

**PERBEDAAN PENGGUNAAN PEMBELAJARAN *PROBLEM BASE LEARNING (PBL)*
DAN *JIGSAW* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS MATA PELAJARAN IPS PADA SISWA KELAS XII KOMPETENSI KEAHLIAN
KEPERAWATAN SMKN 1 REJOTANGAN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN
2017-2018**

Umi Muthoharoh¹, Sulastri Rini Rindrayani², Sunjoto³

Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial STKIP PGRI Tulungagung

Email : umimutoharoh95@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara Pembelajaran Kooperatif Tipe *Problem Base Learning (PBL)* dan Kooperatif Tipe *Jigsaw* terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPS siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan SMKN 1 Rejotangan tahun pelajaran 2017-2018. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan bentuk desainnya adalah *non equivalent comparison group design (pre-test dan post-test)* karena kedua kelompok eksperimen tidak dipilih secara random dan bertujuan untuk membandingkan perbedaan setelah diberikan perlakuan untuk kedua kelas eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan SMKN 1 Rejotangan Tahun Pelajaran 2017-2018 yang berjumlah 50 orang yang terbagi dalam dua kelas, yaitu kelas XII KPR-1 sebanyak 25 orang dan XII KPR-2 sebanyak 25 orang. Analisis data instrumen yang digunakan adalah validitas dan normalitas angket. Analisis hipotesis yang digunakan adalah normalitas homogenitas, uji general linear model, uji kesamaan matrik-kovarian uji signifikansi multiivariat dan uji signifikansi univariat. Berdasarkan hasil penelitian (1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan *Jigsaw* terhadap motivasi belajar dengan nilai signifikansi pada tes uji signifikansi univarian sebesar 0,974 atau $> 0,05$. (2) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis dengan nilai signifikansi pada tes uji signifikansi univarian sebesar 0,502 atau $> 0,05$. (3) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan *Jigsaw* terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis sesuai pada tes uji signifikansi univarian yang menunjukkan tidak adanya interaksi antara model dan variable motivasi dan kemampuan berpikir kritis. (4) Terdapat pengaruh yang tidak signifikan atau pengaruh yang sangat kecil sekali antara Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan *Jigsaw* terhadap motivasi dan kemampuan berpikir kritis, sesuai dengan uji multivarian yang menunjukkan angka $wilk\lambda$ sebesar 0,987 yang mendekati 1 yang artinya terdapat pengaruh yang kecil model pembelajaran terhadap motivasi dan kemampuan berpikir kritis.

Kata kunci: Motivasi belajar, Kemampuan berpikir kritis, Pembelajaran *Problem Based learning (PBL)*, Pembelajaran *Jigsaw*.

PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu proses yang ditandai adanya perubahan pada diri seseorang. Sardiman (2010:21) menyatakan belajar merupakan usaha mengubah tingkah laku yang dapat ditunjukkan dalam berbagai

bentuk seperti berubahnya pengetahuan, pemahaman sikap dan tingkah laku, ketrampilan, kecakapan dan kemampuannya serta berubahnya aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

Seorang guru yang profesional dituntut untuk dapat merubah aspek-aspek yang ada pada peserta didik agar tercapai

tujuan pembelajarannya. Dalam setiap langkah pembelajaran guru juga harus mampu menampilkan keahliannya sebagai guru di depan kelas agar peserta didik merasa nyaman dan memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Salah satu komponen yang harus dikuasai oleh seorang guru adalah menggunakan bermacam – macam model pembelajaran yang bervariasi sehingga dapat menarik motivasi belajar siswa. Proses pembelajaran yang baik tidak hanya berpusat pada guru, tetapi harus mampu memunculkan keterlibatan siswa di mana siswa harus berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa yang aktif akan mendorong rasa keingintahuannya terhadap materi yang diajarkan.

Guru yang ahli memiliki khazanah strategi mengajar yang bisa mereka gunakan untuk membantu siswa memenuhi tujuan pembelajaran yang berbeda sebagaimana yang ditulis oleh Eggen dan Kauchak dalam (Jimbaran & Selatan, 2014). Salah satu upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dari segi guru adalah dengan mengubah metode pembelajarannya. (Wulandari & Surjono, 2013). Menurut Rusman (2012: 148) dalam sistem pembelajaran guru dituntut untuk mampu memilih metode pembelajaran yang tepat, mampu memilih dan menggunakan fasilitas pembelajaran, mampu memilih dan menggunakan alat evaluasi, mampu mengelola pembelajaran di kelas maupun di laboratorium, menguasai materi, dan memahami karakter siswa (Kesnajaya, Dantes, & Dantes, 2015). Berkaitan dengan hal di atas, penggunaan pembelajaran kooperatif menjadi semakin penting untuk meningkatkan sikap saling bekerja sama, mempunyai rasa tanggung jawab serta mampu bersaing secara sehat. Sifat dan sikap demikian tersebut akan membentuk pribadi yang berhasil dan menghadapi tantangan pendidikan yang lebih tinggi yang berorientasi pada kelompok.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan SMKN 1 Rejotangan pada tanggal 15 November 2017 diperoleh beberapa masalah yang dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran yaitu kurangnya

motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran IPS. Hal ini disebabkan karena tugas yang diberikan oleh guru kurang menarik minat belajar siswa secara langsung. Penyelesaian tugas dari beberapa siswa dilakukan dengan menyontek pekerjaan siswa lain yang lebih dulu selesai dan hal ini berlangsung pada setiap tugas di kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan. Motivasi belajar yang rendah mengakibatkan siswa enggan berusaha untuk mencapai prestasi yang baik. Dengan mengharap bantuan siswa lain, mereka sudah cukup puas dengan hasil belajar yang diperoleh.

