

The Influence of the Problem Based Learning Model on Critical Thinking Ability and Learning Motivation in Islamic Religious Education of Class X

Indra Prabowo^{1*}, Yuberti¹, Agus Jatmiko¹

¹ UIN Raden Intan Lampung, Indonesia

 indrakete11@gmail.com*

Abstract

The ability to think critically and motivate students to learn in Islamic Religious Education (PAI) learning is one of the abilities students need to support them in solving problems in PAI lessons. Based on pre-research results, students' critical thinking skills and learning motivation are still low; apart from that, there is a lack of variety in the learning models used. To overcome this problem, researchers used the PBL learning model. This research aims to determine the effect of the PBL learning model on students' critical thinking abilities and learning motivation. This research is research (Quasi-Experimental Design). The sampling technique uses the Cluster Random Sampling technique. The sample in this research was class X (TKR) students as the experimental class and class X (TKJ) as the control class. The instruments used to collect data are tests and questionnaires. The data analysis techniques used are the normality test, homogeneity test, and hypothesis testing using the MANOVA test. Based on the MANOVA test, the values obtained from Pillai's Trace, Wilks' Lamda, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root = 0.000, and α test criteria = 0.05, which means the p-value value is smaller than α test criteria, so H_0 is rejected. Thus, it can be concluded that the PBL learning model influences students' critical thinking abilities and learning motivation.

Keywords: Problem Based Learning, Critical Thinking, Motivation, Islamic Education

ARTICLE INFO

Article history:

Received

November 09,
2024

Revised

January 29, 2025

Accepted

February 14, 2025

Published by

Website

ISSN

Copyright



CV. Creative Tugu Pena

<https://attractivejournal.com/index.php/bpr/>

2775-2305

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

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

@ 2025 by the author (s)

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia mendapatkan perhatian yang sangat besar dari pemerintah. Pendidikan senantiasa menjadi sorotan bagi masyarakat yang ditandai dengan adanya perubahan dan pembaharuan pada sistem pendidikan dan metode pengajaran yang efektif dan efisien (Hidayat & Muhtar, 2024; Hirzulloh & Annadhif, 2024; Triayomi et al., 2024). Perubahan kearah perbaikan adalah tuntutan alamiah yang menjadi kebutuhan setiap insan dalam kehidupan. Peran pendidikan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia, dan sebagai salah satu wahana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Haratua et al., 2024; Syamsurijal, 2023). Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia (Peserta Didik) dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Pendidik mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan bangsa. Berbagai kajian menunjukkan adanya hubungan yang sangat erat antara tingkat pendidikan dan tingkat perkembangan bangsa adalah pendidikan yang merata dan relevan dengan kebutuhan masyarakat (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016; Samsudin et al., 2024; Yusuf et al., 2023).

Menurut (As'ari et al., 2024; Farid et al., 2024), pendidikan adalah asuhan atau tuntunan secara sadar dan sengaja oleh pendidik kepada anak didik untuk mengembangkan serta meningkatkan jasmani dan rohani anak didik upaya terbentuknya kepribadian yang utuh. Pendidikan sendiri dapat diperoleh di mana pun dan kapan pun baik melalui pengalaman maupun pengajaran yang diperoleh di rumah, di lingkungan, bahkan di sekolah. Sebagaimana yang kita ketahui bahwasannya banyak sekali cara untuk memperoleh ilmu pendidikan. Pendidikan dilakukan melalui proses belajar mengajar untuk mentransformasikan nilai-nilai pendidikan. Dalam Alquran memuat ayat-ayat yang mengandung tentang pendidikan yaitu QS. an-Nahl 16:78

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya : *“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam Keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur”* (QS. An-Nahl 16 : 78)

Berdasarkan ayat tersebut mengandung nilai-nilai pendidikan bahwa manusia yang baru lahir dari perut ibunya masih sangat lemah tidak mengetahui apa-apa kemudian berinteraksi bersama lingkungan sekitarnya sehingga lama kelamaan berkembang menjadi manusia yang mengetahui banyak hal. Allah swt memberikan manusia berupa sebuah media yang digunakan manusia untuk lebih dekat lagi kepada pencipta-Nya, media tersebut berupa pendengaran, penglihatan dan hati. Melalui ketiga media tersebut maka manusia dapat merasa bersyukur atas nikmat yang diberikan. Oleh karena itu dibutuhkan bimbingan dan pengembangan segenap potensi ke arah yang positif melalui upaya yang dikenal dengan pendidikan. Sebagai contoh diantaranya Allah Swt menyebutkan pula dalam Alquran QS At-Tariq 86:5 Allah swt. berfirman:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ

Artinya: *“Maka hendaklah manusia memperhatikan dari apa dia diciptakan”*(QS At-Tariq 86: 5).

Ayat tersebut mengandung makna yang sangat mendalam sehingga dapat mendorong manusia untuk mengembangkan ilmu pengetahuannya, maka potensipotensi yang dimiliki seorang anak dapat memfungsikan ketiga potensi tersebut sehingga akan melahirkan manusia yang disebut sebagai insan kamil atau manusia sempurna.

Mata pelajaran pendidikan agama Islam merupakan suatu mata pelajaran yang penting, karena di dalamnya terkandung nilai-nilai yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Pentingnya pendidikan agama Islam yang gembira, berbobot, kreatif, dan inovatif perlu dilaksanakan untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif dan efisien (Ferdino et al., 2024; Hidayati & Gufon, 2024). Pendidikan Agama Islam pada dasarnya menempati posisi yang setrategis dalam mewujudkan tujuan pendidikan Nasional, terutama dalam membentuk iman dan takwa serta mengembangkan karakter peserta didik ke arah yang lebih positif (Nopryana & Susilowati, 2022; Zaini, 2022). Senada dengan pendapat dari Zakiah Daradjat yang menyebutkan bahwa tujuan pendidikan Islam secara garis besarnya adalah membina manusia agar menjadi hamba Allah yang baik dalam seluruh aspek kehidupan, perbuatan, pikiran dan perasaannya (Anwar Lubis, 2019). Pendidikan islam berarti proses penyampaian nilai-nilai baik sosial maupun moral keagamaan yang kemudian dilanjutkan dengan proses pemahaman, penghayatan dan

pengalaman terhadap nilai-nilai tersebut, sebagaimana yang telah diterima sehingga dapat mencapai kecakapan sosial dan mengembangkan pribadinya semaksimal mungkin (Sada, 2016).

Proses pembelajaran akan baik apabila proses tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar mengajar secara efektif sehingga siswa secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kepribadian, kecerdasan, dan keterampilan yang di perlukan dirinya dan masyarakat (Afandi, 2017; Hidayatullah et al., 2023; Sari et al., 2024). Problem Based Learning (PBL) sangat penting untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis, kreatif, dan kolaboratif. PBL juga membantu siswa untuk belajar lebih mandiri dan bertanggung jawab atas proses pembelajarannya (Gao et al., 2024; Karttunen et al., 2025; Sakti et al., 2024). Tujuan tersebut agar tercapai lebih maksimal maka harus didukung oleh perangkat ataupun bahan ajar yang sesuai dengan kemajuan teknologi. Kemajuan teknologi mendorong perkembangan pendidikan di sekolah sehingga semakin lama semakin mengalami perubahan. Salah satu perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi penggunaan berbagai jenis media, sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Berbagai macam media yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Hariyono, 2017).

Berkaitan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan, peneliti akan memilih model pembelajaran yang sesuai dan tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model yang dapat digunakan salah satunya model pembelajaran PBL. Dari model tersebut akan terlihat model pembelajaran manakah yang paling efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Aktoprak & Hursen, 2022; Winarni, 2023). Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kegiatan melalui cara berpikir tentang ide atau gagasan yang berhubungan dengan konsep yang diberikan atau suatu masalah yang dipaparkan (Lithoxoidou & Papadopoulou, 2024). Melalui pemberian masalah seseorang akan melakukan aktivitas berpikir sehingga terjadilah berpikir tingkat kritis untuk memecahkan atau menjawab permasalahan yang ada (Meirbekov et al., 2022). Istilah berpikir kritis merujuk pada poin-poin sebagai berikut: pengetahuan akan serangkaian pertanyaan yang saling terkait, kemampuan melontarkan dan menjawab pertanyaan kritis pada saat yang tepat, dan kemampuan untuk menggunakan pertanyaan kritis tersebut secara kritis (Fisher, 2017). Jadi, kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk berpikir secara kritis dan logis untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan permasalahan yang dipaparkan atau masalah yang sedang dihadapi. Model pembelajaran PBL sangat erat kaitannya dengan kemampuan berpikir kritis.

