AKADEMIK E-ISSN 2774-8863
Jurnal Mahasiswa Humanis
Vol. 4, No. 2, Mei 2024

Pengaruh Problem Solving terhadap Berpikir Kreatif di Moderasi Self-Regulated Learning

Mutiya Oktariani
Universitas Musamus, Indonesia
mutiyaoktariani@unmus.ac.id

Submitted: 08th March 2024 | **Edited**: 25th April 2024 | **Issued**: 01st May 2024

Cited on: Oktariani, M. (2024). Pengaruh Problem Solving terhadap Berpikir Kreatif di Moderasi Self-Regulated Learning. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Humanis, 4*(2), 659-668.

ABSTRACT

One of the essential elements of education for the twenty-first century that students must possess and develop is creative thinking. The purpose of this study was to ascertain how problem-solving techniques and self-regulated learning strategies combine to influence the capacity for creative thought. This study used a 2x3 factorial design and was quasi-experimental in nature. Questionnaires on self-regulated learning and tests of creative thinking were used to gather the data. Two-way ANOVA was used to analyze the data in SPSS Version 25. Based on the research that has been conducted argue that the effect of interaction between proble solving and self-regulated learning on creative thinking skill obtained F count value 13,763 with P = 0,000 < 0,05 it means that was and effect of the interaction between problem solving and self-regulated learning on creative thinking skill. Based on the result it was concluded that very effective in increasing creative thinking skill used problem solving and self-regulated learning.

Keywords: Creative Thinking Skill, Problem Solving, Self-Regulated Learning

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 sangat penting untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi masa depan dengan memiliki keterampilan yang dibutuhkan di masa yang akan datang. Menurut Kemdikbud keterampilan-keterampilan ini mencakup berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kolaborasi (Supendi, 2020). Keempat keterampilan ini merupakan fondasi penting untuk menghadapi tantangan dunia yang semakin kompleks.

Dalam dunia kerja yang semakin kompetitif, kemampuan berpikir kreatif menjadi aset yang sangat berharga. Seperti yang diungkapkan oleh Oktariani (2020), berpikir kreatif adalah satu diantara faktor penentu keberhasilan seseorang untuk bersaing di pasar global. Senada dengan hal tersebut, Budhrani, Ji, dan Lim (2018) juga menekankan pentingnya kreativitas dalam menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Sehingga, kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dan inovatif adalah syarat mutlak untuk meraih kesuksesan di masa depan.

Hasil penelitian Fadillah dkk. (2018) telah menggarisbawahi pentingnya faktor internal dan eksternal dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif pada siswa.

Studi pendahuluan di SMA N 1 Palembang menunjukkan bahwa meskipun faktor-faktor tersebut berperan signifikan, namun belum semua siswa, terutama di kelas XI IPS, memiliki dukungan yang memadai. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara potensi dan realitas kemampuan berpikir kreatif.

Rendahnya tingkat berpikir kreatif siswa SMA N 1 Palembang diduga erat kaitannya dengan faktor internal, yakni *self-regulated learning* yang kurang optimal. Seperti yang ditegaskan oleh Fatimah dan Mashar (2018) serta Ningrum dkk. (2019), *self-regulated learning* adalah kemampuan individu yang sangat penting dalam mendorong kreativitas dan faktor eksternal juga memengaruhi tingkat kreatifitas peserta didik seperti penggunaan model pembelajaran yang kurang efektif. Dewey (1978) menekankan pentingnya *problem solving* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Namun, penerapan *problem solving* yang kurang optimal dapat menghambat pertumbuhan kreativitas siswa (Oktariani, 2020).

Penelitian dari Danah dkk (2017), Masek & Yamin (2011), dan Nizarwati (2017) secara konsisten menunjukkan hasil penelitian menunjukan bahwa model pembelajaran pemecahan masalah merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Temuan ini memiliki implikasi yang sangat penting bagi dunia pendidikan, karena menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat, dengan demikian siswa dapat dibekali dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan di masa depan khususnya di abad 21.

Berbagai studi sebelumnya (Oktariani, 2020) telah menggarisbawahi pentingnya berpikir kreatif dalam memecahkan masalah sehari-hari dan sebagai indikator keberhasilan pembelajaran. Mengingat signifikansi ini, penelitian ini berfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa SMA N 1 Palembang, khususnya pada mata pelajaran ekonomi. Penelitian ini menguji hipotesis bahwa **belajar mandiri (*self-regulated learning*)**, merupakan kekuatan internal dari individu yang terbentuk melalui proses personal (Fatimah & Mashar, 2018) dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif.

