggunakan metode *problem solving* dan metode *problem based learning*, 2) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif pada tingkat *self-regulated learning*, 3) terdapat interaksi antara metode *problem solving* dan metode *problem based learning* dengan *self-regulated learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Kata Kunci: Kemampuan berpikir kreatif, metode *problem solving*, metode *problem based learning*, dan *self-regulated learning*

**THE EFFECT OF PROBLEM SOLVING AND PROBLEM BASED
LEARNING METHODS MODERATED BY SELF-REGULATED
LEARNING ON STUDENTS' CREATIVE THINKING SKILL
(A Quasi Experimental Study on Economics in SMA Negeri 1 and SMA
Negeri 2 Palembang)**

Mutiya Oktariani

Abstract

This study aimed to determine the effect of problem solving learning and problem based learning on creative thinking skill, the effect of self-regulated learning on creative thinking skill, and the effect of the interaction between problem solving learning, problem based learning, and self-regulated learning methods on creative thinking skill. This study was a quasi-experimental study with 2x3 factorial design. The data were collected by using tests creative thinking skill and self-regulated learning questionnaires. The data were analyzed by using two-way Anova SPSS version 25. The result of the study revealed that: 1) there was an effect of problem solving method and problem based learning method on creative thinking skill, 2) there was an effect of self-regulated learning method on creative thinking skill, 3) there was an effect of the interaction between problem solving method, problem based learning method, and self-regulated learning on creative thinking skill

Key words: Creative thinking skill, problem solving method, problem-based learning method, and self-regulated learning

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	9
1.3. Tujuan Penelitian	9
1.4. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Kemampuan Berpikir Kreatif	11
2.1.1. Teori Belajar Konstruktivisme.....	11
2.1.2. Teori Berpikir Kreatif.....	12
2.1.3. Landasan Teori Belajar pada Berpikir Kreatif.....	13
2.1.4. Definisi Berpikir Kreatif.....	14
2.1.5. Berpikir Kreatif dalam Taksonomi Bloom.....	16
2.1.6. Faktor yang Mempengaruhi Berpikir Kreatif	17
2.1.7. Dimensi Berpikir Kreatif	18
2.1.8. Model Berpikir Kreatif	21

x

2.2. Metode <i>Problem Solving</i>	21
2.2.1. Landasan Teori Belajar pada Metode <i>Problem Solving</i>	21
2.2.2. Definisi Metode <i>Problem Solving</i>	23
2.2.3. Langkah-langkah Metode <i>Problem Solving</i>	25
2.2.4. Kelebihan dan Kelemahan <i>Problem Solving</i>	27
2.2.5. Dimensi <i>Problem Solving</i>	28
2.3. Metode <i>Problem Based Learning</i>	29
2.3.1. <i>Problem Based Learning</i> dalam Teori Belajar	29
2.3.2. Definisi <i>Problem Based Learning</i>	31
2.3.3. Tujuan <i>Problem Based Learning</i>	32
2.3.4. Langkah-langkah Metode <i>Problem Based Learning</i>	32
2.3.5. Dimensi <i>Problem Based Learning</i>	33
2.3.6. Kelebihan dan Kelemahan <i>Problem Based Learning</i>	34
2.3.7. Model <i>Problem Based Learning</i>	35
2.4. Konsep <i>Self-regulated learning</i>	35
2.4.1. Definisi <i>Self Regulated Learning</i>	35
2.4.2. Indikator <i>Self Regulated Learning</i>	37
2.4.3. Model <i>Self Regulated Learning</i>	38
2.5. Penelitian Terdahulu	39
2.6. Kerangka Berpikir	42
2.7. Hipotesis Penelitian	46
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN	47
3.1. Objek Penelitian	47
3.2. Metode Penelitian	48
3.3. Subjek Penelitian	49
3.4. Operasional Variabel	49
3.4.1. Berpikir Kreatif	49
3.4.2. Metode <i>Problem Solving</i>	51

