

**PENGUNAAN MEDIA GRAFIS KOTAK KARTU MISTERIUS
(KOKAMI) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI SMP
(Kuasi Eksperimen di kelas VIII SMP Negeri 1 Rancabungur)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu dari syarat memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan**



oleh
Nadiah Rismiati
NIM. 1504927

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2019

**PENGUNAAN MEDIA GRAFIS KOTAK KARTU MISTERIUS
(KOKAMI) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI SMP**

(Kuasi Eksperimen di kelas VIII SMP Negeri 1 Rancabungur)

Oleh
Nadiah Rismiati
1504927

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana pada Fakultas Ilmu Pendidikan

©Nadiah Rismiati 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Desember 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, di foto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

Nadiah Rismiati

NIM. 1504927

**PENGUNAAN MEDIA GRAFIS KOTAK KARTU MISTERIUS
(KOKAMI) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI SMP
(Kuasi Eksperimen di kelas VIII SMP Negeri 1 Rancabungur)**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Deni Kurniawan, M.Pd
NIP. 196912042005011002

Pembimbing II



Dr. Laksmi Dewi, M.Pd
NIP. 197706132001122001

Mengetahui,

Ketua Departemen

Kurikulum dan Teknologi Pendidikan



Dr. Laksmi Dewi, M.Pd.
NIP. 197706132001122001

Ketua Prodi

Teknologi Pendidikan



Dr. Cipi Riyana, M.Pd.
NIP. 197512302001121001

ABSTRAK

Nadiah Rismiati (1504927). Penggunaan Media Grafis Kotak Kartu Misterius (Kokami) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SMP (Kuasi Eksperimen di kelas VIII SMP Negeri 1 Rancabungur).

Skripsi, Program Studi Teknologi Pendidikan, Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia, 2019.

Penelitian ini merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SMP. Hal tersebut dilakukan dengan memanfaatkan penggunaan media pembelajaran yang berbasis permainan bernama Kotak Kartu Misterius (Kokami). Media kokami sendiri merupakan media pembelajaran grafis yang dikombinasikan dengan permainan. Media Kokami adalah media yang terdiri atas suatu kotak dan kartu misterius, dikatakan misterius sebab kartu dimasukkan ke dalam amplop yang kemudian amplop akan diletakkan di dalam suatu kotak sehingga isi dari kartu tidak diketahui. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kreatif pada aspek kelancaran, fleksibilitas dan kebaruan antara siswa yang menggunakan media Kokami dengan siswa yang menggunakan media gambar pada mata pelajaran IPA di SMP. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuasi eksperimen dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian yang dipilih yaitu siswa kelas VIII . Kelas VIII-9 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media Kokami dan kelas VIII-8 sebagai kelas kontrol yang menggunakan media gambar. Teknik sampling yang digunakan yaitu *cluster sampling* dengan jumlah sampel 66 siswa. Berdasarkan dari hasil penelitian, peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa di kelas eksperimen yang menggunakan media grafis Kokami lebih tinggi dan signifikan jika dibandingkan dengan peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa di kelas kontrol yang menggunakan media gambar pada mata pelajaran IPA kelas VIII SMP. Hasil analisis data diperoleh nilai t_{hitung} adalah 3,730. Dari perhitungan di atas dapat dilihat bahwa t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} yakni $3,370 > 1,669$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain, dapat dikatakan bahwa penggunaan media Kokami berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa secara signifikan pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Rancabungur.

Kata kunci : Media Pembelajaran, KOKAMI, Keterampilan Berpikir Kreatif

ABSTRACT

Nadiyah Rismiati (1504927). *The use of Kotak Kartu Misterius (Kokami) as graphical media to increase student's creative way of thinking skill on Sciences for Junior High School level (A Quasi-Experiment on 8th grade of SMP Negeri 1 Rancabungur)*

Thesis, Technology Education, Department of Curriculum and Technology Education, Faculty of Education, Indonesia University of Education, 2019.