LANDASAN TEORI

Pengaruh problem solving terhadap berpikir kreatif, yang dimoderasi oleh self-regulated learning, adalah topik menarik yang menggabungkan beberapa konsep

psikologi dan pendidikan. Problem solving atau pemecahan masalah adalah proses kognitif yang melibatkan identifikasi solusi untuk tantangan atau masalah yang dihadapi. Kegiatan ini seringkali memerlukan berpikir kreatif, yaitu kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dan inovatif. Dalam konteks ini, problem solving berfungsi sebagai pemicu atau pemacu untuk berpikir kreatif, karena proses ini seringkali memaksa individu untuk mencari cara-cara baru dan berbeda dalam menyelesaikan masalah.

Faktor moderasi, seperti self-regulated learning (SRL), memainkan peran penting dalam mempengaruhi seberapa efektif problem solving dapat memicu berpikir kreatif. SRL mengacu pada kemampuan individu untuk mengatur dan mengontrol proses belajar mereka sendiri, termasuk menetapkan tujuan, memantau kemajuan, dan menyesuaikan strategi sesuai kebutuhan. Ketika seseorang memiliki tingkat SRL yang tinggi, mereka cenderung lebih mampu memanfaatkan teknik problem solving secara efektif, karena mereka bisa lebih baik dalam mengatur diri mereka untuk menghadapi tantangan dan menerapkan berbagai strategi kreativitas.

Sebaliknya, individu dengan kemampuan SRL yang lebih rendah mungkin mengalami kesulitan dalam memanfaatkan proses problem solving untuk berpikir kreatif. Mereka mungkin kurang mampu mengelola emosi, menetapkan tujuan yang jelas, atau menilai dan menyesuaikan strategi mereka dengan tepat, yang dapat menghambat kemajuan dalam pemecahan masalah dan, pada gilirannya, mengurangi potensi untuk berpikir kreatif. Dengan demikian, SRL berfungsi sebagai faktor moderasi yang mempengaruhi seberapa baik problem solving dapat diterjemahkan menjadi ide-ide kreatif, dengan individu yang memiliki keterampilan SRL yang lebih baik cenderung lebih sukses dalam proses ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif dengan pendekatan penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini. Quasi eksperimen dengan desain faktorial 2x3 dengan variabel penelitian antara lain X1: model *problem solving* sebagai variabel independen yang digunakan pada kelas eksperimen, X2: *self-regulated learning* variabel moderasi, dan Y: Kemampuan berpikir kreatif sebagai variabel dependen.

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI.IPS di SMA N 1 Palembang tahun ajaran 2019/2020 dengan total 145 orang terdiri dari kelas XI.IPS 1 - XI.IPS 4. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua kelas antara lain kelas XI.IPS.1 yang terdiri dari 36 siswa sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan pembelajaran metode *problem solving* dan kelas XI.IPS.3 yang terdiri dari 36 siswa sebagai kelas kontrol yang menerapkan metode diskusi sebagaimana model yang sering digunakan guru pada SMA tersebut mengajar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dengan 4 soal esai yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa, serta penyebaran kuesioner dengan skala likert sebanyak 21 item pernyataan yang digunakan untuk mengukur tingkat *self-regulated learning*.

HASIL PENELITIAN

Validitas alat tes berpikir kreatif yang terdiri dari 4 soal telah diuji coba pada 34 siswa kelas XII IPS 1 yang bukan bagian dari sampel penelitian utama. Analisis menggunakan koefisien korelasi product moment menunjukkan bahwa seluruh soal memenuhi kriteria valid dengan nilai korelasi hitung melebihi nilai kritis sebesar 0,3388 pada taraf signifikansi 5% (df = 32). Hal ini mengindikasikan bahwa soal-soal tersebut berhasil mengukur konstruk berpikir kreatif secara akurat. Adapun tabelnya sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji validitas Soal Kemampuan Berpikir Kreatif

No. Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,661	0,3388	Kategori Valid
2	0,749	0,3388	Kategori Valid
3	0,621	0,3388	Kategori Valid
4	0,651	0,3388	Kategori Valid

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS 25, 2024

Berikutnya, dilakukan uji dengan menggunakan rumus *cronbach's alpha* untuk melihat nilai reliabilitas dengan ketentuan *cronbach's alpha* > 0,6. Hasil uji reliabel terdapat dalam Tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Berpikir Kreatif

