



## PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR PKN SISWA

Agustin Husnul Khotimah, Dedi Kuswandi, Sulthoni

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang

Jalan Semarang No. 5 Malang Jawa Timur Indonesia

email: [agustinhusnul@gmail.com](mailto:agustinhusnul@gmail.com)

### Article History

Received: June 6, 2019

Accepted: June 21, 2019

Published: June 22, 2019

### Keywords

Pengaruh, Model  
 Problem Based  
 Learning, PKN

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk membuktikan adanya pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar PKN. PBL ini diterapkan pada siswa SMP kelas 8 mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan materi Komitmen Kebangsaan di SMP Islam Karangploso. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan desain eksperimen sederhana (*Posttest Only Control Group Design*). Penelitian ini melibatkan 2 kelompok yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model PBL, sedangkan kelas kontrol pembelajaran diskusi. Masing masing diberikan post test. Berdasarkan hasil pengolahan data menunjukkan hasil perhitungan nilai rata-rata post test dari masing masing kelas eksperimen 80,00 sedangkan kelas kontrol 69,39. Berdasarkan data tersebut menunjukkan adanya perbedaan dari kedua kelompok, yaitu (1) nilai rata rata kelas eksperimen diatas KKM 75, sedangkan kelas kontrol dibawah KKM.(2) Kelas eksperimen memperoleh nilai lebih tinggi dari kelas kontrol. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan dengan menerapkan model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah usaha atau upaya pendidik, intruktur, pembelajar untuk membantu siswa atau si belajar agar ia belajar dengan mudah. Dalam pembelajarannya terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai. Pembelajaran ini adalah bergabungnya komponen-komponen pembelajaran yang saling berinteraksi, berintegrasi satu dengan lainnya. Oleh karenanya jika salah satu komponen tidak dapat terinteraksi, maka proses pembelajaran akan menghadapi banyak kendala yang akan menggagalkan pencapaian tujuan pembelajaran, serta hasil belajar. Hasil belajar merupakan kemampuan siswa sesudah mendapat pengalaman belajarnya. Menurut Horwart Kingsley terbagi tiga macam/jenis hasil belajar mengajar yaitu keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengarahan, perilaku dan cita-cita/pencapaian (Sudjana, 2004 : 22). Salah satu hal yang mempengaruhi hasil belajar yaitu model pembelajaran yang digunakan.

Model pembelajaran merupakan semua susunan penyajian materi yang meliputi banyak aspek dalam pembelajaran oleh pendidik dengan segala fasilitas proses pembelajaran. Semua komponen/unsur pembelajaran berhubungan satu dengan lainnya sehingga dapat disebut sebagai

sistem. Sistem yang berlakukannya disekolah baru baru ini menerapkan kurikulum 2013 untuk setiap pelajarannya. Implikasi dari diberlakukannya kurikulum baru (K 13) secara otomatis akan berdampak pada rancangan proses pembelajaran. Terdapat beberapa model pembelajaran baru yang direkomendasikan oleh pemerintah untuk diimplementasikan pada penerapan kurikulum 2013, salah satunya yakni model pembelajaran *Problem Based Learning*. (Ahyar, 2017). PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu meninggikan hasil belajar siswa. PBL mendorong siswa untuk menemukan pemecahan masalah yang diberikan dapat membantu untuk meningkatkan/menaikkan kemampuan diri siswa (Hardiyanti, 2017).

PBL adalah metode pengajaran dengan ciri permasalahan nyata sebagai pelajaran untuk siswa belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, serta mendapat pengetahuan. Pendapat ini juga disampaikan oleh Yohan (2019) (*Problem-based learning (PBL) is a way of composing and teaching a learning process using the issue as a stimulus/arousal and the focus is more on the activity of students*). Sama halnya dengan penjelasan sumartini (2016) bahwasannya Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Rusman (2011: 241) menyatakan bahwasannya PBL yang dipergunakan untuk menstimulasi siswa berpikir tingkat tinggi di keadaan masalah dunia nyata. Farenta (2016) juga menyatakan PBL dapat membuat siswa untuk belajar mandiri dengan bantuan atau bimbingan minimal guru.