This study means to increase student's creative way of thinking skill on Science subject for Junior High School level. It is done by using instructional media with game as its base called Kotak Kartu Misterius (Kokami). It is a graphical instructional media combined with game, which used a box and mysterious cards. Called 'mysterious' because the cards are put inside an envelope and placed inside the box so something inside it is unknown. The purpose of this study is to know the increase of student's creative way of thinking skill aspect fluency, flexibility, and novelty between those who use Kokami as instructional media and those who use pictures as instructional media on Sciences in Junior High School. This study is a quasi-experiment research with nonequivalent control group design as its research design. The chosen research population is 8th grade students. The VIII-9 class as the class experiment that used Kokami as instructional media and VIII-8 class the control class that used pictures as instructional media. Sampling technique is a cluster sampling with 66 students as the sample. Based on the results of research, the increase in students' creative thinking skills in the experimental class using Kokami graphic media is higher and significant when compared to the increase in creative thinking skills of students in the control class who use image media in science on 8th grade of SMP. The analysis result obtains 3,730 t_{test} . From those calculation, it is showed that t_{test} is higher than t_{table} ($3,370 > 1,669$). Accordingly, it can be concluded that H_0 is rejected dan H_1 is accepted. In other words, it can be said that the use of Kokami as instructional media affects significantly with the increase of student's creative way of thinking skill for Sciences in SMP Negeri 1 Rancabungur.

Keywords: Instructional Media, KOKAMI, Creative Thinking Skill

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	7
BAB II Kajian Teori	9
2.1 Konsep Belajar dan Pembelajaran	9
2.1.1 Konsep Belajar	9
2.1.2 Konsep Pembelajaran.....	10
2.2 Media Pembelajaran.....	11
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	11
2.2.2 Manfaat Media Pembelajaran	12
2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran	13
2.2.4 Ciri-ciri Media Pembelajaran	14
2.2.5 Prinsip-Prinsip Penggunaan Media dalam Pembelajaran	14
2.3 Media Grafis Kokami.....	15
2.3.1 Pengertian Media Grafis	15
2.3.2 Macam-macam Media grafis.....	15
2.3.3 Konsep Media Grafis Kokami	16
2.3.4 Aturan Dalam Menggunakan Media Kokami	17

2.3.5 Kelebihan dan Kekurangan Media Permainan.....	18
2.4 Media Gambar.....	19
2.5 Kemampuan Berpikir Kreatif.....	20
2.5.1 Pengertian Berpikir Kreatif.....	20
2.5.2 Ciri-ciri Berpikir Kreatif.....	20
2.5.3 Karakteristik Berpikir Kreatif.....	21
2.5.4 Indikator Penilaian Kemampuan Berpikir Kreatif.....	22
2.5.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif.....	23
2.5.6 Proses Kreatif.....	23
2.6 Mata Pelajaran IPA di SMP.....	24
2.6.1 Pengertian Mata Pelajaran IPA.....	24
2.6.2 Tujuan diterapkannya Mata Pelajaran IPA.....	24
2.6.3 Ruang Lingkup Mata Pelajaran IPA.....	25
2.7 Penelitian Terdahulu.....	26
2.8 Kerangka Berpikir.....	27
2.9 Asumsi dan Hipotesis.....	28
2.9.1 Asumsi.....	28
2.9.2 Hipotesis.....	28
BAB III Metode Penelitian.....	31
3.1 Desain Penelitian.....	31
3.2 Partisipan yang Terlibat.....	32
3.3 Populasi dan Sampel.....	33
3.3.1 Populasi.....	33
3.3.2 Sampel.....	34
3.4 Definisi Operasional.....	35
3.5 Instrumen Penelitian.....	35
3.5.1 Jenis Instrumen.....	35
3.5.2 Teknik Pengembangan Instrumen.....	36
3.6 Prosedur Penelitian.....	38
3.6.1 Langkah-langkah Penelitian.....	38
3.6.2 Variabel dan Hipotesis.....	40