3.4.3	Metode <i>Problem Based Learning</i>	51
3.4.4	<i>Self Regulated Learning</i>	52
3.5	Teknik Pengumpulan Data	53
3.5.1	Tes	53
3.5.2	Kuesioner	56
3.6	Prosedur Penelitian	57
3.6.1	Tahap Pra Eksperimen.....	57
3.6.2	Tahap Eksperimen.....	58
3.6.3	Tahap Pasca Eksperimen	59
3.7	Pengujian Instrumen Penelitian	61
3.7.1	Tes	61
3.7.1.1	Uji Validitas	61
3.7.1.2	Uji Reliabilitas	62
3.7.1.3	Uji Tingkat Kesukaran.....	63
3.7.1.4	Uji Daya Pembeda.....	65
3.7.2	Kuesioner	66
3.7.2.1	Uji Validitas	66
3.7.2.2	Uji Reliabilitas	68
3.8	Teknik Pengolahan Data.....	69
3.9	Teknik Analisis Data.....	70
3.9.1	Uji Normalitas	70
3.9.2	Uji Homogenitas	71
3.9.3	Uji Hipotesis	71
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		72
4.1	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	72
4.2	Deskripsi Subjek Penelitian.....	73
4.2.1	Deskripsi Penelitian Eksperimen 1 SMA N 1	76
4.2.2	Deskripsi Penelitian Eksperimen 2 SMA N 1	76

4.2.3	Deskripsi Penelitian Kelas Kontrol	77
4.2.4	Deskripsi Penelitian Eksperimen 1 SMA N 2	78
4.2.5	Deskripsi Penelitian Eksperimen 2 SMA N 2	79
4.2.6	Deskripsi Penelitian Kelas Kontrol	80
4.3	Hasil Pengolahan Data Berpikir Kreatif.....	81
4.3.1	Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen 1 dan 2	81
4.3.2	Ketuntasan Indikator Berpikir Kreatif	83
4.3.3	<i>Self-regulated learning</i> Peserta Didik.....	86
4.3.3.1	Kategori <i>Self Regulated Learning</i>	86
4.4	Hasil Analisis Data.....	89
4.4.1	Hasil Uji Normalitas	89
4.4.2	Hasil Uji Homogenitas.....	90
4.4.3	Hasil N-Gain	90
4.4.4	Uji Hipotesis.....	91
4.5	Pembahasan	103
4.5.1	Hipotesis 1	103
4.5.2	Hipotesis 2.....	107
4.5.3	Hipotesis 3.....	110
4.6	Keterbatasan Penelitian	112
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		113
5.1	Kesimpulan.....	113
5.2	Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA		115

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku

- Anderson, L.W. dan karhwohl, D.R. (2001). *Kata Kerja Operasional (KKO) revisi taksonomi bloom*
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach, Ninth Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Arikunto, S. (2001a). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2003b). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Baer, J. (2010). *Is creativity domain specific*. The Cambridge handbook of creativity, 321.
- Bantley, M. L., Ebert, S. C., & Ebert, C. (2014). *Why is Teaching with Problem Solving*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Bettencourt, A. (1989). *What is constructivism and why are they call talking about it?*. Michigan State University.
- Budiningsih, A.C. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Cahyo, A.N. (2013). *Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar (Teraktual dan Terpopuler)*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Coleman, J.C dan Hammen, C. L. (1974). *Contemporary Psychology and Affective Behavior*. Glenview: Scott Foresman and co.
- Creswell, John W. (1998). *Research Design; Qualitative and Quantitative Approaches*. California: SAGE Publications.
- _____. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California: Saga Publications Inc.
- Cruickshank, D.R. (2006). *The Act of Teaching*. New York: Mc. Graw Hill.
- Dawson, P., & Andriopoulos, C. (2014). *Managing Change, Creativity & Innovation*. California: Sage.
- Desmita. (2013). *Psikologi Perkembangan*. PT. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Dewey, J. (1933). *How We Think: a Restatement of The Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. Boston: D.C. Heath.
- _____. (1978). *Democracy and Education*. New York: The Mcmillan Company.
- Djamarah, S.B. (2002). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Duch, J. B. (1995). What is Problem-based Learning. *CTE Journal*. Newsletter of the Center for Teaching Effectiveness.
- Fathurrohman, dkk. (2013). *Pengembangan Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Filsaime, D. K. (2008). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Fisher, A. (2008). *Berpikir Kritis*. Jakarta: Erlangga.
- Fraenkel, J. R. dan Norman E. Wallen. (2006). *How to Design and Evaluate Research in*
- Ginting, A. (2012). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran (Disiapkan untuk Pendidikan Profesi dan Sertifikasi Guru-Dosen)*. Bandung: Humaniora
- Green, G.P., & Kaufman, J. (2015). *Video Games and Creativity*. New York: Academic Press.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5(9), 444-454.
- Gulo, W. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Hamalik, O. (2001). *Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanafiah & Suhana. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Hermawan, A. (2006). *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*. Jakarta: PT Grasindo.
- Jensen, E. (2011). *Pembelajaran Berbasis-Otak Paradigma Pengajaran Baru*. Jakarta: Indeks.
- Kemendiknas. (2010). *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum.
- Kemendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nomor 58, Tahun 2014, tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama (SMP) / Madrasah Tsanawiyah (MTs)*.
- _____. (2016). *Pengembangan model Kurikulum 2013*.