Program-program pembelajaran dengan orientasi *problem-solving* kreatif mampu merangsang proses-proses kreatif pada siswa. Menurut Jonassen (2011: xvii-xviii) *problem solving* merupakan tujuan pendidikan yang mutlak (formal, informal, atau yang lainnya) dalam setiap konteks pendidikan (sekolah-sekolah umum, universitas, dan khususnya pada pelatihan perusahaan) yang didukung dengan alasan: 1) *problem solving* bersifat otentik, 2) penelitian membuktikan bahwa konteks *problem solving* lebih bersihat komprehensif, bertahan, dan oleh karenanya lebih mudah ditransfer, 3) *problem solving* membutuhkan suatu pembelajaran yang intensif, 4) *problem solving* memberikan efektivitas waktu pembelajaran, 5) pembelajaran yang tidak otentik cenderung mudah dilupakan, tidk dapat dipergunakan secara efisien/efektif dan mudah dilupakan dalam waktu singkat (Kartikasari, dkk, 2016).

Winataputra dan Budimansyah (2012) menjelaskan Pendidikan Kewarganegaraan secara pragmatik direncanakan sebagai subjek pembelajaran yang berfokus pada isi yang bernilai (*content embedding values*) dan pengalaman belajar (*learning experience*) dalam berperilaku yang butuh diwujudkan didalam kehidupannya setiap hari dan menjadi tuntutan hidup untuk semua warga bernegara dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara sebagai penjabaran dari ide, nilai, konsep dan moral Pancasila, kewarganegaraan yang demokratis dan bela negara. Dharma dan Siregar (2015) mengungkapkan pencapaian arah dari pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan, bisa berawal melalui penerapan pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di sekolah, terutama khususnya di kelas. Tujuan PKn sendiri adalah membentuk seseorang menjadi pribadi yang baik, bertanggung jawab, selaras dengan cita-cita bangsa (Wijayanti, 2017). Dari pernyataan ini model PBL diperlukan untu diterapkannya pada mata pelajaran PKn karna dapat menimbulkan siswa berpikir kritis, kreatif, dan aktif. Sehingga peneliti melakukan penelitian mengenai adanya pengaruh model PBL mata pelajaran PKn terhadap hasil belajar.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif eksperimen. Dengan desain eksperimen sederhana (*Posttest Only Control Group Design*) Penelitian kuantitatif merupakan suatu penelitian yang pendekatannya deduktif-induktif pada dasarnya. Pendekatan ini bermula dari suatu pendapat ahli pendahulu, kerangka teori, maupun pemahaman peneliti yang berdasarkan pengalaman yang pernah ada, setelah itu dikembangkan menjadi permasalahan yang akan diberikan untuk mendapat pembenaran (verifikasi) ataupun penolakan kedalam bentuk dokumen data empiris dilapangan.

Pendekatan kuantitatif tujuannya untuk membangun fakta, memberikan deskripsi statistik, menguji teori, hubungan antar variabel, merumuskan dan meramalkan hasilnya. Desain yang

digunakan bersifat khusus dan detail karena desain merupakan suatu rancangan penelitian yang akan dilaksanakan.

Menurut Setyosari (2013 : 186) Ada beberapa macam rancangan atau desain penelitian. Pemilihan desain dipengaruhi oleh jenis masalah yang diteliti dan tujuan penelitian. Untuk keperluan studi untuk penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang dapat memberi informasi ilmiah dengan validitas internal dan eksternal. Berdasarkan persyaratan yang dikenakan pada desain eksperimental ada dua rancangan penelitian eksperimen dan non eksperimen. Rancangan penelitian eksperimen meliputi : 1) *Posttest Only Control Group Design*, 2) *Randomized Matched Subjects Posttest Only*, 3) *Pretest-Posttest Control Group Design*, 4) *Salamon Four Group Design*, 5) *Factorial Design*. Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan desain penelitian *Posttest Only Control Design*. Pengaruh adanya perlakuan adalah (Y1 : Y2). Model desain ini digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 1. Desain Penelitian *Posttest Only Control Design***

	Grup	Variabel Terikat	Posttes
(R)	Eksperimen	X	Y <sub>1</sub>
(R)	Kontrol	-	Y <sub>2</sub>

#### Teknik Analisis Data

##### a. Uji Normalitas Data

Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak maka peneliti akan melakukan uji normalitas melalui uji Kolmogorov Smirnov pada data sebelum diolah. Rumus dari uji Kolmogorov Smirnov adalah sebagai berikut:

$$KD = 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

Gambar 1. Uji Kolmogorov Smirnov

Keterangan

KD : harga K-smirnov yang dicari

n<sub>1</sub> : jumlah sampel yang diperoleh

n<sub>2</sub> : jumlah sampel yang diharapkan

##### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians homogen atau tidak. Uji homogenitas skor gain dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 20.