3.7 Analisis Data	42
3.7.1 Analisis Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	42
3.7.2 Uji Homogenitas	43
3.7.3 Uji Normalitas.....	43
3.7.4 Uji Hipotesis	43
BAB IV Temuan dan Pembahasan.....	45
4.1 Temuan Penelitian.....	45
4.1.1 Temuan Penelitian Secara Umum.....	45
4.1.2 Temuan Penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah.....	49
4.1.2.1 Temuan Penelitian Pada Aspek Keterampilan Kefasihan (<i>Fluency</i>).....	49
4.1.2.2 Temuan Penelitian Pada Aspek Keterampilan Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>) ..	50
4.1.2.3 Temuan Penelitian Pada Aspek Keterampilan Kebaruan (<i>Novelty</i>)	52
4.2 Analisis Data Hasil Penelitian.....	53
4.2.1 Uji Normalitas.....	53
4.2.2 Uji Homogenitas	55
4.2.3 Uji Hipotesis	56
4.2.3.1 Uji Hipotesis Secara Umum.....	56
4.2.3.2 Uji Hipotesis Secara Khusus.....	58
4.3 Pembahasan Penelitian.....	65
4.3.1 Pembahasan Penelitian Secara Umum	65
4.3.2 Pembahasan Penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah	68
4.3.2.1 Terdapat Perbedaan Keterampilan Berpikir Kreatif yang Signifikan pada Aspek Keterampilan Kefasihan (<i>Fluency</i>) Antara Siswa yang Menggunakan Media Kokami dengan Siswa yang Menggunakan Media Gambar pada Mata Pelajaran IPA di SMP	68
.....	68
4.3.2.2 Terdapat Perbedaan Keterampilan Berpikir Kreatif yang Signifikan pada Aspek Keterampilan Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>) Antara Siswa yang Menggunakan Media Kokami dengan Siswa yang Menggunakan Media Gambar pada Mata Pelajaran IPA di SMP	69
.....	69

4.3.2.3 Terdapat Perbedaan Keterampilan Berpikir Kreatif yang Signifikan pada Aspek Keterampilan Kebaruan (<i>Novelty</i>) Antara Siswa yang Menggunakan Media Kokami dengan Siswa yang Menggunakan Media Gambar pada Mata Pelajaran IPA di SMP	71
.....	71
BAB V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi.....	74
5.1 Simpulan	74
5.1.1 Simpulan Umum	74
5.1.2 Simpulan Khusus	74
5.2 Implikasi.....	75
5.3 Rekomendasi	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	32
Tabel 3.2 Populasi Penelitian	34
Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....	35
Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Korelasi Reabilitas	38
Tabel 3.5 Variabel Penelitian	40
Tabel 4.1 Skor <i>Pretest</i> dan Skor <i>Posttest</i> Keseluruhan.....	47
Tabel 4.2 <i>Gain</i> Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keseluruhan.....	47
Tabel 4.3 Rata-rata Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Aspek Kefasihan (<i>Fluency</i>)	49
Tabel 4.4 Rata-rata Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Aspek Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>).....	51
Tabel 4.5 Rata-rata Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Aspek Kebaruan (<i>Novelty</i>).....	52
Tabel 4.6 Uji Normalitas Data Kelas Eksperimen	54
Tabel 4.7 Uji Normalitas Data Kelas Kontrol.....	55
Tabel 4.8 Uji Homogenitas	56
Tabel 4.9 Uji Hipotesis Secara Umum.....	57
Tabel 4.10 Uji Hipotesis Aspek Kefasihan (<i>Fluency</i>)	59
Tabel 4.11 Uji Hipotesis Aspek Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>).....	62
Tabel 4.12 Uji Hipotesis Aspek Kebaruan (<i>Novelty</i>).....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 2 Kurva Uji Hipotesis Umum.....	58
Gambar 4. 2 Kurva Uji Hipotesis Aspek Kefasihan (<i>Fluency</i>).....	60
Gambar 4. 3 Kurva Uji Hipotesis Aspek Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>).....	63
Gambar 4. 4 Kurva Uji Hipotesis Aspek Kebaruan (<i>Novelty</i>).....	65