Dari temuan yang diperoleh tersebut, maka penulis akan melakukan *treatment* atau perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan *Jigsaw* ke dua kelas yang berbeda. Dengan harapan akan memberikan manfaat bagi guru bagaimana perbedaan kedua model pembelajaran tersebut yang akhirnya bisa diterapkan pada proses pembelajaran di kelas. Penulis memilih pembelajaran *Problem Based Learning* karena Pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan motivasi yang kuat kepada peserta didik untuk belajar, pembelajaran tersebut memberikan keuntungan seperti yang diungkapkan oleh Wijayanto bahwa pembelajaran berbasis masalah (*Problem-based learning*), merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa (Wijayanto, 2009). Selanjutnya, Ridwan Abdullah juga menyebutkan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, menumbuhkan inisiatif dalam belajar atau bekerja, menumbuhkan motivasi untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja A.Ridwan dalam (Anisaunnafi'ah, 2015)

Merujuk pada penelitian terdahulu menyebutkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap motivasi belajar dalam pembelajaran matematika antara pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran konvensional (Pradnyana, P.B., Maehaeni, A.A.N., Candiasa, 2013). Penelitian lain menyebutkan bahwa pendekatan PBL berpengaruh positif terhadap prestasi belajar

dan motivasi belajar mahasiswa pendidikan matematika. (Amiludin., 2016). Penelitian berikutnya menyatakan bahwa model PBL berpengaruh terhadap motivasi belajar IPS (Rifka Annisaunafi'ah, 2015).

Adapun penelitian terdahulu yang meneliti tentang pengaruh pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis juga menyatakan bahwa hasil berfikir kreatif matematik pelajar yang mengikuti pembelajaran PBL lebih baik daripada pelajar yang mengikuti pembelajaran konvensional (Dasa Ismaizura, 2013). Pendapat lain juga menyatakan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dengan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional (Reta, 2012)

Metode *Jigsaw* dalam *Cooperative Learning* memiliki pemikiran dasar yakni memberi kesempatan siswa untuk berbagi dengan yang lain, mewujudkan sosialisasi yang berkesinambungan dan yang terpenting terjadinya proses belajar dimana siswa mengajar serta diajar oleh sesama siswa. (Nur, 2008). Penelitian yang dilakukan oleh Ni Made Suwardani (2011:15) memperoleh hasil analisis bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPS antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional, dimana hasil belajar IPS siswa yang diberi pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dari siswa yang diberi pembelajaran konvensional. Hasil ini konsisten meskipun dilakukan pengendalian terhadap motivasi berprestasi siswa. Pendapat lain juga menyatakan bahwa ada perbedaan motivasi belajar siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan konvensional (Jimbaran & Selatan, 2014).

Istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat sehingga motif dapat diinterpretasikan dalam tingkah laku yang ditunjukkan oleh individu. Sedangkan motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di

dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tercapai tujuan pembelajaran. Sardiman dalam (Anisaunafi'ah, 2015)

Menurut Dede Rosyada (dalam Diyassari, 2012:25) mengemukakan kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*) adalah menghimpun berbagai informasi lalu membuat sebuah kesimpulan evaluatif dari berbagai informasi tersebut. Inti dari kemampuan berpikir kritis adalah aktif mencari berbagai informasi dan sumber, kemudian informasi tersebut dianalisis dengan pengetahuan dasar yang telah dimiliki peserta didik untuk membuat kesimpulan.

Problem based learning (PBL), pada dasarnya, adalah satu model yang ditandai dengan penggunaan masalah "dunia nyata" sebagai suatu konteks bagi para siswa untuk belajar berpikir kritis dan trampil memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan tentang konsep yang penting dari apa yang dipelajari. *Jigsaw* dibuat untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga diharapkan mampu memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompok yang lain.

Dari teori yang ada, kedua pembelajaran tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Bagaimana pengaruh kedua pembelajaran tersebut terhadap motivasi dan kemampuan berpikir kritis siswa, maka peneliti menentukan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu adakah perbedaan yang signifikan antara Pembelajaran Kooperatif Tipe *Problem Base Learning* (PBL) dan Kooperatif Tipe *Jigsaw* terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPS siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan SMK N 1 Rejotangan tahun pelajaran 2017-2018.

METODE PENELITIAN

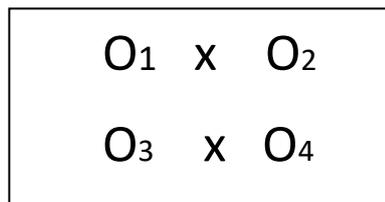
Penelitian ini juga menggunakan desain eksperimen dengan bentuk desainnya adalah *non equivalent comparison group*

design (*pre-test* dan *post-test*) karena kedua kelompok eksperimen tidak dipilih secara random dan bertujuan untuk membandingkan perbedaan setelah diberikan perlakuan untuk kedua kelas eksperimen

Dengan demikian penelitian ini tidak membuat kelas-kelas baru tetapi menggunakan kelas-kelas yang sudah ada. Pada proses eksperimen dilakukan pengamatan pada dua kelompok pembelajaran yang mempunyai karakteristik mendekati homogen atau homogen, sehingga akan memperoleh hasil penelitian yang valid. Rancangan kelas eksperimen-1 yang dipilih, diberi perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, sedangkan kelas eksperimen-2 yang dipilih menggunakan pembelajaran *Jigsaw*.

