

Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terintegrasi Nilai-nilai Keislaman dan *Self-Efficacy*; Dampak dan Interaksinya terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Fredi Ganda Putra, Santi Widyawati, Isna Lutfinatun Nabila

© 2021 JEMS (Jurnal Edukasi Matematika dan Sains)

This is an open access article under the CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>) ISSN 2337-9049 (print), ISSN 2502-4671 (online)

Abstrak:

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak dan interaksi antara penerapan model Problem Based Learning terintegrasi nilai-nilai keislaman dan tingkat self-efficacy siswa terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasy Experimental Design. Terdapat 2 teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian, yaitu: Angket dan tes. Uji hipotesis yang digunakan adalah analisis varian dua arah sel tak sama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) kemampuan berpikir kritis matematis dengan Problem Based Learning terintegrasi nilai-nilai keislaman lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional; 2) kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memiliki self-efficacy tinggi lebih baik daripada memiliki kepercayaan diri baik sedang maupun rendah; 3) tidak terdapat interaksi antara penerapan model Problem Based Learning terintegrasi nilai-nilai keislaman dan self-efficacy peserta didik terhadap kemampuan berpikir kritis serta self efficacy yang rendah.

Kata kunci: self-efficacy; Problem Based Learning; nilai-nilai keislaman; Kemampuan Berpikir Kritis

Abstract:

The purpose of this study was to determine the impact and interaction between Problem Based Learning integrated Islamic values and students' self-efficacy levels on their mathematical critical thinking skills. This type of research is Quasy Experimental Design. There are 2 data collection techniques used in the study, namely: questionnaires and tests. The hypothesis test used is two-way analysis of variance of different cells. The results showed that: 1) mathematical critical thinking skills with integrated Problem Based Learning Islamic values are better than using conventional learning; 2) the mathematical critical thinking ability of students who have high self-efficacy is better than having moderate or low self-confidence; 3) there is no interaction between the application of the Integrated Problem Based Learning model of Islamic values and students' self-efficacy on critical thinking skills and low self-efficacy.

Key words: self-efficacy; Problem Based Learning; Islamic values; Critical Thinking Ability.

Pendahuluan

Manusia dianjurkan untuk memiliki pengetahuan dan pendidikan yang baik guna menghadapi era milenial pada saat ini (Mucharomah 2017; Yaniawati 2012). Sebab ilmu pengetahuan dan teknologi dapat mengangkat nilai dengan tinggi dan mempersatukan dalam kemajuan bangsa peradapan serta kesejahteraan manusia (Hasanah dkk.,2019). Salah satu kemampuan yang dibutuhkan adalah kemampuan matematis. Kemampuan matematis yang wajib dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika di kelas salah satunya yaitu kemampuan berpikir kritis (Hidayat 2017; Istianah 2013). Rendahnya kemampuan ini akan membuat proses pembelajaran di kelas akan menjadi terhambat, dimana hal ini terjadi di MA Miftahul Huda, Lampung. Peserta didik selalu kesulitan jika diberikan soal-soal yang tidak biasa, sehingga kemampuan matematisnya menjadi rendah.

Fredi Ganda Putra, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
fredigpsw@radenintan.ac.id

Santi Widyawati, Universitas Nahdlatul Ulama, Lampung
santiwidyawati24@gmail.com

Isna Lutfinatun Nabila, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
Isnalutfinatunnabila@gmail.com

Beberapa hal yang diduga berpengaruh terhadap rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik ialah penerapan model pembelajaran yang kurang variative serta keyakinan diri yang masih rendah.

Memiliki rasa keyakinan diri (*Self-Efficacy*) yang baik juga dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dengan lebih baik (Sariningsih dan Purwasih 2017). *Self-Efficacy* pun berperan penting dalam menyelesaikan suatu masalah matematika (Jaelani dkk. 2019; Putra dkk. 2018; Putri dan Santosa 2015). Ketekunan peserta didik dalam memproses suatu tindakan dapat terbentuk pada saat mengalami kesulitan-kesulitan. *Self efficacy* dapat dihubungkan dengan kemampuan mengatur strategi dalam memecahkan suatu permasalahan (Fitrianna t.t.).