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,717	4	Hasil Reliabel

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS 25, 2024

Analisis reliabilitas dengan menggunakan Cronbach's alpha menghasilkan nilai 0,717, yang melebihi ambang batas minimum 0,6 untuk kategori reliabilitas kuat. Meskipun validitas dan reliabilitas merupakan aspek penting, keseimbangan tingkat kesulitan soal juga berkontribusi pada kualitas keseluruhan instrumen. Sudjana (2016) menekankan pentingnya proporsi soal mudah, sedang, dan sukar yang seimbang. Bagi instrumen soal esai, Arikunto (2013) telah merumuskan perhitungan khusus untuk mengukur tingkat kesulitan soal.

$$TK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

TK : Indeks tingkat kesukaran

$\bar{X}$: Nilai rata-rata tiap butir soal

SMI : Skor Maksimum Ideal

Adapun hasil uji tingkat kesukaran tes kemampuan berpikir kreatif siswa SMA N 1 Palembang dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

No. Soal	Indeks Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0,276	Sukar
2	0,259	Sukar
3	0,259	Sukar
4	0,271	Sukar

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS 25, 2024

Menurut Arikunto (2016), tujuan utama menguji daya pembeda soal yaitu untuk mengetahui sejauh mana suatu soal mampu membedakan kemampuan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan mereka yang memiliki kemampuan rendah. Dengan kata lain, soal yang baik harus dapat membedakan antara siswa yang benar-benar menguasai materi dengan siswa yang masih lemah dalam memahami materi tersebut. Dibawah ini menunjukan hasil uji daya pembeda tes kemampuan berpikir kreatif siswa, hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Hasil Uji Daya Pembeda Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

No.Soal	Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
1	0,632	Baik
2	0,579	Baik
3	0,684	Baik
4	0,632	Baik

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS 25, 2024

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh butir soal tes berpikir kreatif memiliki daya pembeda yang memuaskan. Berdasarkan hasil diatas berarti soal-soal tersebut efektif dalam membedakan kemampuan peserta didik. Dengan demikian, keempat butir soal tersebut layak digunakan dalam penelitian.

Langkah selanjutnya dilakukan uji normalitas dan homogenitas dengan menggunakan nilai *post-test* dari kedua kelas tersebut, adapun hasilnya diperoleh hasil seperti tabel 5 dibawah ini:

Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil olah data SPSS diketahui bahwa data nilai post-test pada kedua kelompok, eksperimen ($p > 0,05$) dan kontrol ($p > 0,05$), dapat dinyatakan berdistribusi normal. Temuan ini mengindikasikan bahwa asumsi normalitas data terpenuhi, sehingga uji statistik parametrik dapat diterapkan pada data penelitian ini.

Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa distribusi data nilai post-test pada kedua kelompok penelitian, yaitu eksperimen dan kontrol, tidak berbeda secara signifikan dari distribusi normal. Nilai signifikansi yang diperoleh masing-masing sebesar 0,822 dan 0,283, yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, mendukung hipotesis bahwa data berdistribusi normal. Oleh karena itu, asumsi normalitas sebagai salah satu syarat analisis statistik selanjutnya dapat dianggap terpenuhi. Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol:

Tabel 5. Tes Homogenitas Variabel Nilai Kemampuan Berpikir Kreatif (Posttest)

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.194	1	68	,290

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS 25, 2024

Analisis Tabel 5 didapat bahwa nilai signifikansi sebesar 0,290 lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Hal Ini mengindikasikan bahwa varian data kemampuan berpikir kreatif siswa adalah homogen. Maka dari itu dapat dianalisis lebih lanjut menggunakan metode statistik.

Setelah diketahui hasil uji normalitas dan uji homogenitas, selanjutnya dilakukan pengukuran terhadap efektifitas pengaruh dari penggunaan model *problem solving* pada kelas eksperimen. Berdasarkan hasil analisis dari skor *pre-test* dan *post-test* maka diperoleh nilai rata-rata $N - gain$ kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen yang ditabulasi pada Tabel 6:

 E-ISSN 2774-8863

Tabel 6. $N - Gain$ Pemahaman Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dengan Model Pembelajaran *Problem Solving*

Data	Rata-rata Skor	Peningkatan	N-Gain	Indeks N-Gain	Interpretasi
Pretest	30.441			G > 0,70	Tinggi
Posttest	81.323	50.882	0.726	G 0,30 < g < 0,70	Sedang
				G ≤ 0,30	Rendah

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS 25, 2024

Berdasarkan Tabel 6 memberikan informasi bahwa terjadi peningkatan pemahaman berpikir kreatif peserta didik sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Solving* dengan nilai $N - Gain$ sebesar 0.726, hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif yang sangat baik pada kelas eksperimen setelah menggunakan model Problem Solving. Hal ini berarti model pembelajaran tersebut efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Uji *two way anova* digunakan untuk melihat hubungan dengan menggunakan bantuan komputer aplikasi *SPSS for windows versi 25*, diperoleh hasil seperti tabel di bawah ini.