Rancangan pretest-posttest Control Group Design bisa digambarkan sebagai berikut:

Gambar.1 Control Grup Desain



Keterangan:

O_1 : Kelas Eksperimen-1 yang diberi perlakuan pretest

O_2 : Kelas Eksperimen-1 yang diberi perlakuan posstest

O_3 : Kelas Eksperimen-2 yang diberi perlakuan pretest

O_4 : Kelas Eksperimen-2 yang diberi perlakuan posstest

X dalam O_1 X O_2 = Treatment Pembelajaran PBL yang diberikan pada kelompok eksperimen-1

X dalam O_3 X O_4 = Treatment Pembelajaran Jigsaw yang diberikan pada kelompok eksperimen-2

Dalam design ini terdapat dua kelompok kelas kemudian diberi pretes untuk mengetahui keadaan awal. Kemudian setelah dilakukan perlakuan, maka diadakan tes akhir (*pos-test*). Selanjutnya dianalisa dan akan terlihat adakah perbedaan antara kelompok eksperimen-1 dan kelompok eksperimen-2. Adapun pengaruh perlakuannya adalah (Q2-Q1)-(Q4-Q3)

Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan SMKN 1 Rejotangan Tahun Pelajaran 2017-2018 yang berjumlah 50 orang yang terbagi dalam dua kelas, yaitu kelas XII KPR-1 sebanyak 25 orang dan XII KPR-2 sebanyak 25 orang. yang tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 1. Jumlah Sampel Kelompok Eksperimen-1 dan Kelompok Eksperimen-2

Kelompok	Kelas	Jumlah seluruhnya	Jumlah Sampel
Eksperimen-1	XII KPR-1	25	25
Eksperimen-2	XII KPR-2	25	25

Sumber: peneliti (2018)

Teknik sampling yang memakai adalah sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dipakai sebagai sampel dan jumlah populasi sangat kecil. Jadi bisa disimpulkan penelitian ini disebut sebagai penelitian populasi.. Variable penelitian terdiri dari 2 variabel bebas

(*independent variable*) yaitu Pembelajaran Problem Based learning (PBL) dan Pembelajaran Jigsaw serta 2 variabel terikat (*dependent variable*), yaitu: motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa angket yang terdiri dari angket

pretes dan postes motivasi belajar dan angket pretes dan postes kemampuan berpikir kritis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji Manova karena uji Manova merupakan teknik statistic yang dapat digunakan secara simultan untuk mengeksplor hubungan antara beberapa kategori variable independen, dua atau lebih variable independent. MANOVA juga bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan penggunaan metode Problem Based learning (PBL) dan Jigsaw terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis pelajaran IPS kompetensi keahlian Keperawatan di SMKN 1 Rejotangan

- Analisis uji prasyarat Manova adalah
- a) Uji Normalitas
Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah distribusi variabel berkurva normal atau tidak. Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak peneliti

menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Uji Kolmogorov Smirnov yaitu uji normalitas dengan cara membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku atau jika menggunakan spss, maka dengan melihat dibaris signifikansinya, apabila nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka berdistribusi normal, tetapi apabila nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka berdistribusi tidak normal (Sugiyono, 2012).

Dalam penelitian ini peneliti mengukur normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov-smirnov, dimana ketentuannya adalah: Jika nilai sigKolmogorov-smirnov > 0,05, maka data berdistribusi normal
Jika nilai sig Kolmogorov-smirnov < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal

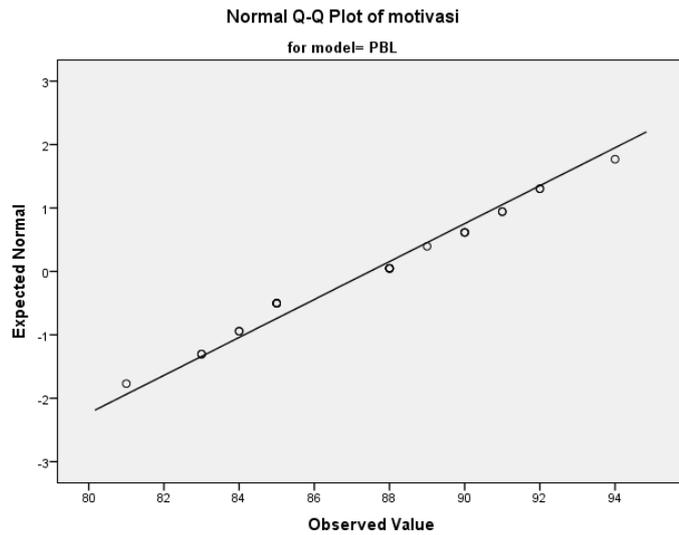
Tabel 2. Hasil Analisis Normalitas Data Motivasi Belajar Pada Kelas Problem Based Learning (PBL) dan Kelas Jigsaw
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		motivasi	kemampuan berpikir kritis	model
N		50	50	50
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	87.14	87.94	1.50
	Std. Deviation	3.534	4.278	.505
Most Extreme Differences	Absolute	.136	.154	.339
	Positive	.128	.154	.339
	Negative	-.136	-.089	-.339
Kolmogorov-Smirnov Z		.963	1.089	2.396
Asymp. Sig. (2-tailed)		.312	.186	.000