Model pembelajaran PBL adalah salah satu dari sekian banyak model pembelajaran yang dapat memotivasi belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada model pembelajaran PBL, siswa diberikan permasalahan-permasalahan yang ada disekitar mereka untuk didiskusikan sehingga pada model pembelajaran PBL dituntut lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran (Diani et al., 2018; Roisatin et al., 2022; Wahyudi et al., 2024). Dengan memecahkan permasalahan yang ada disekitar mereka, menjadikan siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran pendidikan agama Islam dan memotivasi siswa dalam belajar (Lismaya, 2019).

Kondisi lain yang mempengaruhi kurang kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah motivasi belajar. Hasil belajar akan meningkat jika terdapat motivasi belajar yang tinggi dalam kegiatan belajar. Kualitas perilaku termasuk minat, perhatian, fokus, dan ketekunan dapat diperhatikan pada siswa yang termotivasi dalam belajar. Siswa yang tidak termotivasi untuk belajar menunjukkan keragu-raguan, mudah bosan, dan berusaha menghindari tugas belajar. Hasil belajar merupakan *output* nyata yang dapat digunakan untuk menilai tingkat prestasi belajar siswa. Guru dapat

mengidentifikasi siswa yang tidak mencapai nilai ketuntasan menggunakan hasil belajar. Oleh karena itu motivasi juga mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa (Pat-El et al., 2024).

Kegagalan peserta didik dalam mencapai tujuan belajar bukan karena ketidakmampuannya untuk melakukan, tetapi karena kurangnya keinginan atau motivasi untuk belajar yang mampu meningkatkan kecintaan peserta didik untuk mengembangkan semua kemampuan yang dimiliki. Motivasi didefinisikan sebagai keinginan untuk terlibat dalam suatu kegiatan untuk mencapai tujuan tertentu. Akibatnya, pembelajaran yang baik dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan motivasi belajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Muhammad Fuad et al., 2021).

Tingkat prestasi belajar sangat ditentukan oleh kekuatan dorongan belajar siswa. Motivasi yang rendah atau kurangnya keinginan untuk belajar akan berdampak buruk pada tindakan mereka, sehingga mengakibatkan hasil belajar yang buruk. Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan kurangnya motivasi belajar pada siswa, antara lain (a) kebosanan dalam belajar (siswa yang bosan tidak akan maju dalam belajar atau tampak “berjalan di tempat”); (b) kesulitan belajar (ada gejala yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar, seperti perilaku menyimpang atau hasil belajar yang menurun); dan (c) kesulitan belajar (ada gejala yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar, seperti perilaku menyimpang atau hasil belajar yang menurun). Motivasi yang kurang kuat dan tidak konsisten menyebabkan upaya belajar yang tidak efektif dan menyebabkan hasil belajar peserta didik yang rendah.

Alasan melakukan penelitian di SMK yaitu dikarenakan seluruh peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir kritis begitu pula dengan peserta didik dijenjang SMK, meskipun SMK Lebih menekankan kepada keahlian atau kejuruan yang mereka pilih, namun berpikir kritis juga perlu diterapkan agar peserta didik dapat berpikir secara sistematis menggunakan bukti dan logika pada proses berpikir (Yasdin et al., 2023). Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian di SMK Putra Bangsa dikarenakan kemampuan berpikir kritis disekolah tersebut masih tergolong rendah. Pada saat Observasi di SMK Putra Bangsa, peneliti melakukan pengamatan mengenai proses pembelajaran yang dilakukan, hasil pengamatan yang diperoleh terlihat bahwa pendidik masih menggunakan model pembelajaran atau strategi pembelajaran yang kurang bervariasi. Kegiatan pembelajaran PAI yang dilakukan masih kurang bervariasi dari segi model karena pendidik belum maksimal menggunakan model pembelajaran hal ini membuat peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran, sehingga kurang terlatihnya kemampuan berpikir kritis bagi peserta didik. Pada saat melakukan pra penelitian di SMK Putra Bangsa.

Pendidik kurang menggunakan model pembelajaran yang menarik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pendidik menggunakan model pembelajaran ekspositori. Pendidik juga sedikit mengalami kesulitan pada saat peserta didik mulai bosan dengan penyampaian materi, karena kebanyakan peserta didik memiliki karakter aktif dan suka bermain, hal ini yang membuat pendidik mengalami kesulitan ketika tidak ada media yang mendukung materi pelajaran yang sedang dipelajari dan sulit memilih strategi pembelajaran yang akan diterapkan. Dalam proses pembelajaran peserta didik cenderung kesulitan dalam merumuskan permasalahan dan memberikan argumen dan pernyataan, menjawab pertanyaan, menyampaikan materi pembelajaran, dan menyimpulkan materi pembelajaran. Hal yang sama, ditemukan peneliti disela-sela melakukan observasi, mayoritas guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran yang kurang menarik perhatian peserta didik. Pembelajaran yang seperti ini menyebabkan kurang efektif sehingga mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis terhadap suatu informasi sehingga berpengaruh pada rendahnya motivasi belajar peserta didik (Ma & Li, 2024). Dari beberapa permasalahan diatas, peneliti berusaha mencoba menggunakan model Pembelajaran yang lebih efektif dalam menyampaikan materi pelajaran pendidikan agama islam sehingga dapat meningkatkan

kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar peserta didik kelas X SMK Putra Bangsa Lampung Timur

METODE

Metode yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Pengertian metode penelitian kuantitatif sendiri ialah suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism yang dipakai dalam meneliti pada sampel atau populasi tertentu (Sugiyono, 2018). Pada umumnya pengambilan teknik sampel dilakukan secara random (acak). Kemudian untuk pengumpulan datanya menggunakan suatu analisis data instrumen penelitian yang bersifat statistik atau kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan (Sugiyono, 2017). Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu Eksperimen semu (*Quasi Eksperimental Design*) merupakan desain yang memiliki kelompok kontrol, namun tidak sepenuhnya sebagai variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2016). Eksperimen yang dilakukan pada penelitian ini adalah memberikan perlakuan pada pembelajaran. Pada kelompok atau kelas kontrol diberikan model pembelajaran konvensional, sedangkan untuk kelompok atau kelas eksperimen diberi perlakuan khusus yaitu dengan menggunakan model *pembelajaran basic learning*.

Tabel 1 Desain Penelitian

Kemampuan (B) Model pembelajaran (A)	Kemampuan berfikir kritis (B ₁)	Motivasi belajar (B ₂)
Model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (A ₁)	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂
Model pembelajaran ekspositori (A ₂)	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂

Sampel dalam penelitian ini, akan dipilih 2 kelas dari 3 kelas secara acak yang akan dijadikan sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini ialah menggunakan *Cluster Random Sampling* (sampel acak kelompok). Dalam teknik pengambilan sampel ini seluruh kelas yang ada di populasi diberikan kesempatan untuk dipilih sebagai kelas sampel penelitian. Teknik ini adalah teknik pengambilan sampel acak dari kelompok sederhana dimana dari 8 kelas (populasi) diambil secara acak 2 kelas yang akan dijadikan kelas untuk penelitian menggunakan lot/arisan. Langkah-langkahnya yaitu: (1) Membuat undian dari 3 kelas dengan menuliskan huruf kelas X (TKJ), X (TKR), dan X (ACC) di kertas yang sudah dipotong-potong kecil, (2) Kertas itu digulung lalu dilakukan pengundian dengan melakukan pengambilan 2 kali, (3) sehingga didapatkan 2 huruf pada kertas kecil tadi, Pada undian yang pertama, untuk kelas eksperimen yaitu menggunakan model pembelajaran PBL dan pada undian kedua, berfungsi sebagai kelas kontrol yaitu menggunakan model pembelajaran ekspositori dan (4) Hasil dari pengundian tersebut yaitu undian pertama kelas X (TKR) sebagai kelas eksperimen dan undian ke dua diperoleh kelas X (TKJ). Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tes, wawancara, angket, dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berfikir merupakan istilah yang sudah dikenal oleh masyarakat luas. Berfikir merupakan suatu proses yang mempengaruhi penafsiran terhadap rangsangan-rangsangan yang melibatkan proses sensasi, persepsi, dan memori. Pada saat seseorang menghadapi persoalan, pertama-tama ia melibatkan proses sensasi, yaitu menangkap tulisan, gambar, ataupun suara. Selanjutnya ia mengalami proses persepsi, yaitu membaca,

mendengar, dan memahami apa yang diminta dalam persoalan tersebut. Pada saat itu pun, sebenarnya ia melibatkan proses memorinya untuk memahami istilah-istilah baru yang ada pada persoalan tersebut atau melakukan *recall* (mengingat kembali) (Maulana & Sumarmo, 2017).