Tabel 7. Hasil Pengujian *Anova Between Subject Effects* Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Berpikir Kreatif

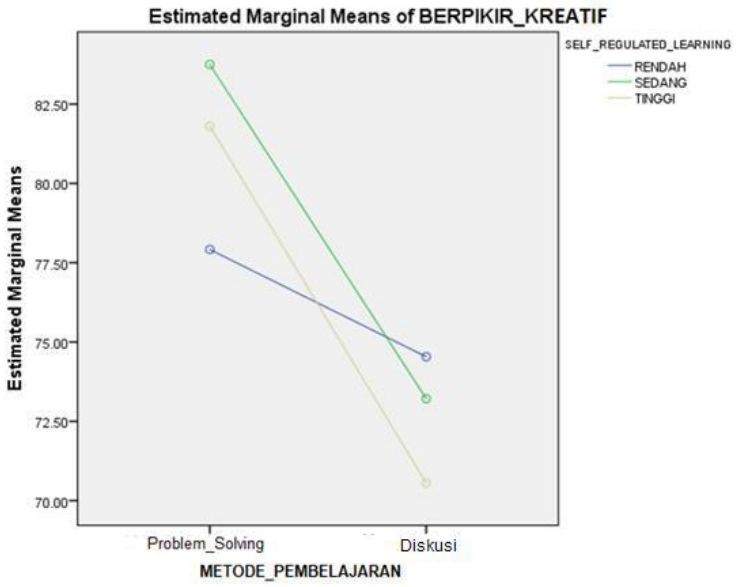
Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3497.619[a]	8	699.524	5.475	.001
Intercept	309133.965	1	309133.965	3814.344	.000
Model_Pembelajaran	455.125	1	455.125	8.062	.003
SRL	60.234	2	30.117	6.863	.000
Model_Pembelajaran * SRL	145.848	2	72.924	13.763	.000
Error	4027.579	52	77.453		
Total	421000.000	70			
Corrected Total	5970.000	69			

a. R Squared = .325 (Adjusted R Squared = -.105)

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS 25, 2024

Berdasarkan hasil pengujian *anova* pada Tabel 7 bahwa ada hubungan metode pembelajaran *problem solving* dengan metode *problem based learning* dimoderasi oleh *self-regulated learning* terhadap berpikir kreatif siswa. Sedangkan untuk metode pembelajaran *problem solving* dengan metode *problem based learning* dimoderasi *self-regulated learning* dalam kaitannya dengan berpikir kreatif ditunjukkan dengan F hitung = 13,763 dengan $P = 0{,}000 < 0{,}05$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu terdapat interaksi pada *problem solving* dan *problem based learning* yang dimoderatori

self-regulated learning terhadap berpikir kreatif siswa. Selanjutnya, untuk melihat interaksi *problem solving* dengan *self-regulated learning* dalam kaitannya dengan kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Sumber: Hasil uji hipotesis penelitian *interaction effect* SPSS, 2024

Gambar 1. *Profile Plote Means of* Kemampuan Berpikir Kreatif

Analisis data pada Gambar 1 menunjukkan bahwa, kelas eksperimen yang menggunakan *Problem Solving* memiliki kemampuan berpikir kreatif lebih baik dalam memahami materi Konsep Perdagangan Internasional dibandingkan dengan siswa di kelas kontrol yang menggunakan model diskusi. Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan penyelesaian masalah mampu merangsang kreativitas siswa secara lebih efektif.

Dalam kerangka berpikir dan hipotesis penelitian diduga *self-regulated learning* peserta didik memiliki pengaruh untuk mengembangkan berpikir kreatif siswa. Berdasarkan uji hipotesis mengenai interaksi model *problem solving* dengan *self-regulated learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik, diperoleh nilai F_{hitung} = 13,763 dengan P = 0,000 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti hipotesis diterima, bahwa ada interaksi model *problem solving* dengan *self-regulated learning* siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam Mata Pelajaran Ekonomi materi Konsep Perdagangan Internasional.