Hipotesis statistik yang digunakan:

##### (1) Hipotesis

H<sub>a</sub> : Kelompok data skor gain berasal dari populasi yang memiliki varians tidak homogen.

##### (2) Taraf Signifikansi: α : 0,05

##### (3) Statistik Uji

Dengan bantuan SPSS 20 menggunakan uji One-way Anova.

##### (4) Kriteria Keputusan H<sub>a</sub> diterima jika nilai signifikansi lebih dari 0,05.

##### c. Uji Hipotesis



Gambar 2. Rumus uji hipotesis

Keterangan:

M1 : rata-rata skor kelompok 1

M2 : rata-rata skor kelompok 2

SS1: sum of square kelompok 1 SS2: sum of square kelompok 2

n1 : jumlah subjek kelompok 1

n2 : jumlah subjek kelompok 2

Dengan Kriteria :

Ha diterima jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05 atau thitung <  $t_{table}$ .

**HASIL**

Subyek dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu kelas A sebagai kelas eksperimen dan kelas B sebagai kelas kontrol. Jumlah subyek penelitian antara kelas A dan kelas B berbeda

**Tabel 2. Presentase Subyek Penelitian**

SUBYEK PENELITIAN		
Kelas	Jumlah	Presentase %
Kelas A	22	49%
Kelas B	23	51%
Total	45	100%

Data kemampuan akhir siswa yang diperoleh adalah hasil post test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan penelitian quasi eksperimen. Instrumen yang digunakan untuk post test kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama, yaitu 25 butir soal pilihan ganda, data hasil post test siswa.

**Tabel 3. Ringkasan data post test kelas eksperimen dan kelas kontrol**

Statistik	Kelas eksperimen	Kelas control
Jumlah Sisiwa	22	23
Nilai rata-rata	80	69,39
Nilai Maksimum Tercapai	100	84
Nilai minimum Tercapai	64	44
Standar deviasi	7,904	8,664
Varians (Sd2)	62,476	75,067

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	KONTROL	EKSPERIMEN
N	23	22
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	69,39
	Std. Deviation	8,664
Most Extreme Differences	Absolute	,175
	Positive	,129
	Negative	-,175
Kolmogorov-Smirnov Z	,841	,908
Asymp. Sig. (2-tailed)	,479	,382

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Gambar 3. Uji Normalitas**

Berdasarkan signifikansi hasil post test menunjukkan kelas kontrol signifikansi 0,479 yakni  $>0,05$  yang berarti terdistribusi normal. Dan kelas eksperimen menunjukkan signifikansi 0,382 yakni  $> 0,05$  yang menunjukkan bahwa terdistribusi normal

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

NILAI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,038	1	43	,846

Gambar 4. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan bantuan program SPSS Statistics 20 diketahui bahwa nilai probabilitas adalah 0,868. Persyaratan data disebut homogen jika nilai probabilitas atau  $P>0,05$ . Oleh karena nilai P sebesar 0,868 atau  $P>0,05$  maka diketahui bahwa data homogen. Jadi dapat disimpulkan kemampuan kelas eksperimen dan kelas kontrol setara.

Uji Hipotesis

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
nilai	Equal variances assumed	,020	,868	4,285	43	,000	10,023	2,475	5,516	10,531
posttest	Equal variances not assumed			4,284	42,900	,000	10,023	2,471	5,526	10,531

Gambar 5. Uji Hipotesis

Tabel diatas menunjukkan hasil perhitungan menggunakan SPSS diperoleh nilai Fhitung sebesar 0,28 dengan nilai signifikansi 0,868. Karena data tersebut merupakan data homogen maka menggunakan Equal variance assumed. Pada Equal variance assumed uji t menunjukkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 dan thitung sebesar 4,285. Nilai tabel yang didapat dari data ini 2,01669 dengan  $df = 43$  dan taraf signifikansi 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa thitung 4,285 lebih besar dari ttabel 2,01669 dan nilai sig (2-tailed) 0,000 lebih

kecil dari 0,05. Berdasarkan uji hipotesis tersebut, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dari uji-t tersebut dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar menggunakan model PBL dengan yang tidak.

**PEMBAHASAN**

Model pembelajaran berbasis masalah atau PBM sangat efektif meningkatkan ketrampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis siswa (Redhana, 2013). Pengembangan ketrampilan dalam PBL ini dapat dilihat dari beberapa hal. Pertama, siswa dapat memahami dengan baik masalah kurang terstruktur yang dihadapi. Kedua, siswa dapat memilih strategi atau prosedur yang tepat untuk memecahkan masalah. Ketiga solusi yang dihasilkan rasional. Terakhir, siswa dapat terampil dalam mengkomunikasikan solusi baik secara lisan maupun tulisan (Lestari, 2012). Model PBL adalah model pembelajaran mampu menstimulus siswa untuk berpikir menyelesaikan permasalahan kontekstual (Mariani, 2014). Penjelasan tersebut model pembelajaran ini cocok dengan mata pelajaran PKn.