Pandangan Aufa dan puri tentang berfikir yaitu ada empat, yang pertama berfikir berkaitan dengan apa yang terjadi dalam otak manusia. Kedua berfikir berkaitan dengan fakta-fakta atau peristiwa-peristiwa yang ada dalam dunia. Ketiga berfikir mungkin saja bias divisualisasikan. Keempat ketika berfikir itu diekspresikan, maka proses berfikir dapat diobservasi dan dikomunikasikan. Jadi, dalam proses berfikir, termuat juga kegiatan meragukan dan memastikan, merancang, menghitung, mengukur, mengevaluasi, membandingkan, menggolongkan, memilah-milah, atau membedakan, menghubungkan, menafsirkan, melihat kemungkinan-kemungkinan yang ada, menganalisis dan sintesis, menalar atau menarik kesimpulan dan premis yang ada, menimbang dan memutuskan (Maulana & Sumarmo, 2017).

Berfikir Kritis adalah individu yang berfikir, bertindak secara normative, dan siap bernalar tentang kualitas dari apa yang mereka lihat, dengar, atau yang mereka pikirkan. Menurut Splitter, berfikir kritis adalah introspeksi diri, dan berfikir kritis membuat orang peka terhadap keadaan. Ini berarti, orang yang berfikir kritis, secara sadar dan rasional berfikir tentang fikirannya dengan maksud untuk diterapkan pada situasi yang lain (Lismaya, 2019; Triayomi et al., 2024). Menurut Gleser berfikir kritis adalah metode berfikir deduktif dan berfikir induktif. Dengan metode berfikir deduktif, seorang mengasah penalarannya dengan menerapkan prinsip-prinsip silogisme dalam berargumentasi, sedangkan dengan metode berfikir induktif, seseorang dilatih untuk meningkatkan ketelitian dalam mengamati gejala-gejala dan mengelompokkannya sebagai dasar untuk menyimpulkan sesuatu (Sihotang, 2019).

Selanjutnya, Elaine mengemukakan berfikir kritis adalah sebagai berfikir yang digunakan untuk menyelidiki secara sistematis proses berfikir seseorang dalam menggunakan bukti dan logika dalam proses berfikir tersebut. Menurut Paul, salah satu dari tujuan berfikir kritis adalah untuk mengembangkan perspektif peserta didik, dan berpendapat bahwa dialog atau pengalaman dialektis penting sebagai bahan dalam membantu mengembangkan penilaian tentang bagaimana dan di mana keyakinan atau pengetahuan asertif berdasarkan bukti pendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang diakibatkannya (Fisher, 2017).

Berdasarkan beberapa penjabaran mengenai berpikir kritis maka dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan proses berpikir aktif dalam memutuskan sesuatu yang menghasilkan interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi, maupun pemaparan menggunakan suatu bukti, konsep, metodologi, kriteria, atau pertimbangan kontekstual yang menjadi dasar dibuatnya keputusan. Kemampuan berfikir kritis dalam pembelajaran sangat diperlukan untuk membantu peserta didik memahami dan memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi dengan mampu menganalisis, mengevaluasi, dan menginterpretasikan pemikirannya menjadi lebih baik sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan dalam mengerjakan permasalahan dapat diminimalisir. Untuk mengetahui keterampilan berfikir kritis perlu adanya indikator untuk melakukan pengukuran, Aryana mengidentifikasi adanya enam aspek atau indikator keterampilan berpikir kritis dalam konteks pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- 1) Merumuskan masalah, kejadian yang menimbulkan pertanyaan kenapa dan kenapa.
- 2) Memberikan argumentasi, menyatakan pendapat, gagasan atau ide kepada orang-orang yang mendengarkan.
- 3) Melakukan deduksi, penalaran yang beralur dari pernyataan-pernyataan yang bersifat umum menuju pada penyimpulan yang bersifat khusus.

- 4) Melakukan induksi, proses berpikir didalam akal kita dari pengetahuan tentang kejadian atau peristiwa-peristiwa dan hal-hal yang lebih kongkrit dan khusus untuk menyimpulkan pengetahuan yang lebih umum.
- 5) Melakukan evaluasi, proses penilaian dan pelaksanaan tugas seseorang atau sekelompok orang.
- 6) Memutuskan dan melaksanakan tindakan, ialah sesuatu yang di pertimbangkan terlebih dahulu dan di sepakati dan melaksanakan hal tersebut baik secara individu maupun secara kelompok.

Indikator kemampuan berfikir kritis yang dikemukakan oleh Facione diuraikan menjadi beberapa subskill seperti tabel dibawah:

Tabel 2 Indikator Kemampuan Berfikir Kritis

NO	Aspek Keterampilan Berfikir Kritis	Indikator
1.	Interpretasi	<ol style="list-style-type: none"> a. Dapat menggambarkan permasalahan yang diberikan. b. Dapat menuliskan makna permasalahan dengan jelas dan tepat. c. Dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal dengan tepat dan lengkap.
2.	Analisis	<ol style="list-style-type: none"> a. Dapat menuliskan hubungan konsep-konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal. b. Dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal. c. Dapat membuat model matematis dari soal yang diberikan dengan tepat dan lengkap.
3.	Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> a. Dapat menuliskan penyelesaian soal secara tepat, lengkap dan benar. b. Menggunakan strategi yang tepat dalam penyelesaian soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan/penjelasan.
4.	Interferensi	<ol style="list-style-type: none"> a. Dalam menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis. b. Dapat menduga alternatif lain c. Dapat membuat kesimpulan dengan tempat sesuai dengan konteks soal dan lengkap.
5.	Eksplikasi	<ol style="list-style-type: none"> a. Dapat menuliskan hasil akhir dengan tepat dan memberikan alasan tentang kesimpulan yang diambil secara tepat dan benar. b. Dapat memberikan alasan tentang kesimpulan yang diambil.
6.	Regulasi Diri	<ol style="list-style-type: none"> a. Dapat melakukan tinjauan ulang secara tepat sesuai dengan konteks soal dan lengkap.

Belajar adalah sebuah upaya suatu pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kepribadian yang ada, baik psikis maupun fisik. Belajar juga dimaksudkan untuk berkembangnya aspek intelegensi, sehingga peserta didik akan menjadi manusia yang utuh, cerdas intelegensi, cerdas secara emosi, cerdas psikomotornya, dan memiliki keterampilan hidup yang bermakna bagi dirinya (Hariyono, 2017). Belajar merupakan sebuah proses bersifat multi yang terjadi pada semua orang

dan berlangsung seumur hidup. Sejak masih dalam kandungan hingga keliatan nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (*kognitif*) dan keterampilan (*psikomotorik*) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (*afektif*). Karena pada dasarnya tujuan dari akal yaitu agar manusia dapat beribadah kepada Tuhan yang Maha Esa agar mendapatkan ridho-Nya dalam berbagai aktivitas keseharian dan meneladani sunnah dari Nabi Muhammad SAW (Sada, 2016).