- _____. (2017). *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan untuk Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Krathwohl, D. R., & Anderson, L. W. (2010). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Kiritsis, P. (2019). *Preserving the Creative Advantages of Schizophrenia: A Quantitative Pretest-Posttest Study on the Effects of Cognitive Remediation*. Training on Creativity (Doctoral dissertation, Sofia University).
- Kusnendi. (2013). *Uji Beda Dua Rata-Rata dalam Penelitian Kuasi Eksperimen Control Group Pretest-Posttest Design*. Handout Diskusi Ilmiah Dosen FPEB. Bandung: Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis Universitas Pendidikan Indonesia.
- Lang, H. R., & Evans, D. N. (2006). *Methods, Strategies, and Methods for Effective Teaching*. USA: Pearson Education.
- Mahmudi, A. (2010). *Pengaruh pembelajaran dengan strategi MHM berbasis masalah Terhadap kemampuan berpikir kreatif, Kemampuan pemecahan masalah, dan disposisi matematis, serta persepsi terhadap kreativitas* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Majid, A. (2007). *Perencanaan Pembelajaran (mengembangkan standar kompetensi guru)*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Matthew, B. M., & Kenneth, I. O. (2013). A Study on The Effects of Guided Inquiry Teaching Method on Students Achievement in Logic. *The International Research Journal*. 2(1): 135-140
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2001). *Research in Education: A Conceptual Introduction (5th ed.)*. New York: Longman.
- Nasution, S. (2004). *Didaktik Asas-asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Okes, D. (2019). *Root cause analysis: The core of problem solving and corrective action*. ASQ Quality Press.
- Paul, R., & Elder, L. (2008). *The nature and functions of critical & creative thinking*. Rowman & Littlefield.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Permendikbud No 103 Tahun 2014 dan permendikbud No 22 Tahun 2016. (2016). *Teori tentang Metode Pembelajaran*

- Piaget, Jean. (1976). *Behaviour and Evolution*. New York: Pantheon Books.
- Pintrich, P. R. (2000). *The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning*. In M. Bokaerts (pp 452-502). San Diego, CA: Academic Press.
- Polya, G. (2012). *How to Solve It (Second Edition)*". New Jersey: Princeton University.
- Praherdhiono, H., Setyosari, P., Degeng, I. N. S., Slamet, T. I., Surahman, E., Adi, E. P& Abidin, Z. (2019). *Teori Dan Implementasi Teknologi Pendidikan: Era Belajar Abad 21 dan Revolusi Industri 4.0*. Seribu Bintang.
- Purwanto. (1990). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Reimers, F. M., & Chung, C. K. (Eds.). (2019). *Teaching and learning for the twenty-first century: Educational goals, policies, and curricula from six nations*. Harvard Education Press.
- Rogers, C. (1954). Toward a theory of creativity. *ETC: A Review of General Semantics* 11(4):249-260.
- Sagala, Syaiful. (2006). *Konsep dan makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sapriya. (2009). *Pendidikan IPS Konsep Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sardiman. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Setyosari, P. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangannya*. Jakarta: Kencana.
- Sheninger, E. (2019). *Digital leadership: Changing paradigms for changing times*. Corwin Press.
- Siregar, E., & Hartinara. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sihotang, Kasdin, dkk. (2012). *Critical Thinking, Membangun Pemikiran Logis*. Jakarta: PT Pustaka Sinar Harapan.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rhineka Cipta
- Slavin, R. E. (2011). *Educational Psychology: Theory and Practice, 9th ed* (terjemahan oleh Marianto Samosir), Jilid 2. Jakarta Barat: PT Indeks.
- Sudijono, A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- _____. (2007). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada Raju.