PKn merupakan mata pelajaran yang mencakup proses penyiapan kaum muda untuk mengambil peran dan tanggung jawabnya sebagai warganegara, dan secara spesifik, peran pendidikan termasuk didalamnya persekolahan, pengajaran, dan belajar, dalam proses penyiapan warga negara. (Winataputra dan Budimansyah 2007 : 4). Hal tersebut diperkuat bahwasannya pembelajaran PKn merupakan pembelajaran yang muatannya penuh dengan nilai-nilai karakter (Dianti, 2015).

Setelah melakukan analisis data pada penelitian, maka selanjutnya yaitu memaparkan pembahasan hasil penelitian yang menggambarkan perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model PBL dibandingkan dengan pembelajaran diskusi siswa Kelas VIII SMP Islam Karangploso. Rendahnya hasil belajar menjadi tanda bahwa pemahaman siswa terhadap pelajaran sejarah kurang baik (Setiawati, 2018). pengumpulan data dilakukan dengan membagi kelas 2 kelompok yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari masing masing kelas diberikan posttest, dengan memberikan perlakuan yang berbeda untuk model pembelajarannya. Kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model PBL sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran diskusi.

Berdasarkan perhitungan Hasil uji-t diperoleh nilai  $F = 0,028$  dengan signifikansi  $0,868$ . Dengan nilai tersebut maka data dikatakan homogen karena  $sig > 0,05$ . Pada kolom equal variances assumed yang menunjukkan nilai  $t$  hit  $-4,285$  pada  $df$  43 dengan signifikansi  $0,000$ , karena nilai  $t$  hitung yang diperoleh berdistribusi negatif maka kriteria  $H_a$  diterima adalah  $t$  hit  $< t$  tab ( $-4,285 < 0,868$ ) dan nilai signifikansi  $< 0,05$ . Hal itu berarti  $H_a$  diterima, atau dengan kata lain ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model PBL (kelompok eksperimen) dengan siswa yang tidak menggunakan PBL (kelompok kontrol).

Keadaan tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Perbedaan tersebut disebabkan pengaruh penggunaan model PBL dalam proses pembelajaran yang diberikan kepada kelas eksperimen, sehingga peserta didik tersebut memiliki nilai hasil belajar lebih baik setelah menggunakan model *Problem Based Learning* dibandingkan kelas kontrol yang melakukan pembelajaran diskusi..

Dari hasil analisis yang didapat, bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* menunjukkan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran diskusi, dengan demikian terdapat pengaruh dalam strategi pembelajaran yang menggunakan menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap materi Komitmen kebangsaan di SMP Islam Karangploso.

Kedua kelompok yang dijadikan subyek penelitian berada dalam kondisi yang sama sebelum pelaksanaan eksperimen, oleh karena itu kemampuan kognitif siswa yang dinyatakan dalam hasil nilai ulangan harian ditempatkan sebagai variabel kontrol. Artinya hasil nilai ulangan harian tersebut dijadikan garis besar untuk mengukur seberapa besar peningkatan hasil belajar setelah dilaksanakannya eksperimen.

Setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan dan selanjutnya diadakan posttest ternyata nilai posttest siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai posttest siswa kelas kontrol. Sehingga terdapat perubahan dengan hasil posttest antara siswa kelompok kontrol dan kelompok eksperimen berbeda secara signifikan. Pada penelitian ini proses yang dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berbeda. Dalam segi waktu pelaksanaan dan strategi yang dilakukan berbeda, kelas kontrol menggunakan pembelajaran diskusi dan kelas eksperimen menggunakan model PBL. Jenis perlakuan yang diterapkan kepada kedua kelompok belajar menghasilkan perbedaan hasil belajar peserta didik secara nyata. Temuan ini memperkuat pendapat hasil penelitian PBL yang dilakukan Tany (2013) berjudul "Penerapan PBL untuk Meningkatkan Hasil Siswa di Kelas VII-A SMP Katolik Frateran Claket 21 Malang dengan jumlah siswa 45 menunjukkan pada siklus I diperoleh presentase ketuntasan siswa sebesar 68,89% dengan nilai rata-rata 73,8. Pada siklus II presentase ketuntasan siswa sebesar 80% dengan nilai rata-rata 76,58

Berdasarkan pembahasan tersebut, perlakuan telah memberikan pengaruh nyata, sehingga kelompok belajar yang menggunakan model *Problem Based Learning* memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok belajar yang menggunakan diskusi. Pernyataan tersebut didasarkan kepada perbedaan rata-rata posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Dengan kata lain model ini berpengaruh pada perubahan hasil belajar peserta didik. Hal ini disebabkan dengan diberi perlakuan model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dan membuat suasana belajar berfikir lebih kritis sehingga menumbuhkan semangat belajar.