Dalam *Guidance of Learning Activity* mengemukakan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu dengan lingkungannya sehingga mereka mampu berinteraksi dengan lingkungannya. H.C Wetherington dalam *Educational Psychology* menjelaskan pengertian belajar sebagai suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dan reaksi berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepribadian atau suatu pengertian. Gagne Berlinger mendefinisikan belajar sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman (Yuberti, 2023).

Secara etimologis kata motivasi berasal dari kata motif yang artinya dorongan, kehendak, alasan atau kemauan. Maka, Motivasi, adalah tenaga-tenaga (*forces*) yang membangkitkan dan mengarahkan kelakuan individu. Motivasi bukanlah tingkah laku, melainkan kondisi internal yang kompleks, dan tidak dapat diamati secara langsung, akan tetapi mempengaruhi tingkah laku. Penafsiran motivasi berdasarkan tingkah laku, baik yang verbal maupun non verbal (Nurjan, 2016). Menurut pendapat Djamarah diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian motivasi yang ada atau yang dikemukakan oleh beberapa ahli pada intinya sama. Dimana pengertian motivasi itu sebagai pendorong atau pemicu dari energi yang keluar dari dalam diri seseorang dalam mencapai tujuan tertentu (Zebua, 2020).

Menurut Mc. Donald, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "*feeling*" Psikologi Belajar dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Sedangkan Menurut rumusan Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama yang berkecimpung secara khusus dengan pelaksanaan pembelajaran, menyatakan tentang motivasi yang harus dilakukan oleh guru adalah usaha yang disadari oleh pihak guru, untuk menimbulkan motif-motif pada diri siswa yang menunjang kearah tujuan belajar (Nurjan, 2016). Belajar merupakan suatu aktivitas psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan (Nikmah, 2018). Motivasi belajar merupakan dorongan psikologis seseorang yang melakukan suatu tindakan untuk mencapai tujuan belajar. Hal ini diperkuat bahwa hakikat motivasi belajar yaitu dorongan dengan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Hal itu yang memiliki peranan besar dalam kesuksesan mencapai tujuan belajar (Badaruddin, 2015).

Model pembelajaran PBL merupakan metode instruksional yang menantang peserta didik agar "belajar dan belajar", bekerja sama dengan kelompok untuk menjadi solusi masalah yang nyata. Masalah ini digunakan untuk mengaitkan rasa keingintahuan serta kemampuan analisis peserta didik dan inisiatif atas materi pelajaran PBL mempersiapkan peserta didik untuk berfikir kritis dan analitis dan untuk mencari serta menggunakan sumber pembelajaran yang sesuai. PBL mempunyai perbedaan penting dengan pembelajaran penemuan. Pada pembelajaran penemuan didasarkan pertanyaan-pertanyaan berdasarkan disiplin ilmu dan penyelidikan peserta didik berlangsung dibawah bimbingan guru terbatas dalam ruang lingkup kelas, sedangkan PBL dimulai dengan masalah kehidupan nyata yang bermakna dimana peserta didik mempunyai kesempatan dalam memilih dan melakukan penyelidikan apapun baik didalam maupun diluar sekolah sejauh itu diperlukan untuk memecahkan masalah.

PBL merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berfikir tingkat tinggi, pembelajaran ini membantu peserta didik untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan sendiri tentang dunia dan sekitarnya. Dengan PBL peserta didik dilatih menyusun sendiri pengetahuannya, mengembangkan keterampilan memecahkan masalah. Selain itu dengan memberikan masalah autentik, peserta didik dapat membentuk makna dari bahan pelajaran melalui proses belajar dan menyimpannya dalam ingatan sehingga sewaktu-waktu dapat digunakan lagi. Jadi, PBL atau pembelajaran berbasis masalah adalah suatu strategi pembelajaran yang menggunakan dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. Jadi model pembelajaran PBL atau model pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar.

Problem Based Learning sebagai model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan perkembangan keterampilan belajar sepanjang hayat dalam pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif, serta memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok, dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik dibanding model lain (Dahlgren & Oberg, 2001; Mulyani et al., 2023). Tan mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada. Hal tersebut mengidentifikasi bahwa PBL bahwasannya dapat dijadikan sebagai mediator dalam pengembangan berfikir kritis pada peserta didik.

Untuk memperoleh informasi dan mengembangkan konsep-konsep sains, peserta didik belajar tentang bagaimana membangun kerangka masalah, mencermati, mengumpulkan data dan mengorganisasikan masalah, menyusun fakta, menganalisis data, dan menyusun argumentasi terkait pemecah masalah, kemudian memecahkan masalah, baik secara individual maupun dalam kelompok. Semua kompleksitas pembelajaran yang Arends sebutkan diatas pada dasarnya merupakan bentuk manifestasi dalam pengembangan proses berfikir peserta didik. Keterampilan berfikir tingkat tinggi, merupakan sebuah proses yang disengaja dan dilakukan secara sadar untuk menafsirkan sekaligus mengevaluasi sebuah informasi dari sebuah pengalaman, keyakinan, dan kemampuan yang ada dengan tujuan untuk menguji suatu pendapat atau ide, termasuk didalamnya melakukan pertimbangan atau pemikiran yang didasarkan pada pendapat yang diajukan. Keterampilan berfikir kritis dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran PBL karena pendekatan pembelajaran pada masalah autentik, dan peserta didik tidak hanya diminta untuk memahami suatu masalah saja tetapi juga harus mampu bekerja sama untuk memecahkan masalah tersebut, sehingga mampu menstimulus kemampuan dan keterampilan peserta didik, terutama keterampilan berfikir kritis (Djonomiarjo, 2020).

Model pembelajaran PBL menitik beratkan pada pengembangan kemampuan tingkat berfikir tinggi dengan bantuan seorang guru sebagai fasilitator sehingga peserta didik dapat menentukan sendiri apa yang harus dipelajari, dan dari mana informasi tersebut diperoleh (Rusman, 2013). Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.

Peneliti melakukan penelitian di SMK Putra Bangsa Lampung Timur pada siswa kelas X yang terdiri dari dua kelas yakni kelas pertama sebagai kelas eksperimen dan diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran PBL dan kelas kedua sebagai kelas kontrol yang diberikan model pembelajaran konvensional. Setelah peneliti melakukan penelitian maka diperoleh data yang akan dianalisis yaitu data tes kemampuan berpikir kritis dan data tes motivasi belajar. Sebelum menganalisis data tes tersebut,

peneliti melakukan analisis data uji coba instrumen. Uji coba instrument diperoleh dari percobaan pada kelas XI SMK Putra Bangsa yaitu selain kelas sampel.

Instrument tes berupa soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar terdiri dari masing-masing 10 soal berbentuk uraian mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang bertujuan untuk mendapatkan data hasil uji coba yang kemudian akan dianalisis agar mengetahui karakteristik setiap butir soal yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda. Penelitian ini dilakukan di SMK Putra Bangsa Lampung Timur, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X sebanyak 3 kelas yang terdiri dari 96 peserta didik. Sampel penelitian didapat dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* dan terpilih 2 kelas X (TKJ) dan X (TKR) dengan masing-masing sebanyak 32 peserta didik, sehingga jumlah sampel adalah 64 peserta didik. Kelas X (TKR) sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan kelas X (TKJ) sebagai kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran ekspositori. Penelitian ini mempunyai satu variabel bebas yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) (X) dan terdapat dua variabel terikat yaitu kemampuan berfikir kritis Y_1 dan motivasi belajar Y_2 peserta didik.

Uji Prasarat Analisis Kemampuan Berfikir

Uji Validitas

Uji validitas menggunakan rumus korelasi (*product moment*). Adapun uji validitas tes kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar.

a) Validitas Tes Kemampuan Berfikir Kritis

Hasil dari validitas untuk tes uji kemampuan berfikir kritis dapat dihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3 Uji Validitas Tes Kemampuan Berfikir Kritis

NO	r_{xy}	r_{tabel}	Kesimpulan
1	0,116	0,349	Tidak valid
2	0,628	0,349	Valid
3	0,541	0,349	Valid
4	0,341	0,349	Tidak valid
5	0,597	0,349	Valid
6	0,611	0,349	Valid
7	0,598	0,349	Valid
8	0,561	0,349	Valid
9	0,501	0,349	Valid
10	0,695	0,349	Valid

Berdasarkan pada tabel 3 hasil dari perhitungan validitas terhadap 10 soal yang di uji cobakan dapat diambil kesimpulan bahwa ada 8 soal yang valid dan sisanya tergolong tidak valid karena $r_{xy} > r_{tabel}$ soal yang masuk dalam kategori valid tersebut akan digunakan sebagai instrument pengumpulan data penelitian.

Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran ini dilakukan untuk mengetahui apakah soal yang diujikan tergolong pada kategori yang mudah, sedang, dan sukar. Berikut hasil analisis uji tingkat kesukaran.

a) Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berfikir Kritis

Hasil analisis tingkat kesukaran butir soal dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4 Uji Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Berfikir Kritis

NO	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
1	0,641	Sedang
2	0,758	Mudah

3	0,609	Sedang
4	0,602	Sedang
5	0,508	Sedang
6	0,602	Sedang
7	0,625	Sedang
8	0,633	Sedang
9	0,578	Sedang
10	0,688	Sedang

Berdasarkan pada tabel 4 tersebut, hasil dari tes uji menunjukkan bawa butir soal nomor 2 dalam kategori mudah dan butir soal lainnya termasuk dalam kategori sedang.

Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda bertujuan untuk mengetahui butir soal yang memiliki klasifikasi daya pembeda soal jelek, cukup, atau sangat baik. Berikut dari hasil analisis daya pembeda butir soal uji coba instrument kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar.

Uji Daya Beda Tes Kemampuan Berfikir Kritis

Hasil analisis daya beda soal uji tes kemampuan berfikir kritis dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5 Uji Daya Beda Tes Kemampuan Berfikir Kritis

NO	Daya Beda	Kesimpulan
1	-0,175	Jelek sekali
2	0,688	Baik
3	0,875	Baik sekali
4	0,563	Baik
5	1,063	Baik sekali
6	1,188	Baik sekali
7	1,375	Baik sekali
8	1,5625	Baik sekali
9	1,125	Baik sekali
10	1,375	Baik sekali

Berdasarkan tabel 5 tersebut, hasil analisis menunjukkan dari 10 soal terdapat 1 soal yang termasuk dalam kategori jelek sekali, 2 soal termasuk dalam kategori baik dan 7 soal masuk dalam kategori baik sekali.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk untuk mengetahui konsistensi instrument sebagai alat ukur sehingga instrument tersebut dapat dipercaya.

a) Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Berfikir Kritis

Berdasarkan uji reliabilitas terdapat 10 butir soal uji coba tes kemampuan berfikir kritis menggunakan rumus *Alpha Cronbach* $r_{11} = 0,703$. Nilai $r_{11} > r_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument tes tersebut reliabel dan layak untuk digunakan dalam penelitian

Rekapitulasi Hasil Uji Coba

a) Rekapitulasi Uji Coba Tes Kemampuan Berfikir Kritis

Hasil perhitungan dari uji validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan reliabilitas instrument kemampuan berfikir kritis dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6 Rekapitulasi Uji Coba Tes Kemampuan Berfikir Kritis

NO	Validitas	Tingkat Kesukaran	Daya Beda	Reliabilitas
1	Tidak valid	Sedang	Jelek Sekali	Reliabel
2	Valid	Mudah	Baik	Reliabel

3	Valid	Sedang	Baik Sekali	Reliabel
4	Tidak Valid	Sedang	Jelek Sekali	Reliabel
5	Valid	Sedang	Baik Sekali	Reliabel
6	Valid	Sedang	Baik Sekali	Reliabel
7	Valid	Sedang	Baik Sekali	Reliabel
8	Valid	Sedang	Baik Sekali	Reliabel
9	Valid	Sedang	Baik Sekali	Reliabel
10	Valid	Sedang	Baik Sekali	Reliabel

Berdasarkan tabel 6 tersebut, maka dari 10 soal tes kemampuan berfikir kritis yang diuji cobakan dapat diambil kesimpulan bahwa peneliti menggunakan 8 soal yang memenuhi uji validitas, uji tingkat kesukaran, uji daya beda, dan uji reliabilitas. Soal yang digunakan peneliti adalah soal nomor 2,3,5,6,7,8,9 dan 10.

Uji Prasarat Analisis Motivasi Belajar

a. Uji Validitas

Uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment*. Adapun uji validitas tes kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar.

a) Uji Validitas Tes Motivasi Belajar

Hasil validitas untuk tes uji coba angket motivasi belajar dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7 Uji Validitas Tes Motivasi Belajar

NO	r_{xy}	r_{tabel}	KESIMPULAN
1	0,657	0,349	Valid
2	0,635	0,349	Valid
3	0,478	0,349	Valid
4	0,607	0,349	Valid
5	0,421	0,349	Valid
6	0,544	0,349	Valid
7	0,638	0,349	Valid
8	0,677	0,349	Valid
9	0,538	0,349	Valid
10	0,651	0,349	Valid
11	0,396	0,349	Valid
12	0,523	0,349	Valid
13	0,592	0,349	Valid
14	0,517	0,349	Valid
15	0,452	0,349	Valid
16	0,587	0,349	Valid
17	0,363	0,349	Valid
18	0,411	0,349	Valid
19	0,419	0,349	Valid
20	0,605	0,349	Valid

Berdasarkan pada tabel 4.5 hasil dari perhitungan validitas terhadap 20 soal angket yang di uji cobakan dapat diambil kesimpulan bahwa semua soal angket valid karena $r_{xy} > r_{tabel}$ soal angket yang masuk dalam kategori valid tersebut akan digunakan sebagai instrument pengumpulan data penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk untuk mengetahui konsistensi instrument sebagai alat ukur sehingga instrument tersebut dapat dipercaya.

a) Uji Reliabilitas Tes Angket Motivasi Belajar

Berdasarkan uji reliabilitas terdapat 20 butir soal tes angket motivasi belajar menggunakan rumus *Alpha Cronbach* $r_{11} = 0,859$. Nilai $r_{11} > r_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument tes tersebut reliabel dan layak untuk digunakan dalam penelitian.

c. Rekapitulasi Hasil Uji Coba

a) Rekapitulasi Uji Coba Tes Angket Motivasi Belajar

Hasil perhitungan dari uji validitas, dan reliabilitas instrument tes angket motivasi belajar dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 8

Rekapitulasi Uji Coba Tes Angket Motivasi Belajar

No	Validitas	Reliabilitas
1	Valid	Reliabel
2	Valid	Reliabel
3	Valid	Reliabel
4	Valid	Reliabel
5	Valid	Reliabel
6	Valid	Reliabel
7	Valid	Reliabel
8	Valid	Reliabel
9	Valid	Reliabel
10	Valid	Reliabel
11	Valid	Reliabel
12	Valid	Reliabel
13	Valid	Reliabel
14	Valid	Reliabel
15	Valid	Reliabel
16	Valid	Reliabel
17	Valid	Reliabel
18	Valid	Reliabel
19	Valid	Reliabel
20	Valid	Reliabel

Berdasarkan tabel 8 tersebut, maka dari 20 soal tes angket motivasi belajar yang diuji cobakan dapat diambil kesimpulan bahwa peneliti menggunakan semua soal yang memenuhi uji validitas, dan uji reliabilitas.