Selain *Self-Efficacy*, permasalahan yang sering dialami di kelas ialah kurang variatifnya model pembelajaran yang dapat dikombinasikan dengan ilmu agama (Ekawati, Anggoro, dan Komarudin 2019), karena banyaknya pemisah antara sains dan agama. Oleh sebab itu, sangat diperlukan dalam menghasilkan model pembelajaran dan bahan ajar yang terintegrasikan keislaman (Anggraeni 2016; Rofi'i dkk. 2017). *Problem based learning* menggunakan berbagai kemampuan berpikir dari peserta didik secara individu maupun kelompok serta lingkungan nyata untuk mengatasi permasalahan sehingga bermakna, relevan dan konstektual (Farhan dan Retnawati 2014; Kusumaningtiyas, Zubaidah, dan Indriwati 2013; Saleh 2013; Sariningsih dan Purwasih 2017).

Model pembelajaran *problem based learning* dapat digunakan untuk memahami isi pelajaran, menantang kemampuan, memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru, menjadikan aktivitas pembelajaran lebih meningkat, serta membantu mengetahui untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata (Choridah 2013; Siagian 2016). Integrasi antara model pembelajaran ini dengan ilmu agama merupakan hal yang perlu diperhatikan, karena pembelajaran matematika bernuansa Qur'ani merupakan pembelajaran yang mengutamakan berkembangnya daya pikir peserta didik (Ikhwan 2014; Sobur 2016). Posisi nuansa keislaman yaitu pada penempatan strategi dan pemilihan dalam media yang dipakai dalam pembelajaran berlangsung, ibrah dengan cerita, ceramah dan mu'zah (nasihat), serta penggunaan alat dan media pembelajaran seperti wacana islami, foto dan praktik ibadah sesuai dengan kehidupan nyata (Fakhriyah 2014; Gunantara, Suarjana, dan Riastini 2014). Beberapa kelebihan model *problem based learning* terintegrasi dengan nilai keislaman yaitu dapat mengajarkan ilmu perhitungan dengan mudah (Suhartini dan Santoso 2014), pembelajaran menjadi lebih menarik (Miskowati 2013), dapat memahami matematika dengan konsep setiap ayat Al-Qur'an (As'ari 2017), memperluas rumus-rumus matematika, memberikan semangat dalam dunia angka dan semakin memahami Al-Qur'an dan Hadits, membentuk peserta didik memiliki Ahlakul Karimah.

Peneliti sebelumnya telah banyak melihat dampak penerapan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik (Wulandari dan Surjono 2013), kemampuan berpikir kreatif peseta didik (Abdurrozak, Jayadinata, dan Isrok'atun 2016), pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis (Dwi, Arif, dan Sentot 2013), serta melihat dampak *Self efficacy* peserta didik terhadap hasil belajar peserta didik (Rosyida, Utaya, dan Budijanto 2016), pemahaman konsep matematis (Rahmi, Febriana, dan Putri 2020), dan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik (Kurniawati 2014). Kebaruan pada penelitian ini adalah integrasi antara penerapan *Problem Based Learning* dengan nilai keislaman serta interaksinya dengan *Self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Oleh sebab itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk melihat dampak dan interaksi antara penerapan model *problem based learning* integrasi nilai keislaman dan *Self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Metode

Jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy Experimental Design*. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan dua faktor. Rancangan ini digunakan karena terdapat dua variabel bebas yang diteliti secara serempak.

Tabel Rancangan Penelitian

Model Pembelajaran (A _i)	Self Efficacy(B _j)		
	Rendah (B ₁)	Sedang (B ₂)	Tinggi (B ₃)
Problem Based Learning dengan nilai keislaman(A ₁)	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂	A ₁ B ₃
Konvensional (A ₂)	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂	A ₂ B ₃

Terdapat 2 teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian yaitu: Angket dan Tes. Jenis Instrumen penelitian yang digunakan berbentuk tes (kemampuan berfikir kritis matematis) dan angket atau kusioner (self efficacy).

Uji yang perlu dilaksanakan adalah data uji normalitas dan homogenitas.

