

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DAN GAYA BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR

Angga Nugraha¹⁾

¹⁾ STIKes Bhakti Husada Bengkulu

¹⁾ bklangga@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan : (1) perbedaan prestasi belajar antara mahasiswa yang belajar dengan model pembelajaran PBL kelompok dari pada individu, (2) perbedaan prestasi belajar mahasiswa gaya belajarnya visual dibandingkan dengan auditori, (3) pengaruh interkasi gaya pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa, (4) perbedaan prestasi belajar mahasiswa yang memiliki gaya belajar visual dengan PBL kelompok dan individu dan (5) perbedaan prestasi belajar mahasiswa gaya belajar auditori yang belajar dengan PBL secara kelompok dan individu. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen dengan desain faktorial 2x2. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik semester IV yang terdiri dari 3 kelas. Sampel penelitian ditentukan secara *random sampling* kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB sebagai kelas kontrol. Uji hipotesis penelitian menggunakan anava dua jalur. Hasil pengolahan data disimpulkan : (1) Prestasi belajar mahasiswa yang belajar dengan model pembelajaran PBL kelompok lebih tinggi dari pada individu, (2) Prestasi belajar mahasiswa gaya belajar visual lebih tinggi dibandingkan auditori (3) Ada pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa, (4) Prestasi belajar mahasiswa gaya belajar visual PBL secara kelompok lebih tinggi dari pada individu (5) Tidak ada perbedaan prestasi belajar mahasiswa yang memiliki gaya belajar auditori yang mengikuti pembelajaran dengan PBL secara kelompok dengan secara individu.

Kata Kunci : problem based learning, gaya belajar, prestasi belajar

**THE INFLUENCE OF PROBLEM BASED LEARNING MODELS AND LEARNING STYLES ON
LEARNING ACHIEVEMENT**

Angga Nugraha¹⁾

¹⁾ STIKes Bhakti Husada Bengkulu

¹⁾ bklangga@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe: (1) differences in learning achievement between students who study with the group PBL learning model rather than individuals, (2) differences in student achievement with visual learning styles compared to auditory learning styles, (3) the effect of interaction between learning styles and learning styles on student achievement, (4) differences in student achievement with visual learning styles with group and individual PBL and (5) differences in student achievement in auditory learning styles with group and individual PBL. The type of research conducted is an experiment with a 2x2 factorial design. The research population was all fourth grade students consisting of 3 classes. The research sample was determined by random sampling of class IVA as the experimental class and class IVB as the control class. Test the research hypothesis using two-way ANOVA. The results of data processing are concluded: (1) The learning achievement of students who study with the group PBL learning model is higher than the individual, (2) the learning achievement of students with visual learning styles is higher than auditory (3) There is an interaction effect between learning models and learning styles on student learning achievement, (4) student learning achievement visual learning style PBL in groups is higher than individual (5) There is no difference in learning achievement of students who have an auditory learning style who participates in learning with PBL in groups and individually

Keywords: *problem based learning, learning style, learning achievement*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu tempat untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan diluar sekolah serta berlangsung seumur hidup. Pendidikan merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang lebih berkualitas. Pendidikan disebut berkualitas apabila peserta didik menunjukkan tingkat penguasaan yang tinggi terhadap tugas-tugas dan materi pelajaran sesuai dengan sasaran dan tujuan pendidikan. Dengan demikian, pendidikan itu sangat penting dan dibutuhkan oleh manusia untuk mengembangkan potensi yang ada di dalam dirinya dalam menjalin kehidupannya ditengah derasnya arus perubahan zaman. Dalam dunia pendidikan keberhasilan seseorang terlihat dari proses kegiatan belajar, sehingga nantinya kegiatan pembelajaran dapat diukur keberhasilannya melalui prestasi belajar (Sudarsana, 2016). Hamdani (2017) menyatakan bahwa prestasi belajar seseorang sesuai dengan tingkat keberhasilan dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau rapor setiap bidang studi setelah mengalami proses belajar mengajar (Lubis, 2017).

Keperawatan gawat darurat merupakan pelayanan keperawatan komprehensif diberikan kepada pasien dengan injuri akut atau sakit yang mengancam kehidupan. Instalasi Gawat Darurat (IGD) adalah salah satu unit di rumah sakit yang harus dapat memberikan pelayanan darurat kepada masyarakat yang menderita penyakit akut dan mengalami kecelakaan sesuai dengan standar (Jainurakhma, 2021). Undang-Undang No.20/2003, (No, 20AD), tentang Pendidikan Nasional menyatakan, bahwa pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan pengajaran, dan atau latihan

bagi peranannya di masa yang akan datang. Pendidikan adalah salah satu faktor yang besar peranannya bagi kehidupan bangsa karena pendidikan dapat mendorong dan menentukan maju mundurnya proses pembangunan bangsa dalam segala bidang.

Prestasi belajar menjadi salah satu indikator yang dapat digunakan untuk melihat kualitas seseorang dalam memahami ilmu pengetahuan. Prestasi belajar juga dapat menjadi ciri keseriusan yang ditunjukkan oleh peserta didik dan sebagai kriteria penilaian institusi pendidikan. Nugroho (2014) mengatakan bahwa prestasi belajar merupakan hasil maksimum yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar. Selain itu Firdianti (2018) menjelaskan prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajar sesuai dengan bobot yang dicapainya. Hal ini diperkuat oleh Poerwanto (2017) yang mengatakan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang dicapai seseorang dalam usaha belajar sebagaimana yang dinyatakan dalam raport.