Hasil Uji Prasarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas untuk data ini menggunakan uji normalitas *Kolmogorof Smirnov* menggunakan program SPSS 24 yang dilakukan pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol. Perhitungan uji normalitas pada kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar pada masing-masing kelas. Rangkuman dari uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 9

Uji Normalitas Tes Kemampuan berfikir Kritis dan Motivasi Belajar Peserta Didik

Kemampuan	Kelas	<i>p-value</i>	Signifikan	Kesimpulan
Kemampuan Berfikir Kritis	Eksperimen	0,200	0,05	Berdistribusi Normal
	Kontrol	0,061	0,05	Berdistribusi Normal
Motivasi Belajar	Eksperimen	0,200	0,05	Berdistribusi

				Normal
	Kontrol	0,197	0,05	Berdistribusi Normal

Dapat dilihat berdasarkan tabel 4.7 diatas, hasil uji normalitas data tes kemampuan berfikir kritis kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai sig masing-masing sebesar 0,200 dan 0,061 dimana nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikan yang ditetapkan yaitu 0,05. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa nilai tes kemampuan komunikasi matematis kelas eksperimen dan kelas kontrol distribusi normal. Selanjutnya untuk data tes angket motivasi belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai sig masing-masing sebesar 0,200 dan 0,197 dimana nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikan yang ditetapkan yaitu 0,05. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tes angket motivasi belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Matrik Varian Covariance

Uji homogenitas harus dilakukan terlebih dahulu sebelum uji *analisis multivarian* (MANOVA). Uji homogenitas *matrik varian covarian* bertujuan untuk mengetahui apakah variabel model pembelajaran *Problem Based learning* (PBL) berpengaruh terhadap Y_1 (kemampuan berfikir kritis) dan Y_2 (motivasi belajar).

Tabel 10

Box's Test of Equality of Covariance Matrices ^a	
Box's M	5.249
F	1.689
df1	3
df2	691920.000
Sig.	.167

Nilai *box's M* = 5,249 sedangkan nilai signifikansinya 0,167 sesuai dengan kriteria yang ada jika nilai sig > 0,05 maka H_0 diterima jadi dapat diambil kesimpulan bahwa matriks *covarian* variabel Y (kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar) itu sama dengan matriks *covarian* variabel X (model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)).

c. Uji Homogenitas Varian

Uji Homogenitas *matrik varian covarian* sudah dilakukan, dan dilanjutkan uji homogenitas *varian* yang merupakan persyaratan kedua yang wajib dilakukan sebelum menggunakan uji analisis *multivariat* (MANOVA). Perbedaan dilakukannya uji homogenitas *matrik varian covarian* dengan uji homogenitas *varian* yaitu, uji homogenitas *matrik varian covarian* digunakan untuk melihat Y_1 dan Y_2 (kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar) dapat berpengaruh signifikansi terhadap variabel X (Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)) secara bersamaan. Sedangkan uji homogenitas *varian* digunakan untuk melihat pengaruh variabel Y_1 (kemampuan berfikir kritis) berpengaruh terhadap variabel X (Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)) dan variabel Y_2 (motivasi belajar) berpengaruh terhadap variabel X (Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)) secara individu. Uji homogenitas *varian* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 11

Levene's Test of Equality of Error Variance

	Leven Statistic	Sig
Kemampuan berfikir kritis	1,287	0,261
Motivasi belajar	2,253	0,117

Dapat dilihat berdasarkan tabel 11 tersebut, diperoleh nilai signifikan $> \alpha$. Jadi H_0 diterima, hal ini menunjukkan varian pada variabel kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar secara individu adalah sama untuk variabel X, sehingga dapat dilanjutkan dengan analisis uji *multivariant* (MANOVA).

d. Hasil Uji Hipotesis

Kesimpulan berdasarkan uji coba prasyarat diperoleh bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal dan homogeny, maka analisis data dapat dilanjutkan ke uji hipotesis menggunakan MANOVA. Berikut ini hasil uji MANOVA untuk hipotesis 1 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 12
Uji Hipotesis 1 Data Uji MANOVA

<i>Multivariant Tests^a</i>		
Effect		Sig
KELAS	Pillai's Trace	.000
	Wilk's Lamda	.000
	Hoteling's Trace	.000
	Roy's Largest Root	.000

Berdasarkan tabel 12 dapat disimpulkan bahwa:

Nilai dari Pillai's Trace, Wilk's Lamda, Hoteling's Trace, dan Roy's Largest Root = 0,000 dan nilai α kriteria uji = 0,05 yang berarti nilai *p-Value* lebih kecil dibandingkan α kriteria uji. Sehingga H_{0AB} ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik. Uji hipotesis untuk hipotesis 2 dan 3 kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar. Hasil perhitungan MANOVA untuk hipotesis 2 dan 3 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 13
Hasil Uji Hipotesis 2 dan 3 Data Uji MANOVA

<i>Test of Between-Subject Effect</i>			
Source	Dependent Variabel	F	Sig
KELAS	Kemampuan berfikir kritis	106,298	.000
	Motivasi Belajar	12,009	.001

Kesimpulan dari tabel uji hipotesis 2 dan 3 uji MANOVA yaitu:

- Nilai *p-Value* dalam kemampuan berfikir kritis 0,000 dan nilai α kriteria uji = 0,05 yang berarti nilai *p-Value* lebih kecil dibandingkan nilai α kriteria uji, sehingga H_{0A} ditolak dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis.

Nilai *p-Value* dalam motivasi belajar 0,001 dan nilai α kriteria uji = 0,05 yang berarti nilai *p-Value* lebih kecil dibanding nilai α kriteria uji, sehingga H_{0B} ditolak dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap motivasi belajar

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 maret sampai 8 april tahun ajaran 2022/2023. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik di SMK PUTRA BANGSA. Peneliti menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran ekspositori sebanyak 3 kali pertemuan dan dilakukan tes. Sebelum melakukan penelitian, peneliti sudah terlebih dahulu melakukan uji coba instrumen. Uji coba instrumen sudah dilaksanakan pada tanggal 16 Maret 2023 pada kelas XI TKJ dengan jumlah 32 peserta didik. waktu yang diberikan untuk mengerjakan soal tersebut selama 60 menit dengan jumlah soal 10 dan 20 soal berupa angket. Setelah dilakukan uji validitas, uji tingkat kesukaran, uji daya beda, dan uji reliabilitas peneliti menggunakan 8 soal untuk mengukur

kemampuan berfikir kritis dan 20 soal berupa angket untuk mengukur motivasi belajar. Hasil data tes dari kelas eksperimen dan kelas kontrol ini kemudian diuji normalitas dan diuji homogenitas. Setelah diuji kenormalan dan kehomogenan dari data tersebut, lalu dilanjutkan keuji hipotesis dengan uji manova dengan menggunakan bantuan dari SPSS 24 untuk mengetahui besarnya pengaruh kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik.

Pertemuan pertama diawali dengan peneliti membuka dengan salam, setelah itu lalu memerintahkan ketua kelas untuk memimpin doa selanjutnya peneliti memeriksa kehadiran peserta didik didalam kelas. Sebelum melakukan pembelajaran peneliti memeriksa kerapihan peserta didik dan juga memerintahkan untuk mengeluarkan alat tulis dan tidak lupa menanamkan rasa nasionalisme dan memberikan motivasi kepada peserta didik. Peneliti membuat kelompok, dalam kelas dibuat menjadi 6 kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 5 orang dan ada sebagian kelompok yang anggotanya 6 orang. Peneliti memberikan pengertian zakat dan hikmah zakat dan kelompok yang mendapatkan materi ini langsung berdiskusi dan mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas. Diakhir pembelajaran peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya, memberikan arahan peserta didik untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, merencanakan tindak lanjut dengan memberikan tugas latihan, dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan kemudian ditutup dengan doa dan diakhiri dengan salam. Kendala yang terjadi yaitu masih kaku dalam menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) karena peserta didik belum terbiasa dengan model pembelajaran ini. Hal ini juga dirasakan oleh peneliti karena dalam mengondisikan peserta didik yang sulit untuk diarahkan.

Pertemuan kedua yaitu membahas tentang hukum zakat dan jenis-jenis zakat, dimana langkah-langkah pembelajaran tidak jauh beda dengan pertemuan pertama. Diawali dengan peneliti membuka dengan salam, setelah itu lalu memerintahkan ketua kelas untuk memimpin doa selanjutnya peneliti memeriksa kehadiran peserta didik didalam kelas. Sebelum melakukan pembelajaran peneliti memeriksa kerapihan peserta didik dan juga memerintahkan untuk mengeluarkan alat tulis dan tidak lupa menanamkan rasa nasionalisme dan memberikan motivasi kepada peserta didik. Peneliti memberikan contoh yang berkaitan dengan hukum zakat dan jenis-jenis zakat dan kelompok yang mendapatkan bagian materi ini untuk mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas dan diakhir pembelajaran peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya, memberikan arahan kepada peserta didik untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, merencanakan tindak lanjut dengan memberikan tugas latihan dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan ditutup dengan doa dan diakhiri dengan salam. Pada pertemuan ini peserta didik sudah terbiasa menikmati belajar dengan menggunakan model pembelajaran ini tetapi masih ada beberapa peserta didik yang ragu-ragu dalam mengungkapkan pendapatnya. Alasannya karena peserta didik masih terbata-bata dalam berbicara untuk mengungkapkan pendapatnya.