- Sudjana, Nana. (2005). *Metode Statistika Edisi ke-6*. Bandung: Tarsito
- _____. (2016). *Penilaian Proses dan Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Suparno, Paul. (1997). *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Suryosubroto (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suyono & Hariyanto. (2012). *Belajar dan Pembelajaran (Teori dan Konsep Dasar)*. Bandung: Remaja Rodakarya.
- Taba, H. (1967). *Teachers' handbook for elementary social studies*.
- Torrance, E. P. (1965). *Teaching for Creative*. Georgia: The University of Georgia
- _____. (1983). *Creativity, What Research Says to the Teacher* Washington, DC: National Education Association
- _____. (1983). *Creativity in the Classroom What Research Says to the Teacher*.
- Trianto. (2013). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- UNDP. (2018). *Human Development Report 2018. The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development*. Published for the United Nations Development Programme (UNDP)
- Usman, M. (1993). *Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Utami, Munandar. (1999). *Kreativitas & Keberbakatan Strategi Mewujudkan potensi Kreatif & Bakat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Widoyoko, E. P. (2014). Penilaian hasil pembelajaran di sekolah. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1(2)*, 8.
- Wijaya, C. (2010). *Pendidikan Remedial*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Very Aryanto Dopiansyah. (2019). “Pengaruh Metode *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif di Moderasi Oleh Motivasi Siswa”. Tesis. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Venny Chairani. (2019). “Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dimoderasi *Self Efficacy* dan *Self-*

regulated learning (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 8 Bandung)”. Tesis. Universitas Indonesia. Bandung.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Zumbrunn, S., Tadlock, J., & Roberts, E. D. (2011). *Encourage Self-regulated learning in the Classroom*.

Zimmerman, Thomas W&Scarborough, Norman, M, (1993). *Essentials Entrepreneurship and Small Business Management, 2nd Edition*. Prentice Hall, Inc. New Jersey.

2. Jurnal

Ak, O., & Özkarde, R. (2007). The Effects of Problem-Based Active Learning in Science Education on Students' Academic Achievement, Attitude and Concept. *Online Submission*, 3(1), 71-81.

Al-Khatib, B. A. (2012). The effect of using brainstorming strategy in developing creative problem solving skills among female students in Princess Alia University College. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(10), 29-38.

Amponsah, S., Kwesi, A. B., & Ernest, A. (2019). *Lin's creative pedagogy framework as a strategy for fostering creative learning in Ghanaian schools*. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 11-18.

Ananto, P., Susanto, A., Wahyudi, E. N., Mulyani, S., Listiyono, H., Anis, Y& Mohammed, N. A. (2019). *Building Innovation Technology Concept in Creative Industry into Vocational Education Study Case in Indonesia, Malaysia and Thailand Industries*. *Journal of Printing Science and Technology*, 56(1), 27-36.

Artz, A. F., & Armour-Thomas, E. (2011). *Development of a cognitive-metacognitive framework for protocol analysis of mathematical problem solving in small groups*. *Cognition and instruction*, 9(2), 137-175.

Atabaki, A.M., & Keshtiaray, N., & Yarmohammadian, M.H. (2015). Scrutiny of critical thinking. *International Education Studies* 8(3), 93-102.

Ayyildiz, Y., & Tarhan, L., (2018). Problem Based Learning in Teaching Chemistry: Enthalpy Changes In Systems. *Research in Science & Technological Education*, 36(1), 35-54.

Botella, M., & Lubart, T. (2019). *From dynamic processes to a dynamic creative process*. In *Dynamic Perspectives on Creativity* (pp. 261-278). Springer, Cham.

- Budhrani, K., Ji, Y., & Lim, J. H. (2018). Unpacking conceptual elements of smart learning in the Korean scholarly discourse. *Smart Learning Environments*, 5(1), 23.
- Callan, G. L., Rubenstein, L. D., Ridgley, L. M., & McCall, J. R. (2019). *Measuring self-regulated learning during creative problem-solving with SRL microanalysis*. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*.
- Calic, G., Hélie, S., Bontis, N., & Mosakowski, E. (2019). *Creativity from paradoxical experience: a theory of how individuals achieve creativity while adopting paradoxical frames*. *Journal of Knowledge Management*, 23(3), 397-418.
- Ceker, E. & Ozdamli, F. (2016). *Features and characteristics of problem based learning*. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 11(4), 195-202.
- Cidral, W. A., Oliveira, T., Di Felice, M., & Aparicio, M. (2018). E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers & Education*, 122, 273-290.
- Charlton, B.G. (2009). *Why Are Modern Scientists So Dull? How Science Selects for Perseverance and Sociability at The Expense of Intelligence and Creativity*. *Medical Hypotheses*, 72, 237–243.
- Chularut, P., & DeBacker, T. K. (2004). The influence of concept mapping on achievement, self-regulation, and self-efficacy in students of English as a second language. *Contemporary Educational Psychology*, 29(3), 248–263. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2003.09.001>.
- Collins, R. (2014). *Interaction ritual chains* (Vol. 62). Princeton university press.
- Coombs, G., & Elden, M. (2004). *Introduction to the special issue: Problem-based learning as social inquiry—PBL and management education*. *Journal of Management Education*, 28(5), 523–535. <https://doi.org/10.1177/1052562904267540>.
- Cybulski, J. L., Keller, S., Nguyen, L., & Saundage, D. (2015). Creative problem solving in digital space using visual analytics. *Computers in Human Behavior*, 42, 20-35.
- Dalke, M. (2019). *Back to the Drawing Board: Exploring Drawing as a Path to Expand Creativity and Imagination*.
- Daly S R, Mosyjowski E A, Oprea S L, Huang-Saad A and Seifert C M. (2016). *College students' views of creative process instruction across disciplines* *Thinking Skills and Creativity* 22 1-3