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Perbandingan Rata-Rata Skor Kelas Ekperimen	48
Grafik 4. 2 Perbandingan Skor Rata-Rata Aspek Kefasihan	50
Grafik 4. 3 Perbandingan Skor Rata-Rata Aspek Fleksibilitas	51
Grafik 4. 4 Perbandingan Skor Rata-Rata Aspek Kebaruan	53

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S & Yuliana, L. (2012). *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Adita Media.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains di SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Darsono, M. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2011). *Panduan Pembelajaran IPA Secara Terpadu*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, O. (2007). *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Rosdakarya.
- Hamalik, O. (2010). *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Aglesindo.
- Hamzah. (2008). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Iskandar, S, M,. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Dikti.
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Pustekom
- Munadi. (2008). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Perss.
- Munandar, U. (2004). *Mengembangkan Bakat dan Kreatifitas Anak Sekolah*: Jakarta: Gramedia.

- Munandar. (1999). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Gramedia
- Munandar. (2012). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Sa'ud, U, S. (2008). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, dkk. (2009). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Sanjaya, W. (2010). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia.
- Sanjaya, W. (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia.
- Saputra, H. (2016). *Pengembangan Mutu Pendidikan Era Global: Penguatan Mutu Pembelajaran dengan Penerapan HOTS (High Order Thingking Skill)*. Bandung: SMILE's Publishing.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata, N, S. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Susilana, R, & Riyana, C. (2007). *Media Pembelajaran Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. Bandung: Wacana Prima.
- Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Trianto. (2013). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Bumi Aksara.

Artikel Jurnal :

- , Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Tersedia di kbbi.kemdikbud.go.id/entri/asumsi.
- , Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Tersedia di kbbi.kemdikbud.go.id/entri/kompetisi.

- Anjarsari, P. (2013). *Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu (Implementasi Kurikulum 2013)*. [online]. Diakses dari : <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/putri-anjarsari-ssi-mpd/pengembangan-pembelajaran-ipa-terpadu-implementasi-kurikulum-2013.pdf>. (28 November 2018)
- Ardiansyah, A. S., Junaedi, I., & Asikin, M. (2016). *Eksplorasi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII Pada Pembelajaran Matematika Setting Problem Based Learning*. [online]. Diakses dari : <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/21677/10315/>. (04 Desember 2018)
- Ariandari, W, P. (2015). *Mengintegrasikan High Order Thingking dalam Pembelajaran Creative Problem Solving*. [online]. Diakses dari : <http://seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/files/banner/PM-71.pdf>. (28 November 2018)
- Audina, N., Rini, & Amran, Y. (2017). *Penerapan Media Pembelajaran Kotak dan Kartu Misterius (Kokami) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur di Kelas X SMA Negeri 12 Pekanbaru*. [online]. Diakses dari: <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFKIP/article/download/13243/12808>. (12 September 2019)
- BNSP. (2006). *Standar Isi Mata Pelajaran IPA SMP/MTs*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- BSNP. (2010). *Paradigma Pendidikan Nasional Abad-XXI*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Fatiamningrum, A, S. (2011). *Karakteristik Guru Dan Sekolah Yang Efektif Dalam Pembelajaran*. [online]. Diakses dari: http://staffnew.uny.ac.id/upload/132319973/penelitian/Jurnal+TP+Guru+yang+Efektif_Arumi+SF.pdf. (01 Desember 2018)
- Firdausi, dkk. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar pada Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA). *Jurnal Prisma* 1, hlm. 239-247.