H₀ = ditolak apabila L_{hitung} terletak didaerah kritis

H = diterima apabila L_{hitung} tidak terletak di daerah kritis

Setelah uji normalitas, selanjutnya digunakan uji homogenitas. H₀ ditolak jika harga statistik χ^2 , yakni $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{\alpha, k-1}$ berarti variansi dari populasi tidak homogen. Pengujian yang dilakukan adalah hipotesis dengan menggunakan analisis variansi dua jalan yaitu:

$$\chi_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_j + \alpha\beta_{ij} + \varepsilon_{ijk}$$

Hasil dan Pembahasan

Peneliti melaksanakan penelitian di MA Miftahul Huda Nambahdadi Tahun Ajaran 2019/2020 pada peserta didik kelas X. Setelah itu data-data yang didapatkan selama proses penelitian dianalisis yaitu berupa soal kemampuan berpikir kritis matematis serta angket keyakinan diri siswa. Berikut rangkum data pada tabel berikut:

Tabel 1
Deskripsi Data Amatan Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	X_{maks}	X_{min}	Ukuran Tendensi sentral			Ukuran Variansi Kelompok	
			\bar{x}	M_e	M_o	R	SD
Eksperimen	93	11	57	58	58	82	24,01
Kontrol	97	7	40	34	20	90	22,061

Berdasarkan Tabel 1 disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil self efficacy dipaparkan melalui angket yang disebar ke peserta didik. Berikut banyaknya peserta didik yang berada pada 3 kategori self efficacy di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Tabel 2
Sebaran Pesrta Didik Ditinjau Dari Self Efficacy

Kelas	\bar{x}	S	Kriteria Motivasi Belajar		
			Tinggi	Sedang	Rendah
Ekperimen	60,563	8,489	9	19	4
Kontrol	58,969	7,785	7	21	4

Pada kelas eksperimen didapatkan nilai rata-rata 60,563 dengan simpangan baku 8,489. Maka didapatkan kesimpulan 9 peserta didik dengan self efficacy tinggi, 19 peserta didik yang dikategorikan self efficacy sedang, dan 4 peserta didik yang dikategorikan self efficacy rendah. Sedangkan pada kelas kontrol didapatkan nilai rata-rata 58,969 dengan simpangan baku 7,785. Maka dapat dikategorikan terdapat 7 peserta didik dengan self efficacy tinggi, 21 peserta didik yang dikategorikan self efficacy sedang, dan 4 peserta didik yang dikategorikan self efficacy rendah. Uji Prasyarat Anova ialah uji normalitas skor kemampuan masing-masing sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. variansi dalam populasi yang mendapatkan perlakuan model pemebelajaran dan self efficacy peserta didik berasal dari populasi homogen.

Pengujian hipotesis menggunakan uji parametrik yakni uji analisis variansi (ANAVA). Pengujian hipotesis menggunakan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama. Data yang di peroleh dianalisis untuk menguji hipotesis. Hasil perhitungan ANAVA dua jalan sel tak sama dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3
Rangkuman ANAVA Dua Jalan Sel Tak Sama

Sumber	JK	Dk	RK	F_{hitung}	F_{tabel}
Metode Pembelajaran (A)	3820,664	1	3820,664	11,139	4,007
Self Efficacy (B)	4011,797	2	2005,899	5,848	3,156
Interaksi (AB)	315,184	2	157,592	0,456	3,156
Galat	19893,042	58	342,983	-	-
Total	28040,687	63	-	-	-

Perhitungan Tabel 3 Hasil anava dua jalan sel tak sama dapat disimpulkan

- 1) $F_a = 11,139$ dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh $F_{(0,05;1;58)} = 4,007$ sehingga $F_a > F_{(0,05;1;58)}$ yang menunjukkan bahwa H_{0A} ditolak yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
- 2) $F_b = 5,848$ dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh $F_{(0,05;2;58)} = 3,156$ sehingga $F_b > F_{(0,05;2;58)}$ yang menunjukkan bahwa H_{0B} ditolak yang berarti terdapat pengaruh self efficacy (tinggi, sedang dan rendah) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
- 3) $F_b = 0,495$ dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh $F_{(0,05;2;58)} = 3,156$ sehingga $F_b < F_{(0,05;2;58)}$ yang menunjukkan bahwa H_{0AB} diterima yang berarti tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran problem based learning dan self efficacy terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.