- Davies D, Jindal-Snape D, Collier C, Digby R, Hay P and Howe A. (2013). *Creative learning environments in education—A systematic literature review* *Thinking Skills and Creativity* 8 80-91
- Davidson, M. A., Dewey, C. M., & Fleming, A. E. (2019). *Teaching Communication in a Statistical Collaboration Course: A Feasible, Project-Based, Multimodal Curriculum*. *The American Statistician*, 73(1), 61-69.
- Dewi, C. L. (2017). Improving students' creativity in writing recount text by using mind mapping. *Manajemen Pendidikan*, 12(3), 128-138.
- Djafar, Fatmawati. (2015). *Rendahnya Prestasi Peserta Didik di Indonesia*. *World Applied Sciences Journal*, 1-10.
- English, M. C., & Kitsantas, A. (2013). Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem- and Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(2). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1339>.
- Estabrooks, L. B., & Couch, S. R. (2018). Failure as an active agent in the development of creative and inventive mindsets. *Thinking Skills and Creativity*, 30, 103-115.
- Fairweather, E., & Cramond, B. (2010). *Infusing creative and critical thinking into the curriculum together*. *Nurturing creativity in the classroom*, 113-141.
- Fix, G. M., Ritzen, H. T. M., Pieters, J. M., & Kuiper, W. A. J. M. (2019). *Effective curricula for at-risk students in vocational education: a study of teachers' practice*. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 11(1), 1.
- Gettinger, M., & Seibert, J. K. (2002). Contributions of study skills to academic competence. *School Psychology Review*, 31(3), 350-365.
- Gholami, M., dkk. (2016). Comparing The Effects of Problem-based Learning and The Traditional Lecture Method on Critical Thinking Skills and Metacognitive Awareness In Nursing Students In a Critical Care Nursing Course. *Nurse Education Today*, 45, 16-21. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2016.06.007>
- Gijbels, D., Dochy, F., Van den Bossche, P., & Segers, M. (2005). *Effects of Problem-Based Learning: A Meta-Analysis from the Angle of Assessment*. *Review of Educational Research*, 75(1), 27-61. <https://doi.org/10.3102/00346543075001027>
- Hake, R., R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. AREA-D American Education Research Association's Division. D. Measurement and Research Methodology
- Hanni, I. U., Hasanah, L., & Samsudin, A. (2018, May). *K-11 students' creative thinking ability on static fluid: a case study*. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1013, No. 1, p. 012034). IOP Publishing.

- Harter, S. (2016). Developmental Differences In The Manifestation of Mastery Motivation on Problem Solving Task Author (s): Susan Harter Published by : Wiley on behalf of the Society for Research in Child Development Stable. URL: <http://www.jstor.org/stable/1128130> REFE, 46(2), 370-378.
- Hasan, R., Lukitasari, M., Utami, S., & Anizar, A. (2019). *The activeness, critical, and creative thinking skills of students in the Lesson Study-based inquiry and cooperative learning*. Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia, 5(1), 77-84.
- Hava E, Vidergor Mor, Givon Eti Mendel (2019). *Promoting future thinking in elementary and middle school applying the Multidimensional Curriculum Model*. *Thinking Skills and Creativity* (31) (2019) 19-30. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.10.0011>
- Henriksen, D., Richardson, C., & Mehta, R. (2017). Design thinking: A creative approach to educational problems of practice. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 140-153.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-based learning: What and how do students learn?*. Educational Psychology Review, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>.
- Humble, S., Dixon, P., & Mpofu, E. (2018). *Factor structure of the Torrance Tests of Creative Thinking Figural Form A in Kiswahili speaking children: Multidimensionality and influences on creative behavior*. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 33–44. doi:10.1016/j.tsc.2017.11.005
- Hung-chun Wang. (2019). *Fostering learner creativity in the English L2 classroom: Application of the creative problem-solving model*. *Thinking Skills and Creativity* (31) (2019) 58-69. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.11.005>
- Hutner, T. L., Petrosino, A. J., & Salinas, C. (2019). *Do Preservice Science Teachers Develop Goals Reflective of Science Teacher Education? A Case Study of Three Preservice Science Teachers*. *Research in Science Education*, 1-29.
- Jacek Gralewski. (2019). *Teachers' beliefs about creative students' characteristics: A qualitative study*. *Thinking Skills and Creativity* (31) (2019) 138-155. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.11.008>
- Jang, S. H., Oh, B., Hong, S., & Kim, J. (2019). *The effect of ambiguous visual stimuli on creativity in design idea generation*. *International Journal of Design Creativity and Innovation*, 7(1-2), 70-98.
- Kalimullin, A. M., & Utemov, V. V. (2017). *Open Type Tasks as a Tool for Developing Creativity in Secondary School Students*. *Interchange*, 48(2), 129-144.
- Karaulova, M., Shackleton, O., Liu, W., Goek, A., & Shapira, P. (2017). Institutional change and innovation system transformation: A tale of two academies. *Technological Forecasting and Social Change*, 116, 196-207.