Mahasiswa harus terus berusaha untuk meningkatkan prestasinya, namun banyak hambatan yang dihadapi mahasiswa dalam kegiatan belajarnya, sehingga nilai yang diperolehnya terkadang rendah. Hal ini akan berpengaruh terhadap prestasi belajarnya. Untuk mengatasi rendahnya prestasi belajar tersebut, perlu ditelusuri faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar tersebut. Diharapkan dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, masalah-masalah yang dihadapi mahasiswa dalam meningkatkan prestasi belajar dapat teratasi (Oktariani, 2018).

Karakteristik yang tercakup dalam PBL, antara lain adalah (1) masalah digunakan sebagai awal pembelajaran; (2)

masalah membuat siswa tertantang untuk mendapatkan pembelajaran di ranah pembelajaran yang baru; (3) sangat mengutamakan belajar mandiri (self directed learning); dan (4) pembelajarannya kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif (Tabun, 2019).

Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk memiliki keinginan memahami, mempelajari kebutuhan pembelajaran yang baik sehingga mau menggunakan dan mencari sumber-sumber pembelajaran yang terbaik dalam rangka pemecahan masalah yang dihadapi. Nurhadi (2018) menyatakan bahwa peran guru dalam pengajaran berbasis masalah adalah menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan dan dialog. Pengajaran berbasis masalah tidak dapat dilaksanakan jika guru tidak mengembangkan lingkungan kelas yang memungkinkan terjadinya pertukaran ide secara terbuka.

Gaya belajar adalah cara belajar siswa yang lebih disukai. Gunawan menyatakan bahwa murid yang belajar dengan menggunakan gaya belajar mereka yang dominan, saat mengerjakan tes, akan mencapai nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan bila mereka belajar dengan cara yang tidak sejalan dengan gaya belajar mereka. Menurut DePorter, dkk (gaya belajar dibedakan menjadi gaya belajar bertipe visual, tipe auditori, dan tipe kinestetik (Hernacki, 2013).

Gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan bagi seorang siswa dalam belajar. Oleh karena itu dalam kegiatan belajar, siswa sangat perlu dibantu dan diarahkan untuk mengenali gaya belajar yang sesuai dengan dirinya sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif. Hal inilah yang menjadi tugas seorang guru profesional dimana guru harus memahami

karakteristik seorang siswa, memahami perbedaan potensi, mengenali variasi gaya belajar dan memperlakukan setiap siswa sebagai pribadi yang unik dan utuh. Pada proses pembelajaran guru mempunyai tugas utama yaitu untuk mendidik, membimbing dan mengarahkan siswanya untuk mencapai tujuan pendidikan nasional (Bire, 2014)

Setiap siswa tentu memiliki cara tersendiri untuk memahami suatu informasi. Dalam mencapai pemahaman akan suatu hal, siswa perlu melalui suatu proses pembelajaran yang akan melibatkan pengalaman (Muam, 2013). Setiap individu dalam belajar memiliki berbagai macam cara, ada yang belajar dengan cara mendengarkan, ada yang belajar dengan membaca, serta belajar dengan cara menemukan. Cara belajar peserta didik yang beraneka ragam tersebut disebut sebagai gaya belajar (learning style) yang dipengaruhi oleh pengalaman, jenis kelamin, etnis dan secara khusus melekat pada setiap individu (Saleh, 2013)

Mengenali gaya belajar sendiri, belum tentu membuat seseorang menjadi lebih pandai tetapi dengan mengenal gaya belajar seseorang akan dapat menentukan cara belajar yang lebih efektif. Kita akan merasa lebih efektif dan lebih baik dengan menggunakan lebih banyak mendengarkan, namun orang lain merasa lebih baik dengan membaca bahkan ada yang merasa bahwa hasilnya akan optimal jika kita belajar langsung mempraktikkan apa yang akan dipelajari. Bagaimana cara kita belajar akan mempengaruhi struktur otak (Wahyuni, 2017). Setiap individu cenderung memiliki gaya belajar yang berbeda. Gaya belajar adalah cara yang lebih disukai dalam melakukan kegiatan berfikir, memproses, dan mengerti suatu informasi. Siswa yang belajar dengan menggunakan gaya belajar mereka yang dominan, saat mengerjakan tes, akan

mencapai nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan apabila mereka belajar dengan cara yang tidak sejalan dengan gaya belajar mereka (Papilaya, 2016)

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Bhakti Husada Bengkulu. Dalam penelitian ini terdapat unsur pemanipulasian perlakuan yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) yang dilakukan secara berkelompok, sedangkan *Problem Based Learning* (PBL) dilakukan secara individu merupakan kelompok kontrol, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen semu (eksperimen kuasi) yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada kelas yang sudah ada. Perlakuan terhadap variabel bebas dalam penelitian ini menggunakan desain faktorial 2 x 2, yaitu desain yang terdiri dari dua variabel bebas yang masing-masing variabel memiliki dua variasi yang dimanipulasi dalam waktu yang sama. Teknik pengambilan sampel kelas dipilih menggunakan teknik *purposive random sampling* yaitu semua kelas memiliki peluang yang sama dengan cara undian. Berdasarkan ketentuan pemilihan melalui 33% gaya belajar visual dan 33% gaya belajar auditori, maka komposisi sampel masing-masing kelas yang dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian di uraikan berupa data deskriptif yang berkaikan dengan variabel-variabel yang diteliti, yaitu prestasi belajar sebagai variabel terikat, Model Pembelajaran PBL dan gaya belajar sebagai variabel bebas. Penelitian ini menggunakan desain faktorial 2x2 dengan Anava dua

jalur, variabel gaya belajar dibatasi dengan gaya belajar visual dan auditori. Responden yang memiliki gaya belajar visual diberi perlakuan Pembelajaran Based Learning secara kelompok. Begitu pula dengan responden dengan gaya belajar auditori diberi perlakuan Pembelajaran Based Learning secara individu.