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

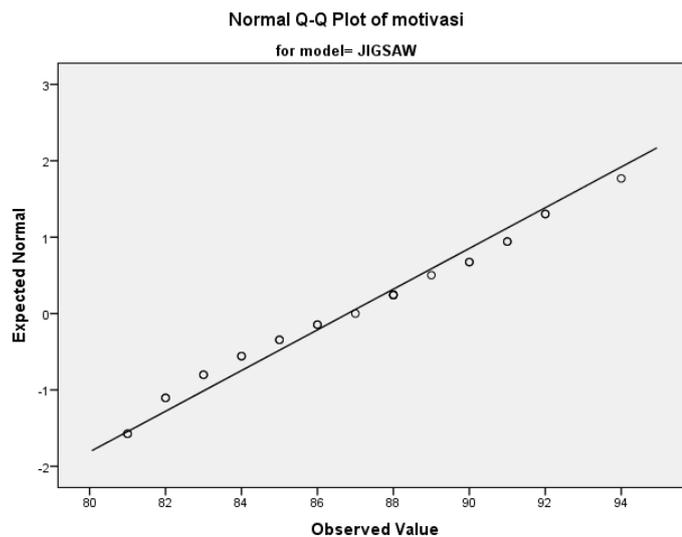
Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan hasil output pada kolom Kolmogorov-Smirnov bahwa nilai signifikansi motivasi sebesar 0,312 atau lebih besar 0,05 dan nilai signifikansi kemampuan

berpikir kritis sebesar 0,186 atau lebih besar 0,05. Oleh karena itu maka dapat disimpulkan bahwa data motivasi berdistribusi normal. Dan data kemampuan berpikir kritis juga berdistribusi normal



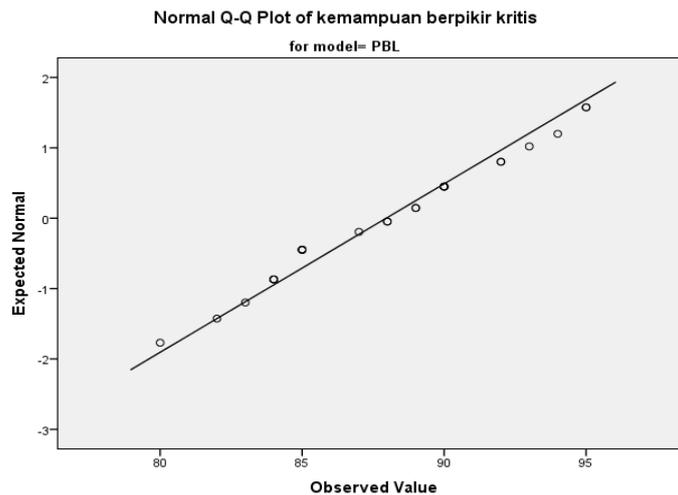
Gambar 2. Grafik Normalitas motivasi Pada pembelajaran Problem Based learning (PBL)

Dari gambar 2. menunjukkan bahwa variabel motivasi belajar pada kelas *Problem Based Learning (PBL)* berdistribusi normal dan tapak pada sebaran titik terdapat pada garis linear



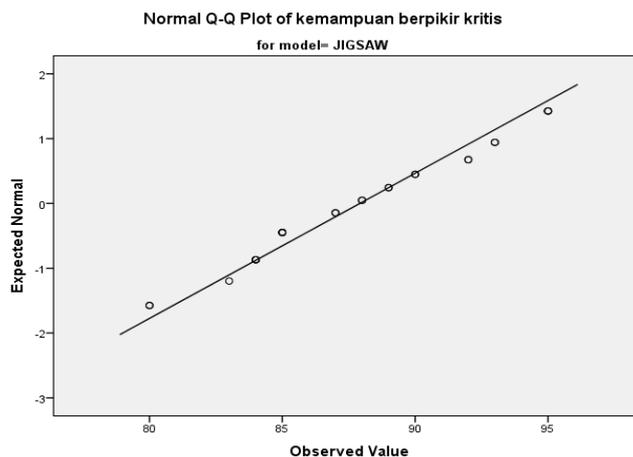
Gambar 3. grafik Normalitas motivasi Pada pembelajaran Jigsaw

Dari gambar 3. menunjukkan bahwa variabel motivasi belajar pada kelas *Jigsaw* berdistribusi normal dan tapak pada sebaran titik terdapat pada garis linear



Gambar 4. grafik Normalitas kemampuan Berpikir Kritis Pada pembelajaran Problem Based learning (PBL)

Dari gambar 4 menunjukkan bahwa variabel kemampuan berpikir kritis pada kelas *Problem Based Learning (PBL)* berdistribusi normal dan tapak pada sebaran titik terdapat pada garis linear



Gambar 5. grafik Normalitas kemampuan berpikir kritis Pada pembelajaran Jigsaw

Dari gambar 5. menunjukkan bahwa variabel kemampuan berpikir kritis pada kelas *Jigsaw* berdistribusi normal dan tapak pada sebaran titik terdapat pada garis linear

b) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok memiliki tingkat varian data yang sama atau tidak. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan spss 21.0. dengan uji *Box's M tes* dengan ketentuan:

H_0 : matrik varian-kovarians antara model pembelajaran homogeny.