- Karlusch, A., Sachsenhofer, W., & Reinsberger, K. (2018). Educating for the development of sustainable business models: Designing and delivering a course to foster creativity. *Journal of cleaner production*, 179, 169-179.
- Karlin, M., Ottenbreit-Leftwich, A., Ozogul, G., & Liao, Y. C. (2018). *K-12 Technology Leaders: Reported Practices of Technology Professional Development Planning, Implementation, and Evaluation*. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 18(4), 722-748.
- Kitsantas, A., Winsler, A., & Huie, F. (2008). Self-regulation and ability predictors of academic success during college: A predictive validity study. *Journal of Advanced Academics*, 20(1), 42-68.
- Kuo, H.-C., Tseng, Y.-C., & Yang, Y.-T. C. (2018). Promoting College Student's Learning Motivation and Creativity through a STEM Interdisciplinary PBL Human-Computer Interaction System Design and Development Course. *Thinking Skills and Creativity*. (31) (2019) 1-10. doi:10.1016/j.tsc.2018.09.001
- Lee, H. W., Lim, K. Y., & Grabowski, B. L. (2010). Improving self-regulation, learning strategy use, and achievement with metacognitive feedback. *Educational Technology Research and Development*, 58(6), 629-648.
- Lisa, G., S. & Mark, J., S. (2008). Teaching Critical Thinking and Problem Solving Skills. *The Delta Pi Epsilon Journal*. Vol 1 (2).
- Liverpool-Tasie, L. S. O., Adjognon, G. S., & McKim, A. J. (2019). Collaborative learning in economics: Do group characteristics matter?. *International Review of Economics Education*, 31, 100159.
- Lu, S., Bartol, K. M., Venkataramani, V., Zheng, X., & Liu, X. (2019). *Pitching novel ideas to the boss: The interactive effects of employees' idea enactment and influence tactics on creativity assessment and implementation*. *Academy of Management Journal*, 62(2), 579-606.
- Lucchiari, C., Sala, P. M., & Vanutelli, M. E. (2018). *The effects of a cognitive pathway to promote class creative thinking. An experimental study on Italian primary school students*. *Thinking Skills and Creativity*. (2019) 156-166. doi:10.1016/j.tsc.2018.12.002
- Lung-Guang, N. (2019). Decision-making determinants of students participating in MOOCs: Merging the theory of planned behavior and self-regulated learning model. *Computers & Education*, 134, 50-62.
- Magno, C. (2009). *Self-Regulation and Approaches to Learning in English Composition Writing*. De La Salle University, Manila, Philippines, 1 (December), 1-16.
- Masek, A., & Yamin, S. (2011). The Effect of Problem Based Learning on Critical Thinking Ability: A Theoretical and Empirical Review. *International Review*

of Social Sciences and Humanities, 2(1), 215–221.