Data Mahasiswa Yang Mengikuti Pembelajaran PBL Dengan Kelompok (A1)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	73-76	3	15
2	77-80	5	25
3	81-84	5	25
4	85-88	6	30
5	89-93	1	5,0
Total		20	100 %

Dari 20 orang Mahasiswa Yang Mengikuti Pembelajaran PBL Dengan kelompok, sebanyak 3 orang peserta didik atau 15% memperoleh nilai antara 73-76, 5 orang peserta didik atau 25% memperoleh nilai antara 77-80, 5 orang peserta didik atau 25% memperoleh nilai antara 81-84, 6 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 85-88, dan 1 orang peserta didik atau 5% yang memperoleh nilai antara 89-93

Data Mahasiswa Yang Mengikuti Pembelajaran PBL Dengan Individu (A2)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	70-72	2	10
2	73-75	3	15
3	76-78	6	30
4	79-81	5	25
5	82-84	4	20
Total		20	100 %

Dari 20 orang Mahasiswa Yang Mengikuti Pembelajaran PBL Dengan Individu, sebanyak 2 orang peserta didik atau 10% memperoleh nilai antara 70-72, 3 orang peserta didik atau 15% memperoleh nilai antara 73-75, 6 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 76-78, 5 orang peserta didik atau 25% memperoleh

nilai antara 79-81, dan 4 orang peserta didik atau 20% yang memperoleh nilai antara 82-84

Data Mahasiswa Yang Mengikuti Pembelajaran Dengan Gaya Belajar Visual (B1)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	70-74	3	15
2	75-79	4	20
3	80-84	6	30
4	85-89	6	30
5	90-94	1	5
Total		20	100 %

Dari 20 orang Mahasiswa Yang dengan gaya belajar visual, sebanyak 3 orang peserta didik atau 15% memperoleh nilai antara 70-74, 4 orang peserta didik atau 20% memperoleh nilai antara 75-79, 6 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 80-84, 6 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 85-89, dan 1 orang peserta didik atau 5% yang memperoleh nilai antara 90-94. Data mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan gaya belajar auditori (B2)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	70-72	1	5
2	73-75	4	20
3	76-78	5	25
4	79-81	5	25
5	82-84	5	25
Total		20	100 %

Dari 20 orang Mahasiswa Yang dengan gaya belajar auditori, sebanyak 1 orang peserta didik atau 5% memperoleh nilai antara 70-72, 4 orang peserta didik atau 20% memperoleh nilai antara 73-75, 5 orang peserta didik atau 25% memperoleh nilai antara 76-78, 5 orang peserta didik atau 25% memperoleh nilai antara 79-81, dan 5 orang peserta didik atau 25% yang memperoleh nilai antara 82-84.

1. Data Prestasi Belajar Mahasiswa Gaya Belajar Visual Dengan Model Pembelajaran PBL Kelompok (A1B1)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	83-85	3	30
2	86-88	5	50
3	89-91	1	10
4	92-94	1	10
Total		10	100 %

Dari 10 orang mahasiswa gaya belajar visual dengan model pembelajaran PBL kelompok, sebanyak 3 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 83-85, 5 orang peserta didik atau 50% memperoleh nilai antara 86-88, 1 orang peserta didik atau 10% memperoleh nilai antara 89-91, dan 1 orang peserta didik atau 10% memperoleh nilai antara 92-94.

2. Data Prestasi Belajar Mahasiswa Gaya Belajar Visual Dengan Model Pembelajaran PBL Individu (A2B1)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	70-73	3	30
2	74-77	4	40
3	78-81	2	20
4	82-85	1	10
Total		10	100 %

Dari 10 orang mahasiswa gaya belajar visual dengan model pembelajaran PBL individu, sebanyak 3 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 70-73, 4 orang peserta didik atau 40% memperoleh nilai antara 74-77, 2 orang peserta didik atau 20% memperoleh nilai antara 78-81, dan 1 orang peserta didik atau 10% memperoleh nilai antara 82-85.

3. Data Prestasi Belajar Mahasiswa Gaya Belajar Auditori Dengan Model Pembelajaran PBL Kelompok (A1B2)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	73-75	3	30
2	76-78	3	30
3	79-81	2	20
4	82-84	2	20
Total		10	100 %

Dari 10 orang mahasiswa gaya belajar visual dengan model pembelajaran

PBL individu, sebanyak 3 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 73-75, 3 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 76-78, 2 orang peserta didik atau 20% memperoleh nilai antara 79-81, dan 2 orang peserta didik atau 10% memperoleh nilai antara 82-84.