- Hanafy, M, S. (2014). Konsep Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Lentera Pendidikan*, 17 (1), hlm. 66-79.
- Istiqomah, F., dkk. (2016). Pengaruh Media Kokami Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Aktivitas Belajar Tema Bahan Kimia. *Jurnal Pendidikan IPA Universitas Negeri Semarang*, 5 (2), hlm. 1217-1226.
- Iswandi, H. (2016). *Sekelumit dari Hasil PISA yang Baru Dirilis*. [online]. Diakses dari: http://www.ubaya.ac.id/2014/content/articles_detail/230/Sekelumit-dari-Hasil-PISA-2015-yang-Baru-Dirilis.html. (11 November 2018)
- Mahmudi, A. (2010). *Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis*. [online]. Diakses dari: <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132240454/penelitian/Makalah+14+ALI+UNY+Yogya+for+KNM+UNIMA+Mengukur+Kemampuan+Berpikir+Kreatif+.pdf>. (11 September 2019)
- Mahnun, N. (2012). Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Jurnal Pemikiran Islam*, 37 (1), hlm. 27-33.
- Nuraeni, H, dkk.,. (2015). Studi Komparasi Pembelajaran Menggunakan Kartu Destinasi dan Kotak Kartu Misterius (Kokami) Ditinjau dari Kemampuan Memori Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Koloid SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 4 (2), hlm. 38-46.
- Paisah, dkk. (2013). Penerapan Media Kotak dan Kartu Misterius (Kokami) untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 25 Purworejo. *Jurnal Radiasi*, 3 (1), hlm. 28-32.
- Rahmawati, & Kurniawan. (2017). Analisis Hasil Pengembangan Media Kokami (Kotak dan Kartu Misterius) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis, Aktivitas Belajar dan Ketuntasan Belajar SMP-SMA. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Surabaya*, 5 (3), hlm. 1-5.
- Rahmawati. (2016). Hasil TIMMS 2015: *Diagnosa Hasil untuk Perbaikan Mutu dan Peningkatan Pencapaian*. [online]. Diakses dari: <https://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/Hasil%20Seminar%2>

0Puspendik%202016/Rahmawati-

Seminar%20Hasil%20TIMSS%202015.pdf. (11 November 2018)

- Riansyah, & Sya'roni. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kreatifitas dan Inovasi Serta Implikasinya Terhadap Kinerja Karyawan pada Konsultan Perencanaan dan Pengawasan Arsitektur di Kota Serang, Provinsi Banten. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen UNIKOM*, 2 (1), hlm. 1-17.
- Rusiana, Y. (2014). Penggunaan Media Kokami Pada Mata Pelajaran IPA Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VA SDN Darungan 01 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. *Jurnal Pancaran*, 3 (4), hlm. 183-192.
- Sabandar, J. (2008). *Berpikir reflektif*. Prodi Pendidikan Matematika SPS, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sasmita, Hudiono, B., & Nurasangji, A. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Problem Posing Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Katulistiwa*, 4 (1), hlm. 1-16.
- Solichin, M, M. (2006). Belajar dan Mengajar dalam Pandangan Al-Ghazali. *Jurnal Tadrîs*, 1 (2), hlm. 138-153.
- Sumarmo, U. (2010). *Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Mengembangkan pada Peserta Didik, Makalah tidak diterbitkan*. FMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sunhaji. (2014). Konsep Manajemen Kelas dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 2 (2), hlm. 30-46.
- Suprihatin, W. I., & Christijanti. (2014). Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan dengan Penerapan Strategi Pembelajaran Discovery Learning. *Unnes Journal Of Biology Education*, 3 (3): 275-282.
- Susanti, L. (2016). *Modul Metode Penelitian*. [online]. Diakses dari : <http://lilyasusanti.lecture.ub.ac.id/files/2018/03/MODUL-METODE-PENELITIAN.pdf> (Diakses pada 06 Februari 2019)
- Syarifuddin, A. (2011). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Diakses dari :

<http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/tadib/article/download/57/52>.

(Diakses pada 01 Maret 2019)

Wasilah, E, B,. (2012). Peningkatan Kemampuan Menyimpulkan Hasil Praktikum IPA melalui Penggunaan Media Kartu. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1 (1): 82-90.

Yuswanti. (2015). Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Di Kelas IV SD PT. Lestari Tani Teladan (LTT) Kabupaten Donggala. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3 (4), hlm. 185-199.