Metode scheffe adalah metode yang dipakai dalam menindak lanjuti pasca anava. Uji ini dilakukan pada hipotesis penelitian yang ditolak yaitu H_{0A} dan H_{0B} . Berikut adalah eksperimen rerataan marginal :

Tabel 4
Rangkuman Data Amatan, Rataan, Jumlah Kuadrat Deviasi

Model Pembelajaran	Self Efficacy			Rataan Marginal
	Tinggi	Sedang	Rendah	
PBL	71,778	50,684	53	58,487
Konvensional	53,286	38,048	27	39,444
Rataan Marginal	62,532	44,366	40	

Berdasarkan tabel sebelumnya diperoleh $F_a = 11,139$ dan $F_b = 4,007$ yang berarti H_{0A} ditolak, artinya terdapat perbedaan antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran problem based learning dan peserta didik dengan pembelajaran konvensional. Penelitian ini hanya terdapat dua model pembelajaran, maka

untuk antar baris tidak perlu dilakukan komparasi pasca anava. Berdasarkan Tabel terlihat rata-rata marginal untuk perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran problem based learning adalah 58,487 dan rata-rata marginal perlakuan dengan menggunakan pembelajaran konvensional adalah 39,444 yang berarti bahwa $58,47 > 39,444$. Jadi didapatkan bahwa model pembelajaran problem based learning terdapat perbedaan.

Berdasarkan perhitungan rata-rata marginal menunjukkan bahwa rata-rata marginal antar kolom dalam kategori self efficacy berbeda-beda, tidak semua self efficacy yang dimiliki peserta didik memberikan dampak yang sama terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Selanjutnya membandingkan manakah yang memiliki rata-rata yang berbeda perlu dilakukan uji komparasi ganda antar kolom. Berikut rekapitulasi dari komparasi tersebut:

Tabel 5
Perhitungan Uji Komparasi Ganda Antar Kolom

H_0	F_{hitung}	F_{tabel}	Keputusan Uji
$\mu_1 vs \mu_2$	10,966	6,33	H_0 ditolak
$\mu_1 vs \mu_3$	7,894	6,33	H_0 ditolak
$\mu_2 vs \mu_3$	0,370	6,33	H_0 diterima

Berikut adalah kesimpulan uji komparasi ganda antar kolom pada Tabel 5 yaitu:

- a) Hasil perhitungan antara μ_1 vs μ_2 diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang berarti H_0 ditolak. Sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara *self efficacy* yang tinggi, dan *self efficacy* sedang yang terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Berdasarkan Tabel 4.14 terlihat bahwa rata-rata marginal *self efficacy* tinggi sebesar 62,532 lebih besar dari pada rerata marginal *self efficacy* sedang, sebesar 44,366. Maka dapat diambil kesimpulan peserta didik yang termasuk dalam kategori *self efficacy* sedang terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
- b) Hasil perhitungan antara μ_1 vs μ_3 diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang berarti H_0 ditolak. Sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara *self efficacy* yang tinggi, dan *self efficacy* rendah yang terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Berdasarkan Tabel 4.11 terlihat bahwa rata-rata marginal *self efficacy* tinggi sebesar 62,532 lebih besar dari pada rerata marginal *self efficacy* rendah, sebesar 40. Maka dapat diambil kesimpulan peserta didik yang termasuk dalam kategori *self efficacy* tinggi lebih baik dari pada peserta didik yang termasuk kategori *self efficacy* rendah terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
- c) Hasil perhitungan antara μ_2 vs μ_3 diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang berarti H_0 diterima. Sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *self efficacy* yang rendah terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.

Pembahasan

Terdapat dua variabel yang dijadikan fokus penelitian, yakni variabel bebas meliputi model pembelajaran Problem Based Learning serta *self efficacy*, sedangkan variabel terikat meliputi kemampuan berpikir kritis matematis. Sampel yang digunakan adalah kelas X B berjumlah 32 peserta didik dan kelas X C berjumlah 32 peserta didik, maka keseluruhannya 64 peserta didik. Model pembelajaran Problem Based Learning pada penelitian ini adalah kelas X C (Kelas Eksperimen) serta kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu kelas X B (Kelas Kontrol). Materi yang diberikan yaitu fungsi komposisi, kemudian untuk mengumpulkan data-data pengujian hipotesis, peneliti mengajarkan materi fungsi komposisi dengan model pembelajaran Problem Based Learning sebanyak 3 kali pertemuan. Kemudian untuk angket *self efficacy* diberikan pada awal pertemuan pertama, selanjutnya soal kemampuan berpikir kritis matematis diberikan di akhir pertemuan kelima. Angket dan soal merupakan instrumen yang sudah teruji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda. Instrumen soal dan angket sudah divalidasi dan juga telah di uji cobakan agar memperoleh validitas dan reliabilitas.