4. Data Prestasi Belajar Mahasiswa Gaya Belajar Auditori Dengan Model Pembelajaran PBL Individu (A2B2)

No	Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	70-73	2	20
2	74-77	2	20
3	78-81	3	30
4	82-85	3	30
Total		10	100 %

Dari 10 orang mahasiswa gaya belajar auditori dengan model pembelajaran PBL individu, sebanyak 2 orang peserta didik atau 20% memperoleh nilai antara 70-73, 2 orang peserta didik atau 20% memperoleh nilai antara 74-77, 3 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 78-81, dan 3 orang peserta didik atau 30% memperoleh nilai antara 82-85

1. Uji Hipotesis

2. Hipotesis 1

	PBL	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Akhir	PBL Kelompok	20	82,00	5,629	1,259
	PBL Individu	20	77,65	4,146	,927

Berdasarkan nilai deskriptif terbukti bahwa prestasi belajar mahasiswa yang belajar dengan model pembelajaran PBL kelompok lebih tinggi dari pada PBL individu

2.Hipotesis 2

	Gaya Belajar	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Akhir	Visual	20	81,55	6,004	1,343
	Auditori	20	78,10	4,064	,909

Berdasarkan nilai deskriptif pada tabel , terbukti bahwa prestasi belajar mahasiswa dengan gaya belajar visual lebih tinggi dari gaya belajar auditori.

3.Hipotesis 3

Dependent Variable: Prestasi Belajar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	594,475 ^a	3	198,158	13,632	,000
Intercept	254881,225	1	254881,225	17534,348	,000
A	189,225	1	189,225	13,018	,001
B	119,025	1	119,025	8,188	,007
A * B	286,225	1	286,225	19,691	,000
Error	523,300	36	14,536		
Total	255999,000	40			
Corrected Total	1117,775	39			

a. R Squared = ,532 (Adjusted R Squared = ,493)

Berdasarkan Tabel dapat dilihat bahwa nilai variabel $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Makada pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa

3. Hipotesis 4

	A1B1 dengan A2B1	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai Akhir	A1B1	10	86,70	3,199	1,012
	A2B1	10	76,70	3,860	1,221

Berdasarkan Tabel diatas nilai deskriptif pada tabel, terbukti bahwa prestasi belajar mahasiswa yang memiliki gaya belajar visual yang mengikuti pembelajaran PBL secara kelompok lebih tinggi dari pada secara individu.

4. Hipotesis 5

	A1B2 dengan A2B2	N	Mean	Std. Devia tion	Std. Error Mea n
Nilai	A1B2	10	77,60	3,864	1,222
Akhir	A2B2	10	78,60	4,402	1,392

Berdasarkan Tabel diatas nilai deskriptif pada tabel, terbukti bahwa tidak ada perbedaan prestasi belajar mahasiswa yang memiliki gaya belajar auditori yang mengikuti pembelajaran dengan PBL secara kelompok dengan secara individu

Pembahasan

1. Prestasi Belajar Mahasiswa Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran PBL Kelompok Lebih Tinggi Dari Pada PBL Individu

Hasil analisis data nilai rata-rata mata kuliah keperawatan gawat darurat pada mahasiswa semester V program studi keperawatan STIKes Bhakti Husada Bengkulu yang belajar dengan model pembelajaran PBL kelompok lebih tinggi dari pada PBL individu. Dari tabel pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS, dapat dilihat $t_{hitung} = 2,783$ dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,009 < \text{taraf signifikan} = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara Prestasi Belajar Mahasiswa Yang Belajar Dengan Model Pembelajaran PBL Kelompok Dan Model Pembelajaran PBL Kelompok Individu.

Berdasarkan hasil data tersebut bahaw model pembelajaran PBL kelompok efektif dalam meningkatkan prestasi belajar mahasiswa semester V program studi keperawatan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil prestasi belajar sebesar 82.00. Dimana rata-rata mahasiswa mendapatkan nilai A.

Sulistiani dan Masrukan (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran PBL meningkatkan pemahaman, pengertian dan keterampilan mahasiswa

dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-harinya, sehingga, disini pendidik perlu menggali terus kemampuan berpikir mahasiswa, mengingat kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan bagi mahasiswa dalam proses pembelajaran. Keperawatan gawat darurat memerlukan tindakan yang capat dalam melaksanakan asuhan keperatan kepada pasien dalam kondisi gawat darurat, sehingga diperlukan pemikiran yang kritis dan pengambilan kesimpulan yang tepat dalam melakukan tindakan keperawatan. Dengan demikian, belajar tidak cukup hanya dengan menghafalkan fakta dan konsep yang sudah jadi, tetapi dituntut pula menemukan fakta-fakta dan konsep-konsep tersebut melalui pengembangan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah.

2. Prestasi Belajar Mahasiswa Dengan Gaya Belajar Visual Lebih Tinggi Dibandingkan Gaya Belajar Auditori

Hasil analisis data nilai rata-rata mata kuliah keperawatan gawat darurat pada mahasiswa semester V program studi keperawatan STIKes Bhakti Husada Bengkulu dengan gaya belajar visual lebih tinggi dari pada gaya belajar auditori. Dari tabel pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS, dapat dilihat $t_{hitung} = 2,128$ dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,041 < \text{taraf signifikan} = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara Prestasi Belajar Mahasiswa Dengan Gaya Belajar Visual Dengan Gaya Belajar Auditori.

Gaya belajar merupakan suatu keunikan yang dimiliki oleh mahasiswa, meskipun belajar di lingkungan yang sama, belajar dengan pendidik yang sama, dan diarahkan oleh seorang pendidik dengan metode pembelajaran yang sama, gaya belajar mahasiswa tersebut dalam satu kelas mempunyai ciri khas yang berbeda-beda.

Gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana individu menyerap, mengatur, dan mengelola informasi. Gaya belajar menjadi bagian penting yang tidak terpisahkan dalam pembelajaran keperawatan gawat darurat. Karena dalam proses pembelajaran keperawatan gawat darurat, seorang membutuhkan suatu cara yang dianggapnya cocok atau nyaman dengan apa yang dijalaninya selama proses belajar tersebut. Kenyamanan dalam belajar tersebut merupakan gaya belajar yang dianggap cocok oleh mahasiswa.

Gaya belajar visual merupakan gaya belajar yang berkaitan dengan penglihatan. Gaya belajar dengan cara melihat sehingga mata memegang peranan penting. Mahasiswa yang memiliki gaya belajar visual memiliki kebutuhan yang tinggi untuk melihat dan menangkap informasi secara visual sebelum mereka memahaminya. Mahasiswa tersebut lebih mudah menangkap lewat materi lewat apa yang dilihatnya. Selain itu, mahasiswa memiliki kepekaan yang kuat terhadap warna dan pemahaman yang cukup terhadap artistik. Dalam hal ini teknik visualisasi melatih otak untuk bisa memvisualisasikan sesuatu hal, mulai dari mendeskripsikan suatu pemandangan, benda (baik benda nyata maupun imajinasi), hingga akhirnya mendapatkan yang diinginkan.

Pada saat melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menjelaskan materi yang akan disampaikan kepada mahasiswa dengan menggunakan melalui *powerpoint* yang ditampilkan di LCD di ruang kelas. Karakteristik yang khas bagi mahasiswa yang menyukai belajar visual yaitu kebutuhan melihat sesuatu (informasi pelajaran) secara visual untuk mengetahui atau memahaminya, memiliki kepekaan yang kuat terhadap warna, memiliki pemahaman yang cukup terhadap masalah, mahasiswa yang

mempunyai karakteristik gaya belajar visual lebih banyak menggunakan pengindraan mata dan belajar dengan grafik atau gambar serta suka membaca buku.

3. Ada Pengaruh Interaksi Antara Model Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa

Hasil analisis data nilai rata-rata mata kuliah keperawatan gawat darurat pada mahasiswa semester V program studi keperawatan STIKes Bhakti Husada Bengkulu, hasil perhitungan analisis Anova dua arah dapat dilihat bahwa nilai $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa.

PBL dikembangkan dengan tujuan untuk membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, dan keterampilan intelektual. PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analisis serta mengha-dapkan siswa pada keterampilan untuk memecahkan masalah pada kasus mata kuliah keperawatan gawat darurat. Belajar berdasarkan masalah ada-lah proses berpikir tentang masalah kehidupan riil di sekitar mahasiswa. PBL memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman tentang suatu materi dengan menerapkannya dalam kehidupan nyata melalui analisis suatu permasalahan sehingga hal ini tentunya dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Gaya belajar berkaitan dengan cara memahami materi pelajaran, menyerap, memproses, dan menyimpan informasi, serta mengeluarkan informasi. Dalam satu kelas terdiri dari beberapa karakterstik mahasiwa yang berbeda-beda. Ada yang mudah memahami materi pelajaran, tetapi sulit menyimpan dalam waktu lama. Sebaliknya, ada yang memerlukan waktu

lama untuk memahami dan menyimpan materi pelajaran, tetapi mudah mengeluarkan kembali informasi yang diterimanya. Dalam memproses informasi terdapat berbagai cara yang ditampilkan mahasiswa, sebagian lebih mudah memproses melalui informasi visual, sebagian lagi dengan mudah memproses bila ada suara (auditori).

Pengaruh menggunakan model PBL terhadap hasil belajar tidak terlepas dari tiga dasar konsep pembelajaran berdasarkan masalah yang sekaligus sebagai karakteristik model pembelajaran ini. Adapun konsep dan karakteristik tersebut di antaranya yaitu pembelajaran keperawatan gawat darurat untuk menemukan dan memecahkan masalah yang secara nyata terjadi pada masyarakat. Dalam hal ini mahasiswa dituntut untuk menemukan permasalahan yang terjadi pada masyarakat dalam konsep keperawatan gawat darurat.

Terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa dalam materi keperawatan gawat darurat yang memiliki gaya belajar visual dan auditori. Mahasiswa yang memiliki gaya belajar visual memperoleh hasil belajar lebih baik dari pada kelompok mahasiswa yang memiliki gaya belajar auditori.. Dengan demikian model PBL dalam pembelajaran lebih banyak disukai oleh mahasiswa dengan gaya belajar visual dalam memahami konsep-konsep hidrologi

4. Prestasi Belajar Mahasiswa Yang Memiliki Gaya Belajar Visual Yang Mengikuti Pembelajaran PBL Secara Kelompok Lebih Tinggi Dari Pada Secara Individu

Hasil analisis data nilai rata-rata mata kuliah keperawatan gawat darurat pada mahasiswa semester V program studi keperawatan STIKes Bhakti Husada Bengkulu, hasil perhitungan analisis, pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS, dapat dilihat $t_{hitung} = 6,308$ dengan

nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < \text{taraf signifikan} = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara Prestasi belajar mahasiswa yang memiliki gaya belajar visual yang mengikuti pembelajaran PBL secara kelompok lebih tinggi dari pada secara individu.