- Meintjes, H., & Grosser, M. (2010). *South African Journal of Education* 30 361
- McNulty, M. M. (2019). *Creativity and Bio-capitalism in the Age of the Anthropocene*. In *Creativity Under Duress in Education?* (pp. 83-97). Springer, Cham.
- Mialisa, M., Connie, & Medriati, R. (2017). Penerapan model inkuiri terbimbing berbasis pendekatan konstruktivisme untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar kognitif di kelas VIII.1 SMPN 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol (1)(1):47-55.
- Nizarwati, N., Hartono, Y., & Aisyah, N. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Konstruktivisme Untuk Mengajarkan Konsep Perbandingan Trigonometri Siswa Kelas X Sma. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2). <https://doi.org/10.22342/jpm.3.2.328>.
- Oppezzo M and Schwartz D L. (2014). *Give your ideas some legs: The positive effect of walking on creative thinking*. *Journal of experimental psychology: learning, memory, and cognition* 40 4 1142
- Peter H. Martorella (1978) John Dewey: *Problem Solving and History Teaching*, *The Social Studies*, 69:5, 190-194, DOI: [10.1080/00377996.1978.9957412](https://doi.org/10.1080/00377996.1978.9957412)
- Perry A and Karpova E. (2017). *Efficacy of teaching creative thinking skills: A comparison of multiple creativity assessments*. *Thinking Skills and Creativity* 24 118-26
- R. Beunen & J.J. Patterson. (2019). Analyzing institutional change in environmental governance: exploring the concept of ‘institutional work’. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62:1, 12-29, DOI: [10.1080/09640568.2016.1257423](https://doi.org/10.1080/09640568.2016.1257423)
- Richard, V., Lebeau, J. C., Becker, F., Inglis, E. R., & Tenenbaum, G. (2018). Do more creative people adapt better? An investigation into the association between creativity and adaptation. *Psychology of Sport and Exercise*, 38, 80-89.
- Rofiah, E., dkk. (2013). Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika Pada Peserta didik SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1 (2), hlm. 21.
- Runco, M. A., & Acar, S. (2019). 11 Divergent Thinking. *The Cambridge Handbook of Creativity*, 224.
- Runco, M. A., & Chand, I. (1995). Cognition and creativity. *Educational psychology review*, 7(3), 243-267.

- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity research journal*, 24(1), 92-96.
- Sari, T. H. N. I. (2019, March). The relationship between creative thinking and mathematical proving abilities among junior high school students. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 243, No. 1, p. 012100). IOP Publishing.
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach* (4th ed.). England: John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1419.3126>.
- Semerci, C. (2013). The Influence of Creative Thinking Skill on The Students' Achievement" *Pakistan Jaournal of Social Science*, 3 (4). 598-602.
- Setyorini, dkk. (2012). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. Vol. 7. No. 1.
- Singh, P., Teoh, S. H., Cheong, T. H., Rasid, N. S. M., Kor, L. K., & Nasir, N. A. M. (2018). The Use of Problem-Solving Heuristics Approach in Enhancing STEM Students Development of Mathematical Thinking. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 13(3), 289-303.
- Sorić, I., & Palekčić, M. (2009). The role of students' interests in self-regulated learning: The relationship between students' interests, learning strategies and causal attributions. *European Journal of Psychology of Education*, 24(4), 545.
- Stark, R., Puhl, T., & Krause, U. M. (2009). Improving Scientific Argumentation Skills by a Problem Based Learning Environment. Effects of an elaboration tool and relevance of student characteristics. *Evaluation & research In Education*, 22(1), 51-68. <http://doi.org/10.1080/09500790903082362>
- Sternberg, R. J. (1985). Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. *Journal of personality and social psychology*, 49(3), 607.
- Susanto, H. (2006). Mengembangkan Kemampuan Self Regulation untuk Meningkatkan Keberhasilan Akademik Siswa. *Jurnal Pendidikan Penabur*,
- Tan, L. (2011). Comparison of PBL and The Traditional Teaching Method in The Teaching of Economics. In *Advances Computer Science, Intelligent System and Environment* (pp. 567-572). Springer, Berlin, Heidelberg. <http://dx.doi.org/10.1016/i.compedu.2015.03.013>.
- Temel, S. (2014). The effects of problem-based learning on pre-service teachers' critical thinking dispositions and perceptions of problem-solving ability. *South African journal of education*, 34(1).