Evaluasi pada kelas eksperimen mendapatkan rata-rata 56,750 dan pada kelas kontrol mendapatkan rata-rata 40,000. Setelah mendapatkan hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis, maka dilakukan uji normalitas dengan uji *Lillifors* yang memperlihatkan sampel berdistribusi normal, dilanjutkan uji *Bartlett* menunjukkan kedua kelas mempunyai variansi yang homogen, kemudian diteruskan uji hipotesis dengan uji parametrik yaitu uji anava. Berdasarkan analisis dan perhitungan hipotesis diperoleh bahwa:

1. Hipotesis Pertama

Perhitungan dengan anava dua jalan sel tak sama menghasilkan hipotesis yang pertama yaitu terdapat perbedaan antara model pembelajaran Problem based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis matematis hal tersebut ditunjukkan oleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang artinya H_0 ditolak. Setelah uji anava, dilakukan uji komparasi ganda lalu diperoleh rerata yang mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik dari perlakuan dengan menggunakan model konvensional. Oleh sebab itu disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis yang diberikan menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dari yang diajarkan dengan model konvensional.

Berdasarkan rata-rata marginal pada Tabel 4 peserta didik yang diberikan model pembelajaran PBL terintegrasi nilai keislaman adalah 58,487 sedangkan peserta didik yang diberikan mode pembelajaran langsung adalah 39,444, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik dengan pembelajaran PBL lebih baik dari pada pembelajaran langsung. Disebabkan karena model PBL terintegrasi nilai keislaman memiliki kelebihan diantaranya bisa mengetahui bagaimana pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata sehingga peserta didik di tuntut untuk menjadi aktif dan akan lebih mudah dalam menerima materi yang di sampaikan oleh pendidik.

Hasil tersebut dapat dipertegas melalui beberapa relevansi penelitian terdahulu yakni, penelitian yang telah dilakukan oleh (Setyaningsih & Agoestanto, 2014). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran matematika berdasarkan model pembelajaran *problem based learning* dapat diterapkan serta terlaksana dengan baik. Peserta didik berpendapat bahwa pembelajaran menggunakan *problem based learning* lebih menyenangkan dan mampu membantu dalam berpikir dan daya ingat lebih lama.¹ Selanjutnya, penelitian yang dilakukan Rita Magdalena bahwa dalam hasil penelitiannya yaitu dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning* memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar kognitif serta siswa lebih efisien pada saat mereka diperkenankan untuk bekerja secara bersama-sama (*cooperative*) dengan siswa yang lainnya dalam satu kelompok atau sebuah tim (Magdalena, 2016).

Dengan demikian dapat peneliti simpulkan bahwa penggunaan model PBL terintegrasi nilai keislaman terhadap kemampuan berpikir kritis matematis lebih efektif dari pada model pembelajaran langsung.

2. Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kategori *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. *Self efficacy* yang dimiliki peserta didik terhadap pembelajaran matematika pada kenyataannya ada pengaruh terhadap hasil *posttest*. Hal ini dapat dilihat dari hasil *posttest* berpikir kritis matematis yang telah dilaksanakan pada akhir dari pembelajaran. Peserta didik yang memperoleh nilai tinggi pada hasil *posttest* pada kenyataannya peserta didik memiliki keyakinan diri dalam belajar yang tinggi pada saat proses pembelajaran.

Hasil perhitungan diperoleh pada analisis variansi dua jalan sel tak sama, didapatkan $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang menunjukkan bahwa H_{0B} ditolak, yang berarti terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis matematis yang menggunakan model pembelajaran

PBL terintegrasi nilai-nilai keislaman yang memiliki keyakinan diri (*self efficacy*) yang tinggi, sedang, dan rendah.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa peserta didik dengan *self efficacy* tinggi lebih baik dari pada peserta didik dengan *self efficacy* sedang dan rendah. Hal ini relevan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Nurul Atiqoh bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik yang memiliki *self efficacy* dengan keyakinan tinggi, sedang, dan rendah (As'ari, 2017; ATIQOH, 2019).

3. Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga dapat disimpulkan bahwa tidak ada interaksi antara pembelajaran dengan *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis, dikarenakan $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang menunjukkan bahwa H_{0AB} diterima, artinya tidak ada perbedaan antara perlakuan pembelajaran dan *self efficacy* peserta didik terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Faktor yang menyebabkan tidak terpenuhinya penelitian ini karena peserta didik yang tidak antusias dalam proses pembelajaran dan interaksi serta tidak sesuai kenyataan dalam mengisi angket *self efficacy* dengan adanya kerja sama dalam mengerjakan soal kemampuan berpikir kritis matematis. Berdasarkan perhitungan dan proses penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa benar tidak ada hubungan antara model pembelajaran PBL terintegrasi nilai-nilai keislaman dengan *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

Simpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini ialah: 1) kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik menggunakan model pembelajaran *problem based learning* terintegrasi dengan nilai keislaman lebih baik dibandingkan kemampuan berpikir kritis matematis menggunakan model pembelajaran konvensional; 2) kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang memiliki *self efficacy* tinggi lebih baik dari pada peserta didik yang memiliki keyakinan diri sedang maupun rendah. Peserta didik yang memiliki *self efficacy* sedang mendapatkan kemampuan berpikir kritis yang sama baiknya dengan peserta didik yang memiliki *self efficacy* rendah; 3) dan tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *problem based learning* terintegrasi dengan nilai keislaman dan *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Daftar Rujukan

Abdurrozak, Rizal, Asep Kurnia Jayadinata, dan Isrok'atun Isrok'atun. 2016. "Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa." *Jurnal Pena Ilmiah* 1(1):871-80. doi: 10.23819/pi.v1i1.3580.

Anggraeni, Fifi. 2016. "Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemandirian belajar siswa." Diakses dari: <https://www.academia>.

edu/29775444/ANALISIS_KEMAMPUAN_PEMAHAMAN_KONSEP_MATEMATIS_DAN_KEMANDIRIAN_BELAJAR_SISWA.

- As'ari, Abdur Rahman. 2017. "Pembelajaran Matematika Qur'ani." Hlm. 666-73 dalam *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai-Nilai Islami)*. Vol. 1.
- Choridah, Dedeh Tresnawati. 2013. "Peran pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan berpikir kreatif serta disposisi matematis siswa SMA." *Infinity Journal* 2(2):194-202.
- Dwi, I. M., H. Arif, dan K. Sentot. 2013. "Pengaruh Strategi Problem Based Learning Berbasis ICT Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika." *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 9(1). doi: 10.15294/jpfi.v9i1.2575.
- Ekawati, Tia, Bambang Sri Anggoro, dan Komarudin Komarudin. 2019. "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Statistika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman." *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8(1):184-92.
- Fakhriyah, F. 2014. "Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa." *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 3(1).
- Farhan, Muhamad, dan Heri Retnawati. 2014. "Keefektifan PBL dan IBL ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan representasi matematis, dan motivasi belajar." *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 1(2):227-40.
- Fitrianna, Aflich Yusnita. t.t. "Hubungan Antara Kemandirian Belajar dan Self Efficacy Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMK."
- Gunantara, Gede, I. Made Suarjana, dan Putu Nanci Riastini. 2014. "Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V." *MIMBAR PGSD Undiksha* 2(1).
- HASANA, Umi Nur, Andi Thahir, Komaruddin Komaruddin, dan Rahmahwaty Rahmahwaty. t.t. "MURDER Learning and Self Efficacy Models: Impact on Mathematical Reflective Thinking Ability." *Journal for the Education of Gifted Young Scientists* 7(4):1123-35.
- Hidayat, Wahyu. 2017. "Adversity quotient dan penalaran kreatif matematis siswa sma dalam pembelajaran argument driven inquiry pada materi turunan fungsi." *KALAMATIKA: Jurnal Pendidikan Matematika* 2(1):15-28.
- Ikhwan, Afiful. 2014. "Integrasi Pendidikan Islam (Nilai-Nilai Islami dalam Pembelajaran)." *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam* 2(2):179-94.