H_a : matrik varian-kovarians antara model pembelajaran tidak homogen

Untuk memenuhi asumsi MANOVA, maka ketentuannya adalah: Jika nilai signifikansi atau p-value pengujian $M\text{Box}'s > 0,05$, H_0 diterima maka distribusi data adalah homogeny . Jika nilai signifikansi atau p-value pengujian $M\text{Box}'s < 0,05$, H_0 ditolak maka distribusi data adalah tidak homogeny

Tabel 3. Hasil Analisis Homogenitas Matrik
Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	14.322
F	4.559
df1	3
df2	414720.000
Sig.	.003

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + model

Dari tabel 3 diperoleh p-value 0,06 atau lebih besar dari 0,05 sehingga H_0 diterima yang berarti bahwa homogenitas varian motivasi maupun kemampuan berpikir kritis adalah terpenuhi.

a. Uji levene`s test

Uji levene`s test merupakan analisis yang digunakan untuk menguji homogenitas secara simultan atau univariat. Hipotesisnya adalah Untuk nilai motivasi:

H_0 : Varian antara kelas *Problem based Learning (PBL)* dan *jigsaw* untuk nilai motivasi yang homogen

H_a : Varian antara kelas *Problem Based Learning (PBL)* dan *jigsaw* untuk nilai motivasi yang tidak homogen (heterogen)

Untuk nilai kemampuan berpikir kritis:

H_0 : Varian antara kelas *Problem based Learning (PBL)* dan *jigsaw* untuk nilai kemampuan berpikir kritis yang homogen.

H_a : Varian antara kelas *Problem based Learning (PBL)* dan *jigsaw* untuk nilai kemampuan berpikir kritis yang tidak homogen (heterogen).

Ketentuannya adalah:

Jika nilai sig atau p-value > 0,05, maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan data adalah homogen

Jika nilai sig atau p-value < 0,05, maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan data adalah tidak homogen (heterogen).

Tabel 4. Hasil Analisis Homogenitas MANOVA
Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
Motivasi	.548	1	48	.463
kemampuan berpikir kritis	.093	1	48	.762

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + model

Dari tabel 4 menunjukkan hasil *Laverene`s test* untuk motivasi diperoleh p-value F statistik sebesar 0,061 yang berarti lebih besar dari 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut mempunyai varian yang sama atau homogen. Demikian juga dengan *Laverene`s test* untuk

kemampuan berpikir kritis diperoleh p-value F statistik sebesar 0,060 yang berarti lebih besar dari 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut juga mempunyai varian yang sama atau homogen.

b. Multivariate tests

Multivariate tests menerangkan tentang pengujian perbandingan rata-rata (mean) variabel independen antar kelompok dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh variable-variabel tersebut terhadap suatu obyek secara simultan. Terdapat empat uji statistik, yaitu:

1. Pillai's trace: jika bernilai positif maka terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat
2. Wilk's lambda: nilainya antara 0 sampai 1, jika mendekati nol, maka terdapat pengaruh yang signifikan pada model, sebaliknya jika nilainya mendekati 1, maka tidak terdapat pengaruh pada model
3. Hotelling trace : jika bernilai positif maka terdapat pengaruh pada model, dan jika selisih nilainya dengan nilai Pillai's signifikan, maka pengaruhnya signifikan tetapi jika selisihnya kecil, maka pengaruhnya tidak signifikan.

4. Roy's largest root : jika bernilai positif maka terdapat pengaruh pada model nilainya selalu lebih kecil atau sama dengan nilai Hotelling trace

Keempat uji tersebut dapat ditransformasikan ke dalam distribusi F, di mana:

Jika nilai p-value < 0,05 , Ho diterima yang menunjukkan tidak adanya pengaruh model

Jika nilai p-value > 0,05, Ho ditolak yang menunjukkan adanya pengaruh model

Tabel.5. Hasil uji Multivarian motivasi dan Kemampuan berpikir kritis secara secara simultan dalam pembelajaran PBL dan Jigsaw

Multivariate Tests ^a						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.999	16513.672 ^b	2.000	47.000	.000
	Wilks' Lambda	.001	16513.672 ^b	2.000	47.000	.000
	Hotelling's Trace	702.709	16513.672 ^b	2.000	47.000	.000
	Roy's Largest Root	702.709	16513.672 ^b	2.000	47.000	.000
	Pillai's Trace	.013	.298 ^b	2.000	47.000	.744
model	Wilks' Lambda	.987	.298 ^b	2.000	47.000	.744
	Hotelling's Trace	.013	.298 ^b	2.000	47.000	.744
	Roy's Largest Root	.013	.298 ^b	2.000	47.000	.744
	Pillai's Trace	.013	.298 ^b	2.000	47.000	.744

a. Design: Intercept + model

b. Exact statistic

Dari table 5 menunjukkan uji perbedaan rata-rata-motivasi dan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan *Jigsaw*. Dapat dilihat pada nilai signifikansi atau p-value untuk model adalah sebesar 0,008 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho diterima yang artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Problem Based*

Learning (PBL) dan *jigsaw* terhadap motivasi dan kemampuan berpikir kritis

1) Analisis Hipotesis 1

Ho : Tidak terdapat perbedaan antara Pembelajaran *Kooperatif Tipe Problem Base Learning (PBL)* dan *Kooperatif Tipe Jigsaw* terhadap motivasi belajar mata pelajaran IPS siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan SMKN 1 Rejotangan tahun pelajaran 2017-2018

Alat analisis yang digunakan adalah Uji F MANOVA Ketentuannya adalah :
Membandingkan F hitung dan F tabel, maka:

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$: H_0 diterima Atau
Jika p-value atau nilai signifikansi $> 0,05$:
 H_0 ditolak
Jika p-value atau nilai signifikansi $< 0,05$:
 H_0 diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$: H_0 ditolak