- Tindowen, D. J. C., Bassig, J. M., & Cagurangan, J. A. (2017). Twenty-First-Century skills of alternative learning system learners. *SAGE Open*, 7(3), 2158244017726116.
- Tiwari, A., Lai, P., So, M., & Yuen, K. (2006). A comparison of the effects of problem-based learning and lecturing on the development of students' critical thinking. *Medical Education*, 40(6), 547–554. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2006.02481.x>
- Trivette, C.M., Dunst, C. J., Hamby, D., & O'herin. (2009). Characteristics and consequences of adult learning methods and strategies. *Research Brief* 3(1), 1-33.
- Vally, Z., Salloum, L., AlQedra, D., El Shazly, S., Albloshi, M., Alsheraifi, S., & Alkaabi, A. (2019). Examining the effects of creativity training on creative production, creative self-efficacy, and neuro-executive functioning. *Thinking Skills and Creativity*, (31) 70–78. doi:10.1016/j.tsc.2018.11.003
- Vaughn, L., Rey, G., & Baker, R. (2001). Microburst teaching and learning. *Medical Teacher*. 23 (1), 39-43. DOI: 10.1080/0142159002005569.
- Veronique Richard, Jean-Charles Lebeau, Febian Becker, Erik R.Inglis, Gershon Tenenbaum. (2018). Do more creative people adapt better? An investigation into the association between creativity and adaptation. *Psychology of Sport and Exercise* (38) (2018) 80-89. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.06.001>
- Vidergor, H. E., Givon, M., & Mendel, E. (2019). Promoting future thinking in elementary and middle school applying the Multidimensional Curriculum Model. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 19-30.
- Viswanathan, M., Yassine, A., & Clarke, J. (2011). Sustainable product and market development for subsistence marketplaces: creating educational initiatives in radically different contexts. *Journal of Product Innovation Management*, 28(4), 558-569.
- Von Der Heidt, T. (2018). A scholarship approach to embedding creativity and sustainability in Marketing Principles curriculum. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 26(2), 99-115.
- Yin, Khoo Yin et al. (2011). Collaborative Problem Solving Method towards Critical Thinking. *Journal International Education Studies*, 4(2): 58-62.
- Yusnaini, Y., & Slamet, S. (2019). Era Revolusi Industri 4.0: Tantangan Dan Peluang Dalam Upaya Meningkatkan Literasi Pendidikan. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.

- Yusuf, B., & Nur, A. H. B. (2019). Pedagogical Orientation in the Fourth Industrial Revolution: Flipped Classroom Model. In *Redesigning Higher Education Initiatives for Industry 4.0* (pp. 85-104). IGI Global.
- Wahyuni, M., Gistituati, N., & Fauzan, A. (2019, January). Developing a Model of Newspaper Literacy-Based Business Mathematics Learning in Higher Education: Preliminary Analysis Stage. In *International Conference on Islamic Education (ICoIE 2018)*. Atlantis Press.
- Wahyuni, S., & Husein, S. (2019, June). Physics Learning Devices based on Guided Inquiry with Experiment to Improve Students' Creativity. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1233, No. 1, p. 012034). IOP Publishing.
- Wang, L., & Kokotsaki, D. (2018). Primary school teachers' conceptions of creativity in teaching English as a foreign language (EFL) in China. *Thinking Skills and Creativity*, 29, 115–130. doi:10.1016/j.tsc.2018.06.002.
- Webster, P. R. (1990). Creativity as creative thinking. *Music Educators Journal*, 76(9), 22-28.
- White, A. M. J. (2019). Information Literacy and Critical Thinking in Higher Education: Some Considerations. In *Handbook of Research on Critical Thinking and Teacher Education Pedagogy* (pp. 367-381). IGI Global.
- Wood, D. F. (2003). ABC of Learning and Teaching in Medicine: Problem Based Learning. *Journal Clinical Review BMJ*. Vol 326 (8) 2.
- Worrell, J. A., & Profetto-McGrath, J. (2007). Creative thinking as an outcome of context-based learning among post RN students: a literature review. *Nurse education today*, 27(5), 420-426.
- Zimmerman, B. J. (2010). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview, (September 2013), 37–41. <https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102>.
- Zimmerman, B., & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of a student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 294–290. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.284>.

3. Situs Internet

- Duch, B. J. (1995). *Problem Based Learning in Physics: The Power of Student Teaching Student*. [Online]. Tersedia: <http://www.udel.edu/pbl/cte/jan95-phys.html>
- Duch, B. J. (1995). *Problems: A Key Factor in PBL*. [OnLine]. Tersedia: <http://www.udel.edu/pbl/cte/spr96-phys.html>.

- Kemendikbud. (2019). Laporan Hasil Ujian Nasional. (http://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/#2019/sma1capaian_nasional/11&01&0001/s&07). Diakses pada tanggal 14 Oktober 2019.
- Mahmudi, A. (2010). *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. Makalah disajikan Pada Konferensi Nasional Matematika XV UNIMA Manado, 30 Juni -3 Juli 2010*. [Online].(<http://unima.conference.com>), diakses pada tanggal 14 oktober 2019.
- Partnership for 21st Century Learning. (2016). *P21 Framework Definition*. [Online]. Tersedia: http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21_Framework_Definitions_New_Logo_2015.pdf. Diakses pada 9 September 2019
- Savery, J. R. (2006). *Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*. Vol 1 (1). May 2006. 9-20. [Online]. <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&content=ijpb1>. Diakses pada tanggal 16 Oktober 2019.