Pertemuan ketiga melanjutkan materi yang berjudul syarat zakat dan rukun-rukun zakat. Selain itu juga mengulas kembali materi yang sudah pernah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Langkah-langkah pada pembelajaran ini peserta didik sudah mulai aktif dan berani mengungkapkan pendapatnya dalam proses pembelajaran. Diakhir pelajaran peneliti mengadakan tes dengan memberikan soal kepada seluruh peserta didik untuk mengukur kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen. Pada pembelajaran kelas kontrol dimulai dengan salam, berdoa, absensi dan memberitahu materi yang akan disampaikan pada pertemuan tersebut.

Peneliti menjelaskan materi tentang zakat, peserta didik diarahkan untuk memperhatikan materi yang disampaikan oleh peneliti. Pada model pembelajaran

ekspositori peserta didik hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh peneliti. Pembelajaran yang dilakukan didalam kelas kontrol diterapkan dengan baik, peserta didik yang kurang memahami dari penjelasan materi maka peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya. Setelah dirasa peneliti sudah memahami materi yang disampaikan, peserta didik diminta untuk maju kedepan untuk mengerjakan soal yang diberikan, setelah peserta didik selesai mengerjakan soal yang diberikan peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya. Selanjutnya peneliti memberikan kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari dan menginformasikan kepada peserta didik tentang materi yang akan ayang dibahas dipertemuan berikutnya. Pembelajaranpun berakhir dan diakhiri dengan berdoa dan salam penutup. Kendala yang dihadapi oleh peneliti dalam kelas kontrol yaitu banyak peserta didik yang pasif, dan tidak menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti dan ketika suruh bertanya apa yang belum dipahami peserta didikpun tidak ada yang bertanya tentang materi. Selain itu kurang kondusifnya dalam kelas kontrol ada beberapa peserta didik yang asik mengobrol dan tidak memperhatikan saat materi disampaikan. Setelah materi zakat telah selesai disampaikan oleh peneliti, selanjutnya peneliti mengadakan tes dengan memberikan soal kepada seluruh peserta didik untuk mengukur kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol.

Dari hasil *posttest* kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik dibandingkan dengan kelas *Posttest* kelas kontrol dengan menerapkan model ekspositori terhadap kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik. Dapat juga dilihat dari nilai rata-rata antar kelas eksperimen dan yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran ekspositori. Sehingga peneliti dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik terhadap kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik. Faktor yang menjadi penyebab terhadap kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik lebih baik menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu peserta didik dilatih menjadi lebih aktif dalam pembelajaran untuk memahami soal dengan berdiskusi dan saling interaksi, berpendapat atau idenya didalam kelompoknya. Berdasarkan dari paparan yang disampaikan oleh peneliti maka dapat dilihat bahwa ada perbedaan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik, dengan uji MANOVA didapat hasil sebagai berikut.:

Hipotesis pertama

Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil yang didapat dari *Test of Between-Subjek Effects*, dari tes tersebut diperoleh *p-Value* yaitu 0,000 dengan derajat tingkat sig. yang dipakai yaitu 0,05 H_{0A} ditolak dan H_{1A} diterima yaitu apabila *p-Value* < 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik.

Hipotesis kedua

Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap motivasi belajar peserta didik. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap motivasi belajar peserta didik. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil yang didapat dari *Test of Between-Subjek Effects*, dari tes tersebut diperoleh *p-Value* yaitu 0,001 dengan derajat tingkat sig. yang dipakai yaitu 0,05. H_{1B} diterima yaitu apabila *p-Value* < 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap motivasi belajar peserta didik.

Hipotesis ketiga

Terdapat Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik. Hasil tersebut dibuktikan dengan uji hasil analisis *Wilks' Lambda* diperoleh nilai *p-Value* sebesar .000 dengan derajat tingkat sig. Yang dipakai yaitu 0,05. H_{0AB} ditolak dan H_{1AB} diterima yaitu apabila *p-Value* < 0,05. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap berfikir kritis peserta didik dan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan paparan diatas, proses pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat mempengaruhi berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik lebih baik dibandingkan dengan model ekspositori. Setelah selesai dilakukannya penelitian terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan analisis dan data yang diperoleh maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa terbukti terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka peneliti menyimpulkan bahwa: Terdapat pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik, motivasi belajar peserta didik, dan kemampuan berfikir kritis. Adapun rekomendasi dari hasil penelitian ini untuk pendidik didalam mengajar PAI, disarankan agar ketika dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang lebih kreatif seperti *Problem Based Learning* agar tidak terjadi kejenuhan dalam belajar, dan kepada peneliti yang selanjutnya untuk berminat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* agar mempersiapkan materi dengan sebaik mungkin karena tidak semua matapelajaran dapat menggunakan model pembelajaran ini dan diharapkan dapat memilih waktu yang tepat guna memperoleh hasil yang maksimal sehingga keterbatasan dalam penelitian yang akan dilakukan dapat diminimalisir untuk penelitian berikutnya.

REFERENSI

- Afandi, N. K. (2017). Learning Motivation: Reward And Punishment In The Western And The Islamic Perspective. *International Seminar on Islamic Education 2017*, 497–513.
- Aktoprak, A., & Hursen, C. (2022). A Bibliometric and Content Analysis of Critical Thinking in Primary Education. *Thinking Skills and Creativity*, 44. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101029>
- Anwar Lubis, S. (2019). *Materi Pendidikan Agama Islam* (Lutfiah (ed.)). Media sahabat Cendikia.
- As'ari, E., Zainuri, A., Yuniar, & Amma, T. (2024). The Implementation of Learning Curriculum of Traditional Islamic Boarding School Darul Huda in the Era of Society 5.0. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 9(2), 353–371. <https://doi.org/10.25217/JI.V9I2.4353>
- Badaruddin, A. (2015). *Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Konseling Klasikal*.
- Dahlgren, M. A., & Oberg, G. (2001). Questioning to Learn and Learning to Question: Structure and Function of Problem-Based Learning Scenarios in Environmental Science Education. *Higher Education*, 41, 263–282. <https://doi.org/10.1023/A:1004138810465>
- Diani, R., Yuberti, Y., & Syarlisjisman, M. R. (2018). Web-Enhanced Course Based on Problem-Based Learning (PBL): Development of Interactive Learning Media for Basic Physics II. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 7(1), 105–116.