Tabel 6. Uji F MANOVA
Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	motivasi	5.780 ^a	1	5.780	.458	.502
	kemampuan berpikir kritis	.020 ^b	1	.020	.001	.974
Intercept	motivasi	379668.980	1	379668.980	30060.885	.000
	kemampuan berpikir kritis	386672.180	1	386672.180	20696.102	.000
model	motivasi	5.780	1	5.780	.458	.502
	kemampuan berpikir kritis	.020	1	.020	.001	.974
Error	motivasi	606.240	48	12.630		
	kemampuan berpikir kritis	896.800	48	18.683		
Total	motivasi	380281.000	50			
	kemampuan berpikir kritis	387569.000	50			
Corrected Total	motivasi	612.020	49			
	kemampuan berpikir kritis	896.820	49			

a. R Squared = .009 (Adjusted R Squared = -.011)

b. R Squared = .000 (Adjusted R Squared = -.021)

Tabel 6 menunjukkan nilai signifikansi atau nilai p-value pada baris motivasi sebesar 0,974 atau lebih kecil dari 0,05, maka dapat

disimpulkan bahwa H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan motivasi antara pembelajaran *Problem Base Learning (PBL)* dan *Jigsaw*.

Tabel 7. Daftar means motivasi dan kemampuan berpikir kritis dengan jigsaw tiap kelas pembelajaran

Dependent Variable	Model	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Motivasi	PBL	87.480	.711	86.051	88.909
	JIGSAW	86.800	.711	85.371	88.229
kemampuan berpikir kritis	PBL	87.960	.864	86.222	89.698
	JIGSAW	87.920	.864	86.182	89.658

Pada Tabel 7 menunjukkan mean atau rata-rata motivasi kelas *Problem Based Learning (PBL)* sebesar 87,430 lebih tinggi dibandingkan mean atau rata-rata motivasi *Jigsaw* sebesar 86,800 dengan selisih sebesar 0,630. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa

kelas *Problem Based Learning (PBL)* lebih efektif dari pada *jigsaw*. Hal ini disebabkan karena pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* mempunyai tahap-tahap pembelajaran yang lebih mendorong siswa untuk belajar dan merangsang siswa untuk berhasil.

2) Analisis Hipotesis 2

Ho : Tidak terdapat perbedaan antara Pembelajaran *Kooperatif Tipe Problem Base Learning (PBL)* dan *Kooperatif Tipe Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPS siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan SMKN 1 Rejotangan tahun pelajaran 2017-2018

Analisis yang dilakukan adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan atau tidak antara pembelajaran *Kooperatif Tipe Problem Based Learning (PBL)* dan *Kooperatif Tipe Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Alat analisis yang digunakan adalah Uji F MANOVA Ketentuannya adalah :

Membandingkan F hitung dan F tabel, maka:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$: Ho ditolak

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$: Ho diterima atau
Atau

Jika p-value atau nilai signifikansi $> 0,05$:
Ho diterima

Jika p-value atau nilai signifikansi $< 0,05$:
Ho ditolak

Tabel 6. pada baris kemampuan berpikir kritis menunjukkan nilai signifikansi atau nilai p-value sebesar 0,02 atau lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa Ho diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan motivasi antara pembelajaran *Problem base Learning (PBL)* dan *Jigsaw*.

Pada Tabel 7. menunjukkan mean atau rata-rata kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran *Problem Based Learning*

(*PBL*) sebesar 86,72 lebih tinggi dibandingkn mean atau rata-rata kemampuan berpikir kritis *Jigsaw* sebesar 83,20 dengan selisih sebesar 3.52. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* lebih efektif dari pada *jigsaw* dilihat dari kemampuan berpikir kritis siswa.

3) Hipotesis 3 adalah:

Ho : Tidak terdapat perbedaan antara Pembelajaran *Kooperatif Tipe Problem Base Learning (PBL)* dan *Kooperatif Tipe Jigsaw* terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPS siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Keperawatan SMKN 1 Rejotangan tahun pelajaran 2017-2018

Analisis yang dilakukan adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan atau tidak antara pembelajaran *Kooperatif Tipe Problem Based Learning (PBL)* dan *Kooperatif Tipe Jigsaw* terhadap motivasi dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Alat analisis yang digunakan adalah Uji F MANOVA Ketentuannya adalah :

Membandingkan F hitung dan F tabel, maka:

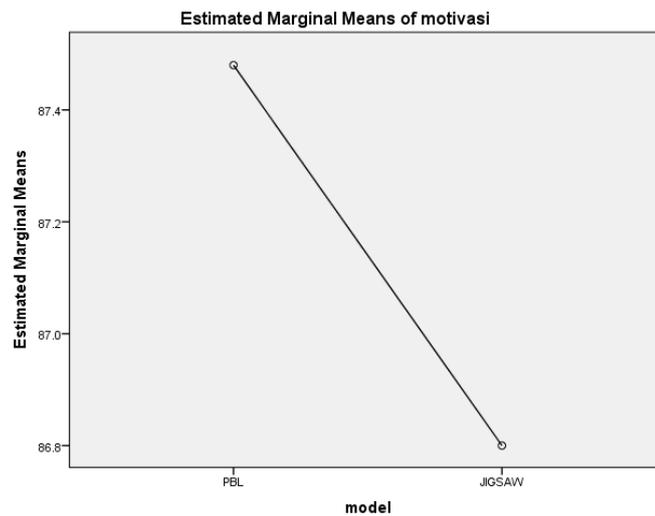
Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$: Ho ditolak