Hasil belajar yang diinginkan peserta didik melalui proses belajar yang berarti bagi dirinya akan membentuk sikap kepribadian yang lebih baik, dengan demikian peserta didik dapat mengikuti perkembangan teknologi dan zaman. Berdasarkan hasil yang diperoleh adalah proses belajar

mengajar menggunakan model PBL dapat menyampaikan dan menjelaskan pengetahuan secara efektif kepada peserta didik. Dengan demikian penggunaan model PBL ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam belajar sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan dan rasa ingin tahu terhadap pelajaran.

## SIMPULAN

Nilai hasil belajar rata – rata posttest kelas kontrol adalah 69,39 dan nilai rata – rata posttest kelas eksperimen adalah 80,00 dalam menyimpulkan ada atau tidaknya pengaruh tersebut bukan menggunakan posttest namun menggunakan hasil uji-t independent sample test yang telah dilakukan dengan bantuan komputer program SPSS statistik 2.0 diperoleh nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  pada taraf signifikansi 5% dengan demikian dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima berarti terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar PKn kelas VIII SMP Islam Karangploso

Berdasarkan analisis data dan pembahasan pada penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berpengaruh lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar PKn siswa dibanding pembelajaran diskusi di SMP Islam Karangploso.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ahyar. 2017. Implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran pendidikan pancasila dan kewarganegaraan (PPKN). *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*. 74-80
- Budimansyah, D dan Sapriya. 2012. *Dimensi-Dimensi Praktik Pendidikan Karakter*. Bandung: Program Studi Pendidikan Kewarganegaraan SPS UPI Bandung.
- Dharma, Siregar, Surya dan Rosnah. 2015. Membangun Pengalaman Belajar Kewarganegaraan melalui Model Pembelajaran Project citizen pada Siswa. *Jurnal Pendidikan Ilmu Ilmu Sosial*.
- Dianti, Puspa. 2014. Integrasi Pendidikan Karakter dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan untuk mengembangkan karakter siswa. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*.
- Farenta, Arvi Sekar. 2016. Pengembangan E-Module Berbasis *Problem Based Learning* Mata Pelajaran Kimia untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Malang. *Jurnal Pendidikan: teori, penelitian, dan pengembangan*. 1159-1168.
- Hardiyanti. 2017. Keefektifan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan proses Sains Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. 1862-1671.
- Kartikasari, Ika, M. Rusdi, dan Rayandra Asyhar. 2016. Konstruksi dan Validasi Model Desain Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*.
- Lerstari, Sri. 2012. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dan Motivasi belajar terhadap prestasi belajar fisika bagi siswa kelas VII SMP. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*.
- Mariani, S.W. 2014 The Effectiveness of Learning by *Problem Based Learning* Assisted Mathematics Pop Up Book Against The Spatial Ability in Grade VIII on Geometry Subject Matter. *International Journal of Education and Research*. Vol. 2. No. 8. Hal. 531-532.
- Redhana, I.W. 2013. Model pembelajaran berbasis masalah untuk peningkatan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis. *Jurnal pendidikan dan pengajaran*.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Permai.
- Setiawati, H.D. 2018. Pengaruh Kahoot Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMAN 1 Blitar. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*
- Setyosari, Punaji. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan* Edisi ke Empat. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sumartini, T.S. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*
- Yohan, Antonious. 2019. The influence the *Problem Based Learning* and Attitudes Towards Learning Outcomes for Mathematics. *Journal of Edcomtech*. Vol.4. No.1. Hal 1, 1-7

Wijayanti, Restu. 2017. Peningkatan Prestasi Belajar PKn Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* . *BasicEducation*. 3227-3236

Winataputra, U.S dan Dasim Budimansyah. 2007. *Civic Education: Konteks, Landasan, Bahan Ajar dan Kultur Kelas*. Bandung: Prodi PKn SPS UPI