- <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v7i1.2849>
- Djonomiarjo, T. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.37905/aksara.5.1.39-46.2019>
- Farid, M., Al Kautsary, M. I., Hilmi, A., & Sidik, M. (2024). Pendidikan Karakter dalam Perspektif Al-Qur'an (Analisis Corak Tafsir Tarbawi dalam Qs. Luqman Ayat 12-19). *Jurnal Al-Qiyam*, 5(1), 1–15. <https://doi.org/10.33648/ALQIYAM.V5I1.457>
- Ferdino, M. F., Zuhdiyah, Z., & Handayani, T. (2024). Peran Pendekatan Sosial pada Pendidikan Islam Sebagai Solusi dalam Menghadapi Tantangan Perubahan Zaman. *Attractive: Innovative Education Journal*, 6(3), 129–138. <https://doi.org/10.51278/AJ.V6I3.1467>
- Fisher, A. (2017). *Berfikir Kritis: Sebuah Pengantar* (1st ed.). Erlangga.
- Gao, Y., Ho, C., Wen, D., Liu, Y., Li, Q., Zheng, D., & Zhang, Y. (2024). Combination of Problem-Based Learning and Team-based learning in Clinical Teaching of Plastic and Reconstructive Surgery. *Chinese Journal of Plastic and Reconstructive Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.cjprs.2024.11.005>
- Haratua, P. S., Komalasari, E., Muhsin, A., & Adril, I. (2024). Pengaruh Motivasi dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Guru di Sekolah Menengah Kejuruan Kabupaten Bogor. *Attractive: Innovative Education Journal*, 6(3), 249–259. <https://doi.org/10.51278/AJ.V6I3.1543>
- Hariyono, S. (2017). *Belajar dan Pembelajaran* (1st ed.). PT. Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, S., & Muhtar, F. (2024). The Implementation of the Contextual Teaching Learning (CTL) Model to Increase Student Interest and Metacognition at SMP Negeri 2 Batukliang. *Bulletin of Science Education*, 4(3), 299–305. <https://doi.org/10.51278/BSE.V4I3.1625>
- Hidayati, T. W., & Gufron, M. (2024). The Qur'anic Education Strategies for the Indonesian Context: An investigation of the Halaqah of the Qur'an in Mecca and Medina. *International Journal on Advanced Science, Education, and Religion*, 7(4), 44–59. <https://doi.org/10.33648/IJOASER.V7I4.733>
- Hidayatullah, A., Rosita, D., & Jubaedah, S. (2023). The Ummi Method As an Effort to Improve the Ability of Students to Read Al Qur'an at Pesantren Madinah Al-Hijrah. *Bulletin of Science Education*, 3(3), 280–288. <https://doi.org/10.51278/BSE.V3I3.866>
- Hirzulloh, M. F., & Annadhif, T. A. (2024). Islamic Education in the Era of Industrial Revolution 4.0 and the Utilization of Digital Technology in the Teaching and Learning Process. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 9(2), 409–437. <https://doi.org/10.25217/JI.V9I2.2778>
- Karttunen, E., Pesu, J., & Immonen, M. (2025). Cross-disciplinary Perspectives on Problem-Based Learning Approach in Public Procurement in the European Union. *Journal of Purchasing and Supply Management*. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2025.100992>
- Lismaya, L. (2019). *Berfikir Kritis & PBL (Problem Based Learning)* (N. Azizah (ed.)). Media sahabat Cendikia.
- Lithoxoidou, A., & Papadopoulou, V. (2024). Critical Incidents Analysis in Teacher Education: Assessing Student-Teachers' Critical Thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 51. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101476>
- Ma, Z., & Li, W. (2024). Design of Online Teaching Interaction Mode for Vocational Education Based on Gamified-Learning. *Entertainment Computing*, 50. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2024.100647>
- Maulana, & Sumarmo, U. (2017). *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berfikir Kritis-Kreatif* (R. Irawati (ed.); Pertama). UPI Sumedang Press.
- Meirbekov, A., Maslova, I., & Gallyamova, Z. (2022). Digital Education Tools for Critical Thinking Development. *Thinking Skills and Creativity*, 44. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101023>

- Muhammad Fuad, M. F., Edi Suyanto, E. S., & Ulul, A. M. (2021). Can 'reward and punishment' improve student motivation? *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 10(1), 165–171.
- Mulyani, S., Kamila, S., Wahyudin, D., Caturiasari, J., Yogiarni, T., & Fajrussalam, H. (2023). The Influence Model Contextual Teaching and Learning Component Community on Social Skills of Elementary School Students. *Bulletin of Science Education*, 3(3), 260–268. <https://doi.org/10.51278/BSE.V3I3.856>
- Nikmah, R. R. (2018). *Bimbingan Konseling Berbasis Evaluasi dan Supervisi*.
- Nopryana, R. D., & Susilowati, I. (2022). The Relation of Religion and Culture in the Review of Indonesian Islamic Community Development. *International Journal on Advanced Science, Education, and Religion*, 5(3), 104–111. <https://doi.org/10.33648/IJOASER.V5I3.215>
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi Model Pembelajaran : Sesuai Kurikulum 2013. In *Nizamia Learning Center* (1st ed.). Nizamia Learning Center.
- Nurjan, S. (2016). *Psikologi Belajar Edisi Revisi*.
- Pat-El, R. J., de Hoog, N., Segers, M., & Vedder, P. (2024). Exploring the Impact of Student Perceptions of Assessment for Learning on Intrinsic Motivation. *Studies in Educational Evaluation*, 83. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101420>
- Roisatin, U. A., Thamrin, M., & Wahyuningsih, N. (2022). An Analysis of Application of Project-Based Learning to Improve Writing Skills of Mechanical Engineering Students. *Bulletin of Pedagogical Research*, 2(1), 64–74. <https://doi.org/10.51278/BPR.V2I1.257>
- Rusman. (2013). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Rajawali Pers.
- Sada, H. J. (2016). Manusia dalam Perspektif Agama Islam. *At-Tadzkiyah, Jurnal Pendidikan Islam*, 7, 42.
- Sakti, S. A., Endraswara, S., & Rohman, A. (2024). Revitalizing Local Wisdom Within Character Education Through Etnopedagogy Approach: A Case Study on a Preschool in Yogyakarta. *Heliyon*, 10(10), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31370>
- Samsudin, R., As'ari, H., & Wijaya, A. (2024). Penanaman Karakter Disiplin dan Tanggung Jawab Siswa Melalui Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK Negeri 2 Metro. *Jurnal Al-Qiyam*, 5(2), 106–117. <https://doi.org/10.33648/ALQIYAM.V5I2.633>
- Sari, N. P., Basyar, S., & Jatmiko, A. (2024). The Jigsaw Cooperative Learning Model in Islamic Religious Education to Develop Students' Emotional Intelligence. *Bulletin of Science Education*, 4(1), 122–134. <https://doi.org/10.51278/BSE.V4I1.986>
- Sihotang, K. (2019). *Berpikir Kritis Kecakapan Hidup di Era Digital*. Kanisius.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.
- Syamsurijal. (2023). Titik Temu Pendidikan dan Pembangunan Sumber Daya Manusia. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(03), 545–553. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i03.3398>
- Triayomi, R., Murwanto, P., & Kurniawati, A. F. (2024). Analisis Persepsi Guru Sekolah Dasar Mengenai Digitalisasi Dalam Proses Pembelajaran. *Bulletin of Community Engagement*, 4(3), 735–743. <https://doi.org/10.51278/BCE.V4I3.1390>
- Wahyudi, A. B. E., Salimi, M., Hidayah, R., Zainnuri, H., & Fajari, L. E. W. (2024). The Improvement of Students' Creative and Collaborative Thinking Skills by Applying STEAM-Integrated Project-Based Learning. *Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu Pendidikan*, 9(1), 16–29. <https://doi.org/10.25217/JI.V9I1.4438>
- Winarni, R. (2023). The Effect of Project Based Learning on Creative Writing Skills in Elementary School Students: Multivariate Analysis of Variance on Themes, Diction,

- Imagination. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 8(2), 120–129.
<https://doi.org/10.25217/JI.V8I2.2826>
- Yasdin, Parenrengi, S., Hasriani, & Mahande, R. D. (2023). Policies and Politics Development of Vocational Education in Indonesia: A Historical Perspective. *Asian Education and Development Studies*, 12(4–5), 297–309.
<https://doi.org/10.1108/AEDS-08-2023-0059>
- Yuberti. (2023). *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar dalam Pendidikan*. AURA Publishing.
- Yusuf, M., Mahmudah, M., & Sintia, S. (2023). The Training of Color Gradation in Developing Teachers' Competent of Early Childhood Education and Raudhatul Athfal (RA) Maarif at Metro City. *International Journal of Community Engagement Payungi*, 3(2), 44–53. <https://doi.org/10.58879/IJCEP.V3I2.16>
- Zaini, A. (2022). Modernizing Islamic Education in the Most Populated Muslim World. *Journal of Indonesian Islam*, 16(1), 175–196.
<https://doi.org/10.15642/JIIS.2022.16.1.175-196>
- Zebua, T. G. (2020). *Motivasi dalam Belajar Matematika*. Guepedia.