- Istianah, Euis. 2013. "Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik dengan pendekatan model eliciting activities (MEAs) pada siswa SMA." *Infinity Journal* 2(1):43-54.
- Jaelani, Jaelani, Meriyati Meriyati, Mukti Amini, dan Komarudin Komarudin. 2019. "Efektivitas Model STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Self Efficacy Peserta Didik Kelas 5 SDN 1 Sidorahayu." *ARITHMETIC: Academic Journal of Math* 1(1):39-50.
- Kurniawati, Annisa Dwi. 2014. "Pengaruh Kecemasan dan Self Efficacy Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segiempat Siswa Kelas Viimts Negeri Ponorogo." *MATHEdunesa* 3(2).
- Kusumaningtias, Anyta, Siti Zubaidah, dan Sri Endah Indriwati. 2013. "Pengaruh problem based learning dipadu strategi numbered heads together terhadap kemampuan metakognitif, berpikir kritis, dan kognitif biologi." *Jurnal Penelitian Kependidikan* 23(1):33-47.
- Miskowati, Mina. 2013. "Pembangunan Media Pembelajaran Geografi Untuk Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Karangpandan Berbasis Multimedia Interaktif." *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi* 4(4).
- Mucharomah, Miftah. 2017. "Guru di era milenial dalam bingkai rahmatan lil alamin." *Edukasia Islamika* 172-90.
- Putra, Harry Dwi, Astriana Putri, Adiska Nadiyah Lathifah, dan Chintya Zulvi Mustika. 2018. "Kemampuan Mengidentifikasi Kecukupan Data pada Masalah Matematika dan Self-Efficacy Siswa MTs." *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 2(1):48-61.
- Putri, Runtyani Iriyanti, dan Rusgianto Heri Santosa. 2015. "Keefektifan strategi REACT ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan penyelesaian masalah, koneksi matematis, self-efficacy." *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 2(2):262-72.
- Rahmi, Rahmi, Rina Febriana, dan Gianti Elsa Putri. 2020. "Pengaruh Self-Efficacy terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Pembelajaran Model Discovery Learning." *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika* 10(01):27-34. doi: 10.22437/edumatica.v10i01.8733.
- Rofi'i, Rofi'i, Yatin Mulyono, Nanik Lestariningsih, dan Ayatusa'adah Ayatusa'adah. 2017. "Analisis kebutuhan buku ajar biologi Madrasah Aliyah (MA) terintegrasi keislaman di Kalimantan Tengah."
- Rosyida, Fatiya, Sugeng Utaya, dan Budijanto Budijanto. 2016. "Pengaruh Kebiasaan Belajar Dan Self-Efficacy terhadap Hasil Belajar Geografi di SMA." *Jurnal Pendidikan Geografi* 21(2). doi: 10.17977/jpg.v21i2.5903.

- Saleh, Marhamah. 2013. "Strategi Pembelajaran Fiqh dengan Problem-Based Learning." *JURNAL ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran* 14(1).
- Sariningsih, Ratna, dan Ratni Purwasih. 2017. "Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self Efficacy Mahasiswa Calon Guru." *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 1(1):163-77.
- Siagian, Muhammad Daut. 2016. "Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika." *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 2(1).
- Sobur, A. Kadir. 2016. "Pendidikan berbasis teologi; menelisik sekolah dasar Islam terpadu." *IJER (Indonesian Journal of Educational Research)* 1(2):65-75.
- Suhartini, Suhartini, dan Rusgianto Heri Santoso. 2014. "Pengembangan perangkat pembelajaran matematika untuk siswa SMK jurusan akuntansi di Sleman dengan pendekatan pembelajaran kontekstual." *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 1(1):69-76.
- Wulandari, Bekti, dan Herman Dwi Surjono. 2013. "Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar PLC Di SMK." *Jurnal Pendidikan Vokasi* 3(2). doi: 10.21831/jpv.v3i2.1600.
- Yaniawati, R. Poppy. 2012. "Pengaruh E-Learning untuk Meningkatkan Daya Matematik Mahasiswa." *Jurnal Cakrawala Pendidikan* (3).