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$: Ho diterima

Atau

Jika p-value atau nilai signifikansi $> 0,05$:
Ho diterima

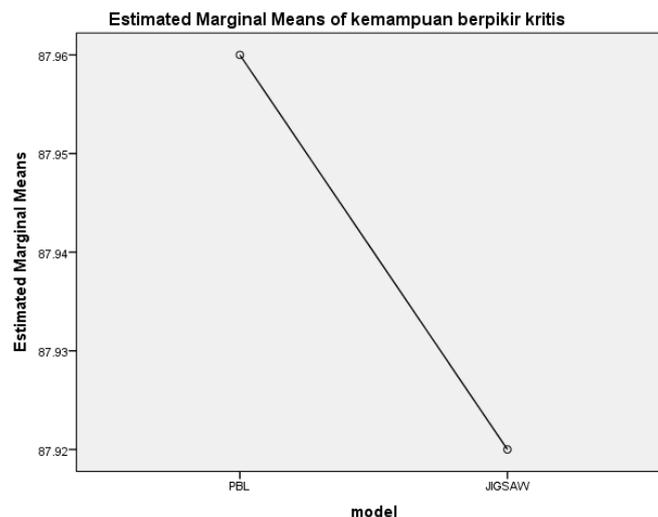
Jika p-value atau nilai signifikansi $< 0,05$:
Ho ditolak



Gambar 6. Grafik Marginal mean pada pembelajaran Problem Based learning (PBL)

Pada gambar 6. menunjukkan perbedaan nilai rata-rata (mean) motivasi pada pembelajaran *Problem Based learning (PBL)* dan pembelajaran Jigsaw, dimana nilai motivasi pada pembelajatan *Problem Based Learning (PBL)* menunjukkan nilai rata-rata 83,44 dan pada pembelajaran Jigsaw menunjukkan nilai 86,48. Atau nilai rata-rata motivasi pada

pembelajaran PBL lebih tinggi dari pada nilai rata-rata motivasi pada pembelajaran jigsaw. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran Problem Based Learning (PBL) lebih efektif jika dibandingkan dengan penerapan pembelajaran jigsaw ditinjau dari nilai motivasi belajar siswa.



Gambar 7. Grafik Marginal mean pada pembelajaran Jigsaw

Pada gambar 7 menunjukkan perbedaan nilai rata-rata (mean) kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran Problem Based learning (PBL) dan pembelajaran Jigsaw, dimana nilai kemampuan berpikir kritis pada pembelajatan Problem Based Learning (PBL) menunjukkan nilai rata-rata 87,960 dan

pada pembelajaran Jigsaw menunjukkan nilai 87,920. Atau nilai rata-rata motivasi pada pembelajaran PBL lebih tinggi dari pada nilai rata-rata motivasi pada pembelajaran jigsaw. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran Problem Based learning (PBL) lebih efektif jika dibandingkan dengan

penerapan pembelajaran jigsaw ditinjau dari nilai kemampuan berpikir kritis siswa.

PEMBAHASAN

1. Interpretasi Hasil Penelitian

Hasil analisis dari penelitian ini menggunakan aplikasi spss 21.0 dengan hasil sebagai berikut.

- a. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan memberikan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan *Jigsaw* terhadap motivasi belajar mata pelajaran IPS. Hal ini dapat dilihat pada nilai signifikansi F Manova sebesar 0,502 yang lebih besar dari 0,05 yang berarti bahwa terdapat perbedaan nilai motivasi yang signifikan antara pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan *Jigsaw*. Disamping itu, adanya perbedaan mean nilai motivasi belajar dengan menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* lebih tinggi 0,680 dibandingkan dengan pembelajaran *Jigsaw*. Pelaksanaan pembelajaran *problem Base Learning (PBL)* lebih efektif dan mampu mendorong siswa untuk belajar dan berusaha mengejar prestasi dibandingkan pembelajaran jigsaw,
- b. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan memberikan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis belajar mata pelajaran IPS. Hal ini dapat dilihat pada tabel di mana nilai signifikansi F Manova sebesar 0,974 yang lebih besar dari 0,05 yang berarti bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan *Jigsaw*. Disamping itu, adanya perbedaan nilai rata-rata (mean) kemampuan berpikir kritis siswa

dengan menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* lebih tinggi 0,40 dibandingkan dengan pembelajaran *Jigsaw*. Pelaksanaan pembelajaran *problem Based Learning (PBL)* lebih mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis dan mencari solusi atas permasalahan yang diberikan oleh guru dibandingkan dengan pembelajaran *Jigsaw*.

- c. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan memberikan hasil bahwa tidak terdapat interaksi antara motivasi dan kemampuan berpikir kritis dalam pelaksanaan pembelajaran *Problem Base Learning (PBL)* dan *Jigsaw* terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPS. Hal ini dapat dilihat pada tabel di mana hasil uji F menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang menunjukkan hasil interaksi antara motivasi dan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam penggunaan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan *Jigsaw* terhadap motivasi dan kemampuan berpikir kritis.
- d. Berdasarkan uji multivariate test dapat diketahui bahwa perbedaan varian maupun mean memberikan pengaruh terhadap motivasi dan kemampuan berpikir kritis walaupun hanya sedikit yang berarti pengaruhnya tidak signifikan.

2. Membandingkan hasil penelitian dengan teori

Dari hasil analisis yang diperoleh maka menyimpulkan bahwa pembelajaran *Problem Based learning (PBL)* mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Trianto (2007,67) yang menyatakan bahwa pembelajaran *Problem Based Learning* mampu mendorong siswa untuk belajar dan belajar, bekerja dengan cara bekerjasama di dalam kelompok untuk mencari pemecahan

masalah. Demikian juga hasil analisis menyimpulkan bahwa pembelajaran problem Based Learning mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Wina Sanjaya (2006:214) yang menyatakan bahwa pembelajaran Problem Based Learning menuntun siswa untuk memecahkan masalah yang ada di sekitar mereka dengan mencari sumber informasi sendiri, sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis menghasi permasalahan yang terjadi di lingkungan mereka.