PBL merupakan pembelajaran yang berdasarkan pada masalah-masalah kontekstual, yang membutuhkan upaya penyelidikan dalam usaha memecahkan masalah. Model pembelajaran berbasis masalah meliputi pengajuan pertanyaan atau masalah, memusatkan pada keterkaitan antardisiplin, penyelidikan autentik, kerja sama dan menghasilkan karya serta penghargaan (Hosnan, 2014:295)

PBL berupa menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada siswa, yang berfungsi untuk bahan investigasi dan penyelidikan bagi siswa. Tugas siswa adalah berusaha dalam menyelidiki dan memecahkan masalah yang disuguhkan dalam proses pembelajaran. Faktor lain yang perlu diperhatikan dari seorang siswa yaitu faktor yang berasal dari diri siswa (internal), salah satu faktor internal tersebut yang cukup mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu gaya belajar. Setiap peserta didik mempunyai cara sendiri-sendiri dalam menyerap pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Gaya belajar adalah cara manusia mulai berkonsentrasi, menyerap, memproses dan menampung informasi yang bar dan sulit. Gaya belajar atau kebiasaan belajar bertujuan untuk mengelompokkan psikologi dalam menentukan bagaimana seorang individu atau peserta didik melihat, berinteraksi, dan merespon perasaannya dalam lingkungan belajar. Gaya belajar adalah

cara yang paling disukai, paling dominan dalam proses belajarnya, di mana individu dapat menerima, menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang ia dapatkan. Pendidik seharusnya memang memperhatikan perbedaan gaya belajar pada peserta didik. Hal ini bertujuan untuk mempermudah guru dalam menentukan model pembelajaran yang tepat diberikan untuk siswa, sehingga materi pembelajaran akan lebih mudah diterima.

Belajar visual (visual learners), karakteristik atau cara yang dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan atau memproses informasi atau pengetahuan dalam suatu proses pembelajaran. Gaya belajar visual adalah gaya belajar di mana gagasan, konsep, data dan informasi lainnya dikemas dalam bentuk gambar dan teknik. Siswa yang memiliki tipe gaya belajar visual akan memiliki interest yang tinggi ketika diperlihatkan: gambar, grafik, grafis organisatoris, seperti jaring, peta konsep dan ide peta, plot dan ilustrasi visual lainnya. (Hosnan, 2014:83).

5. Tidak Ada Perbedaan Prestasi Belajar Mahasiswa Yang Memiliki Gaya Belajar Auditori Yang Mengikuti Pembelajaran Dengan Pbl Secara Kelompok Dengan Secara Individu

Hasil analisis data nilai rata-rata mata kuliah keperawatan gawat darurat pada mahasiswa semester V program studi keperawatan STIKes Bhakti Husada Bengkulu, dapat dilihat $t_{hitung} = 0,540$ dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0.596 <$ taraf signifikan $= 0,05$, sehingga dapat disimpulkan maka disimpulkan tidak ada perbedaan prestasi belajar mahasiswa yang memiliki gaya belajar auditori yang mengikuti pembelajaran dengan PBL secara kelompok dengan secara individu.

Gaya belajar auditorial merupakan gaya belajar dimana peserta didik belajar melalui mendengarkan. Peserta didik dengan tipe gaya belajar ini akan dapat menghafal dengan cepat melalui

membaca teks dengan keras atau mendengarkan media audio. Sedangkan pada peserta didik dengan gaya belajar kinestetik, lebih banyak belajar melalui bergerak, menyentuh, dan melakukan. Peserta didik seperti ini sulit duduk berjam-jam.

Gaya belajar auditorial lebih mengedepankan indra pendengar. Belajar melalui mendengar sesuatu dapat dilakukan dengan mendengarkan kaset audio, ceramah, diskusi, debat, dan instruksi (perintah) verbal. Siswa dengan gaya belajar auditorial lebih mudah mencerna, mengolah, dan menyampaikan informasi dengan jalan mendengarkan secara langsung. Mereka cenderung belajar atau menerima informasi dengan mendengarkan atau secara lisan. Siswa dengan gaya belajar auditorial memiliki kekuatan pada kemampuannya untuk mendengar. Bagi peserta didik yang memiliki gaya belajar auditorial, telinga merupakan salah satu alat indra yang berperan penting karena dalam telinga terdapat daun telinga, lubang telinga, gendang pendengar, palu pendengar, paron atau landasan, dan sanggurdi. Gendang pendengar menyampaikan getaran pada tulang pendengar (palu, paron dan sanggurdi), sedangkan telinga yang sebenarnya terdiri atas liku-liku, rumah siput dan tiga buah kanal berbentuk setengah lingkaran. Alat telinga ini berguna untuk menyampaikan perangsang-perangsang suara pada kulit otak, dan rangsangan tersebut diolah di dalam otak sebagai suatu informasi. Dengan gaya belajar auditorial, menyerap dan mengolah informasi dengan kemampuan mendengar yang baik dalam upaya mencapai prestasi belajar yang baik pula

PENUTUP

Simpulan

- a. Prestasi belajar mahasiswa yang belajar dengan model pembelajaran

- PBL secara kelompok lebih tinggi dari pada secara individu.
- b. Prestasi belajar mahasiswa dengan gaya belajar visual lebih tinggi dibandingkan gaya belajar auditori.
 - c. Ada pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa.
 - d. Prestasi belajar mahasiswa yang memiliki gaya belajar visual yang mengikuti pembelajaran PBL secara kelompok lebih tinggi dari pada secara individu.
 - e. Tidak ada perbedaan prestasi belajar mahasiswa yang memiliki gaya belajar auditori yang mengikuti pembelajaran dengan PBL secara kelompok dengan secara individu.