Penelitian ini membuktikan bahwa ketika siswa diajak untuk memecahkan masalah (*problem solving*) sambil mengatur sendiri proses belajar mereka (*self-regulated*

learning), kemampuan berpikir kreatif mereka dalam memahami materi Perdagangan Internasional meningkat secara signifikan. Hasil uji analisis data menunjukkan bahwa faktor-faktor ini saling melengkapi dan memperkuat satu sama lain. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya penelitian (Oktariani, 2020) dan (Wahyuni, 2019)

Berdasarkan hasil temuan peneliti dari uji hipotesis, teori dan hasil penelitian terdahulu yang mendukung maka dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara penggunaan model *problem solving* dengan *self-regulated learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi yang signifikan antara strategi *problem solving* dan pembelajaran *Self-regulated* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa ketika siswa dilibatkan dalam aktivitas pemecahan masalah sambil mengatur sendiri proses belajar mereka, kemampuan berpikir kreatif mereka meningkat secara nyata. Dengan demikian, variabel-variabel ini saling berkaitan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, selain menggunakan model pembelajaran yang tepat, diharapkan siswa memiliki *self-regulated learning* dengan harapan dapat menjadi pendorong semangat bagi kualitas hasil pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta

Bantley, M. L., Ebert, S. C., & Ebert, C. (2014). *Why is Teaching with Problem Solving*. Thousand Oaks: SAGE Publications.

Budhrani, K., Ji, Y. & Lim, J.H. Unpacking conceptual elements of smart learning in the Korean scholarly discourse. *Smart Learning Environments* (2018) 5: 23. https://doi.org/10.1186/s40561-018-0069-7

Collins, R. (2014). *Interaction ritual chains* (Vol. 62). Princeton university press.

Danah, H., Carmen, R., & Rohit, M. (2017). Design thinking: a creative approach to educational problems of practice. *Thinking Skills and creativity* (26) (2017) 140-153. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.01.001

Dewey, J. (1978). *Democracy and Education*. New York: The Mcmillan Company.

Fadillah, N., Maftuh, B., & Syaodih, E. (2018). The effect of problem based learning model on creativity thinking skill students in primary school. In *International Conference on Mathematics and Science Education of Universitas Pendidikan Indonesia* (Vol. 3, pp. 530-534).

 E-ISSN 2774-8863

Fatimah, Y. D., & Mashar, A. (2018). Implementasi Pendidikan Karakter Kemandirian Pada Siswa Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Tegalombo Kalijambe Sragen Tahun 2018 (*Doctoral dissertation, IAIN Surakarta*).

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

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.

Masek, A., & Yamin, S. (2011). The Effect of Problem Based Learning on Creative Thinking Ability: A Theoretical and Empirical Review. *International Review of Social Sciences and Humanities*, *2*(1), 215–221.

Maria Karaulova, Oliver Shackleton, Weishu Liu, Abdullah Gök & Philip Shapira. 2017. Institutional change and innovation system transformation: A tale of two academies. *Technological Forecasting and Social Change* 116 (2017) 196-207. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.10.018

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

Molstad, C. E., & Karseth, B. 2016. National Curricula in Norway and Finland: *The Role of Learning Outcomes. European Educational Research Journal*, 15 (3), 329-344.

Muhsin, B., & Sampath, A. 2012. *U.S. Patent No. 8,310,336*. Washington, DC: U.S.

Ningrum, P. P., Wahyuni, S., & Totalia, S. A. (2019). Pengaruh Pembelajaran Sekolah Lima Hari, Kemandirian Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa XII Pemasaran SMK Negeri 1 Surakarta Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, *4*(2).

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.

O.S.I.Fayomi, I.P.Okokpujie, G.U.Fayom, & S.T.Okolie. (2019). The Challenge of Nigeria Researcher in Meeting up with Sustainable Development Goal in 21st Century. *Energy Procedia* 157 (2019) 393–404. https://doi.org/10.1016/j.egypro.2018.11.204.

Oktariani, M., & Dahlan, D. (2020, March). The Factors of Creative Thinking High School Students In West Java. In *International Conference on Elementary Education* (Vol. 2, No. 1, pp. 423-435).

Oktariani, M. (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)* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).

Oktariani, M., Dahlan, D., & Waspada, I. (2020). Self Regulated Learning Dan Resiliensi Akademik Sebagai Determinasi Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, *8*(1), 5-16.

Supendi, A., & Nurjanah, N. (2020, March). Society 5.0: Is it high-order thinking?. In *International Conference on Elementary Education* (Vol. 2, No. 1, pp. 1054-1059).

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.

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