3. Membandingkan hasil penelitian dengan penelitian terdahulu yang relevan. Dari hasil analisis yang diperoleh maka menyimpulkan bahwa pembelajaran *Problem Based learning (PBL)* mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Peneliti mendukung penelitian yang dilakukan oleh Pradnyana tahun 2013 yang menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Peneliti juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Risnawati Aminudin tahun 2016 yang menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa . selain itu peneliti juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh I Ketut Reta tahun 2013 yang menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis di SMA I Gianyar. Peneliti juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Pricilla Anindyta tahun 2014 pembelajaran berbasis masalah memberi pengaruh yang sangat positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa..

KESIMPULAN

Hasil nilai motivasi belajar dalam pelaksanaan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* mengalami kenaikan dan memperoleh kriteria baik dan sangat baik.

1. Hasil nilai kemampuan berpikir kritis dalam pelaksanaan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* mengalami kenaikan dan memperoleh kriteria baik dan sangat baik.

2. Hasil nilai motivasi belajar dalam Pelaksanaan pembelajaran Jigsaw mengalami kenaikan dan memperoleh kriteria baik dan sangat baik.
3. Hasil nilai kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelaksanaan pembelajaran Jigsaw mengalami kenaikan dan memperoleh kriteria baik dan sangat baik.
4. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan Pembelajaran *Jigsaw* terhadap motivasi belajar IPS siswa kelas XII KPR di SMKN 1 Rejotangan tahun pelajaran 2017-2018
5. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan Pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran IPS siswa kelas XII KPR di SMKN 1 Rejotangan tahun pelajaran 2017-2018
6. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dan Pembelajaran *Jigsaw* terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran IPS siswa kelas XII KPR di SMKN 1 Rejotangan tahun pelajaran 2017-2018

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi,. 2016, *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bina Aksara
- Anisaunnafi'ah, R. (2015). *Pengaruh model Pembelajaran Problem based Learning terhadap Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial pada Siswa Kelas IV SD Negeri Grojogan Tamanan Banguntapan Bantul*.
- Budiono, 2013, *Statistika Untuk pendidikan*, Surakarta :UNS Press
- Dahlan,M.S. 2010. *Besar Sampel Dan Cara pengambilan Sampel*, Jakarata: Salemba Medika

- Djamarah,S, 2006, Strategi Dan Pembelajaran, Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Gunawan, Muhammad Ali,2013. *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta : Parama Publishing
- Hamalik, Oemar,. 2013, *Kurikulum Dan pembelajaran*., Jakarta: Bumi aksara
- Hugiono Ibrahim, M., Fida R, Nur,M. Dan Ismoyo, 2000, *Pembelajaran Kooperatif*, Surabaya: Unesa Press
- I Wayan Piasih Ariyanti, I Wayan Lasmawan, N. D. (2013). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar Siswa dalam Pelajaran IPS pada Siswa Kelas IV SD Cipta Dharma Denpasar*, 3.
- Ismaizura, D. (2013). *Berpikir, Kemampuan Matematis, Kreatif Smp, Siswa Berbasis, Pembelajaran Konflik, Strategi*, 2(4), 33–37.
- Jimbaran, G. I. V, & Selatan, K. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V Sekolah Dasar Gugus IV Jimbaran, Kuta Selatan*, 4.
- Kowiyah, 2012,. *Kemampuan Berpikir Kritis dalam Jurnal Pendidikan Dasar Vol 3 No. 5 Desember 2012*
- Liza Wahyuni, Sohibul, S. R. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMA Negeri 2 Ujungbatu Rokan Hulu-Riau*.
- Nur, M. (2008). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Metode Jigsaw terhadap Motivasi Berprestasi Matematika Siswa MTs. Sa'adatul Mahabbah Pondok Cabe Udik Pamulang*, 7.
- Pradnyana, P.B., Maehaeni, A.A.N., Candiasa, I. M. (2013). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD*, 3.
- Reta, I. K. (2012). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Ketrampilan Berpikir Kritis Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa*, 1–17.
- Riduwan,2005. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta
- Sagala, Syaiful, 2013 *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung : Alfabeta
- Sardiman,A.M. 2010. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*., Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Sardiman 2014, *Interaksi Dan \Motivasi Belajar*. Jakarta: PT> Rineka Cipta
- Sugiyono, 2015,. *Metode Penelitian Pendidikan*., Bandung : Alfabeta
- Sugiyono, 2012,. *Metode Penelitian Pendidikan*., Bandung : Alfabeta
- Suherman,E. 2008,. *Model Belajar Dan pembelajaran Berorientasi Kompetensi Siswa*, Jurnal pendidikan DanBudaya,7 : 1-9
- Sumanto,W. 2003.*Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Tim Pengebng, STKIP PGRI Tulungagung, 2015, *Pedoman Penulisan karya Ilmiah*
- Trianto, 2007,. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta : prestasi Pustaka
- Trianto, 2010, *Mengembangkan Model Pembelajaran tematik*, Jakarta : Pretasi Pustaka

Wijayanto, M. (2009). *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning dan Cooperative Learning Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa.*

Winkel, W.S. 2005. *Psikologi Pengajaran*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama

Uno, B hamzah, 2008. *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*,. Jakarta: Bumi aksara

Uno, B hamzah, 2011, *Teori Motivasi Dan pengukurannya*,. Jakarta: Bumi Aksara