Saran

Prestasi belajar mahasiswa yang belajar dengan model pembelajaran PBL secara kelompok lebih tinggi dari pada secara individu. Hal ini karena penerapan model pembelajaran PBL secara kelompok dapat membantu peserta didik bersama teman kelompoknya saling berdiskusi memecahkan permasalahan yang terkait dengan cara berpikir kritis mahasiswa dibandingkan dengan mahasiswa dengan PBL secara individu. Prestasi belajar mahasiswa dengan gaya belajar visual lebih tinggi dibandingkan gaya belajar auditori. Gaya belajar visual mengacu pada cara yang disukai siswa untuk menyerap dan mengolah materi pelajaran dengan mudah melalui belajar dengan gambar, belajar dengan kata-kata dan belajar sendiri. Dalam pembelajaran mata kuliah materi yang diberikan dalam bentuk kasus yang terjadi pada kegawat darurat yang mengharuskan mahasiswa berdiskusi, menyampaikan pendapat dan menginformasikan materi yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2015. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.
- Al-Tabany, T. I. B. 2017. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Konteksual*. Prenada Media.
- Amaliyah, R. I. 2019. *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Aqidah Akhlak Siswa Mts Darul Falah Bendiljati Kulon Sumbergempol Tulungagung*.
- Azhar Arsyad. 2018, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Barrows, HS. Tamblyn. RM 1980. *Problem Based Learning An Approach to Medical Education*. New York: Springer Publishing
- Bire, Arylien & Ludji. 2014. "Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa". *Jurnal Kependidikan*, Vol.44 November, hal. 168-174.
- Boud, D dan Felletti, G.I. 1997. *The Challenge of Problem-Based Learning*. dalam Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- DePorter, Bobbi dan Hernacki, Mike. 2013. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa Learning.
- Eviani, Utami, S., & Sabri, T. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Literasi Sains IPA Kelas V SD*. *Jurnal: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 3
- Etikasari, F. 2015. *Penerapan Pendekatan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Pai Materi Zakat Mal Di Kelas Viii Smp Muhammadiyah 10 Belik Pematang*. Iain Purwokerto.
- Firdianti, A. 2018. *Implementasi manajemen berbasis sekolah dalam*

- meningkatkan prestasi belajar siswa.* Gre Publishing. DePorter, B. (2006). Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan.
- Barrows, HS. Tambllyn. RM. 1982. Definisi Project Based Learning. Jakarta: Sejarah Indonesia.
- Hamdani. 2017. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: Pustaka Setia
- Hariyanto, E., & Mustafa, P. S. 2020. *Pengajaran Remedial dalam Pendidikan Jasmani.* Lambung Mangkurat University Press.
- Hariyanto dan Suyono. 2012. Belajar dan Pembelajaran, (Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hosnan. 2014. Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia
- Jainurakhma, J., Damayanti, D., Manalu, N. V., Supriadi, E., Sinaga, R., Meinarisa, M., Saputra, B. A. 2021. *Caring Perawat Gawat Darurat.* Yayasan Kita Menulis.
- Joyce, B & Weil. 2009. Model-model Pengajaran. Edisi 8. Terjemahan A. Fuwaid & A. Mirza. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- J. Oja, K. 2011. Using problem-based learning in the clinical setting to improve nursing students' critical thinking: An evidence review. *Journal of Nursing Education Vol. 50, No. 3*
- L., Geradus, U., & Bire, J. 2014. Pengaruh gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik terhadap prestasi belajar siswa. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran, 44(2).*
- Lubis, R. S., Sari, R. F., & Cipta, H. 2017. Efektivitas Pembelajaran Model Grasha-Riechmann Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. In *Seminar Nasional Matematika dan Aplikasi* (pp. 1–12).
- Mayasari, Y., & Afriansyah, E. A. 2016. Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Studi Penelitian di SMP Negeri 5 Garut). *Jurnal Riset Pendidikan Vol, 2(1).*
- Muam, CH., 2013, Pengaruh Modalitas Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa, Fakultas Ilmu Tarbiyah, Semarang
- Muhibbin Syah. 2020. Psikologis Pendidikan dengan Pendekatan Baru, (Bandung: PT Remaja karya
- Mulyati, dkk. 2003. Strategi belajar mengajar kimia. Bandung: Jurusan Pendidikan kimia FPMIPA UPI.
- Mugianto, M., & Lia Khoirunnisa, L. 2015. Pengaruh Intelegensi Dan Remedial Teaching Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Fiqh Siswa Kelas Vi Madrasah Ibtidaiyah Se-Kecamatan Gandusari Kabupaten Trenggalek. IAIN Tulungagung.
- Musfirah (2022). Hubungan Gaya Belajar Visual dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 24 Macanang. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran Sekolah Dasar.*
- Nugroho, C., & Pramukantoro, J. A. 2014. Pengaruh Motivasi Belajar Mahasiswa Berdasarkan Latar Belakang Sekolah Pada Mata Kuliah Praktik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1 terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa S1 PTE UNESA tahun angkatan 2012. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 3, 97-104.*
- Nurwati, I., Haryono, A., & Wijaya, S. U. M. 2016. Perpaduan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Mind Mapping dengan Problem Based Learning dan Think Pair Share terhadap Hasil Belajar. In *National Conference On Economic Education.*
- Nurhadi 2018. Pelatihan Program Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (PKB) Untuk Guru Sekolah Dasar di Lingkungan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi. *Jurnal Pengabdian Pada*

- Masyarakat, 2(1), 45
- Nini Subini, *Rahasia Gaya Belajar Orang Besar*, (Jogjakarta: Javalitera, 2001), hlm. 17
- Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Diunduh dari https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf pada 22 Juli 2019.
- Oktariani, O. 2018. Peranan Self Efficacy Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Psikologi Kognisi*, 3(1), 45–54.
- Hamalik, Oemar. 2018. *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara,
- Papilaya, J. O., & Huliselan, N. 2016. Identifikasi gaya belajar mahasiswa. *Jurnal Psikologi*, 15(1), 56–63.
- Poerwodarminta. 2017. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, Jakarta: PT Grafinda persada,
- Purwanto. 2017. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Popi Sopiati dan Sohari Sahrani. 2018. *Psikologi Belajar dalam Perspektif Islam*, Bogor: Ghalia Indonesia,
- Rachmawati, Tutik & Daryanto. 2015. *Teori Belajar dan Proses Pembelajaran yang Mendidik*. Yogyakarta: Gava Media
- Rif'atul, J. 2015. Pengaruh Minat Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Se-Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek. IAIN Tulungagung.
- Ricki Linksman 2014 *Cara Belajar Cepat*, Semarang: Dahara Prize.
- Sari, A. P., Yosef, Y., & Sofah, R. 2018. Pemanfaatan Model Gaya Belajar Dunn Dan Dunn Untuk Menganalisis Gaya Belajar Siswa Berprestasi Rendah Di Sma Negeri 11 Palembang. Sriwijaya University.
- Selamet, I. K. 2020. Penggunaan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas V SD Inpres Tumpu Jaya I. *Jurnal Paedagogy*, 7(2), 121–125.
- Saleh, M. 2013. Strategi pembelajaran fiqh dengan problem-based learning. *JURNAL ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran*, 14(1).
- Siagian, R. E. F., & Nurfitriyanti, M. 2015. Metode pembelajaran inquiry dan pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kreativitas belajar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(1).
- Siti Maisukhoh, S. M. 2015. Pengaruh Minat Belajar Dan Kedisiplinan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Al Qur'an Hadits Pada Siswa Kelas Iv Di Madrasah Ibtidaiyah Se-Kecamatan Gandusari Kabupaten Trenggalek. IAIN Tulungagung.
- Soejanto. 2005. *Bimbingan ke arah Belajar Yang Sukses*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sudarmanto, E., Mayrati, S., Kurniawan, A., Abdillah, L. A., Martriwati, M., Siregar, T. Nugroho, A. G. 2021. *Model Pembelajaran Era Society 5.0* (Vol. 1). Penerbit Insania.
- Sundayana. 2016. "Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika". *Mosharafa*, Vol. 2 Mei, hal 77.
- Sumartini, T. S. 2016. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158.
- Surur, A. M. 2020. *Ragam Strategi Pembelajaran, Dilengkapi dengan Evaluasi Formatif*. Cv. Aa. Rizky.
- Susanto, A. 2014. *Pengembangan pembelajaran IPS di SD*. Kencana.
- Sudarsana, I. K. 2016. Peningkatan mutu

- pendidikan luar sekolah dalam upaya pembangunan sumber daya manusia. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 1(1), 1–14.
- Suyono dan Hariyanto. 2014. Belajar dan Pembelajaran, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sulistiani, E., dan Masrukan. 2016. Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi tantangan MEA. Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang, 605-612.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Azwan Zain. 2013. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Syamsiara Nur dan Indah Panca Pujiastuti (2010). Efektivitas Model Problem Based Learning (Pbl) terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat dalam jurnal Ssaintifik volume 2.
- Tabun, Y. F., & Sunarno, W. 2019. Problem Based Learning, Kemampuan Berpikir Kritis, Kerjasama dan Hasil Belajar Siswa Smp. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 58–63.
- Uno, H. B. (2006). Orientasi baru dalam psikologi pembelajaran.
- Tutik Rahmawati, Daryanto. 2015 Teori Belajar dan Proses Pembelajaran Yang Mendidik, (Yogyakarta: Gava Media,
- Uno, H. B. 2013. Orientasi Baru dalam Psikologi Pendidikan. In H. B. Uno, Orientasi Baru dalam Psikologi Pendidikan (p. 23). Jakarta: Bumi Aksara
- Active Learning dalam Pembelajaran Bahasa Arab, (Malang: UIN-Malang Press.
- Wardan suyanto. 2009. Penerapan model problem-based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Niversitas negeri yogyakarta wardansuyanto@uny.ac.id
- Wahyuni, Y. 2017. Identifikasi gaya belajar (visual, auditorial, kinestetik) mahasiswa pendidikan matematika universitas bung hatta. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 10(2).
- Wina Sanjaya. 2014. Proses Belajar Mengajar, Jakarta: PT Pustaka Indeks
- Winkel, W.S. 2009. Psikologi Pengajaran. Jakarta : Gramedia
- Widaningsih, I. 2019. *Strategi dan inovasi pembelajaran bahasa indonesia di era revolusi industri 4.0*. Uwais Inspirasi Indonesia