



## Pengaruh Pembelajaran *Problem Based Learning* Dan Motivasi Siswa Terhadap Hasil Belajar PAI Di SMP Plus Al-Qodiri Jember

Oleh:

**Muhammad Ansori<sup>1</sup>, Nur Candra Eka Setiawan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Universitas Islam KH. Achmad Muzakki Syah Jember*, <sup>2</sup>*School of Education, University Teknologi Malaysia, Malaysia*  
[mohamadansori87@gmail.com](mailto:mohamadansori87@gmail.com)

Volume 23 Nomor 1 April 2025: DOI: <https://doi.org/10.53515/qodiri.2025.23.1.112-137> Article History  
Submission: 09-03-2025 Revised: 28-03-2025 Accepted: 15-04-2025 Published: 24-04-2025

### ABSTRACT

This article comes from the results of research that aims to determine: 1) the influence of learning methods on Islamic Religious Education learning outcomes; 2) the influence of learning motivation on Islamic Religious Education learning outcomes; 3) the influence of interaction between learning methods and students' learning motivation on Islamic Religious Education learning outcomes; 4) the influence of students who use the Problem Based Learning (PBL) method with students who use the lecture method on Islamic Religious Education learning outcomes; 5) the influence of students who have high motivation is higher than students who have low motivation on Islamic Religious Education learning outcomes.

The research method used is a quantitative method using a factorial design model, namely 2 x 2, then this study uses two groups, namely the experimental group and the control group or comparison group, the sample of this study was 36 students of SMP Plus Al-Qodiri for the experimental class or using the Problem Based Learning (PBL) method and 36 students for the control class or using the lecture method.

The final data processing results obtained an average value of the experimental group of 83.28 with a standard deviation of 6,055 and a variance of 36,663, while the average learning outcome using the lecture method was 75.92 with a standard deviation of 5,500 and a variance of 30,250. The highest score of PAI learning outcomes using the Problem Based Learning (PBL) learning method is 94 and the lowest score is 71 while the highest score in the class using the lecture method is 86 and the lowest is 66. The average score of learning motivation using the Problem Based Learning (PBL) method is 102.44 with a standard deviation of 9,330 and a variance of 87,054 while the average score of learning motivation using the lecture method is 102.33 with a standard deviation of 7,830 and a variance of 61,314 the highest score in the class learning using the Problem Based Learning (PBL) method is 127 and the lowest is 87 while the highest score in the control class learning using the lecture method is 121 and the lowest is 91 This shows that learning motivation using the Problem Based Learning (PBL) learning method is better when compared to student learning motivation using the lecture method.

**Keywords:** *Problem Based Learning (PBL) Method; Motivation and Learning Outcomes.*

### ABSTRAK

Artikel ini berasal dari hasil penelitian yang bertujuan untuk mengetahui : 1) pengaruh Metode pembelajaran terhadap hasil belajar PAI; 2) pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar PAI; 3) pengaruh interaksi antara Metode pembelajaran dan Motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar PAI; 4) pengaruh siswa yang menggunakan metode Problem Based Learning (PBL) dengan siswa yang menggunakan metode ceramah terhadap hasil belajar PAI; 5) pengaruh siswa yang memiliki

motivasi tinggi lebih tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi rendah terhadap hasil belajar PAI. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan menggunakan model desain faktorial yaitu  $2 \times 2$ , kemudian penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau kelompok pembanding, sampel penelitian ini sebanyak 36 siswa SMP Plus Al-Qodiri untuk kelas eksperimen atau yang menggunakan metode Problem Based Learning (PBL) dan 36 siswa untuk kelas kontrol atau yang menggunakan metode ceramah. Hasil pengolahan data akhir diperoleh nilai rata-rata dari kelompok eksperimen sebesar adalah 83,28 dengan simpangan baku 6.055 dan varian sebesar 36.663, sedangkan ratarata hasil belajar yang menggunakan metode ceramah adalah 75,92 dengan simpangan baku 5.500, varian sebesar 30.250. Skor tertinggi hasil belajar PAI dengan menggunakan metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah 94 dan nilai terendah adalah 71 sedangkan skor tertinggi pada kelas dengan menggunakan metode ceramah adalah 86 dan terendahnya adalah 66. Rerata skor motivasi belajar dengan menggunakan metode Problem Based Learning (PBL) adalah 102.44 dengan simpangan baku 9.330 dan varian sebesar 87.054 sedangkan rerata skor motivasi belajar dengan menggunakan metode ceramah adalah 102.33 dengan simpangan baku 7.830 dan varian sebesar 61.314 skor tertinggi pada kelas yang belajar dengan menggunakan metode Problem Based Learning (PBL) adalah 127 dan terendahnya 87 sedangkan skor tertinggi pada kelas kontrol yang belajar dengan menggunakan metode ceramah adalah 121 dan terendahnya 91 Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar dengan menggunakan metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) lebih baik bila dibandingkan motivasi belajar siswa yang menggunakan metode ceramah.

**Keyword:** Metode Peroblem Based Learning (PBL); Motivasi dan Hasil Belajar.

## PENDAHULUAN

Pendidikan senantiasa menjadi sorotan bagi masyarakat khususnya di Indonesia (Amanati & Purwaningsih, 2023) yang ditandai dengan adanya perubahan dan pembaharuan guna terus mencari kurikulum, sistem pendidikan dan metode pengajaran yang efektif dan efisien. (Y. K. Sari & Kustianingrum, 2023) Perubahan kearah perbaikan adalah tuntutan alamiyah yang menjadi kebutuhan setiap insan dalam kehidupan. (M. Inayah et al., 2024) Begitu juga dalam pendidikan, dalam hal ini bekaitan dengan pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada saat sekarang ini, (Amanati & Purwaningsih, 2023), (Nuraini et al., 2023) tidak dipungkiri perlu adanya variasi model pembelajaran Pendidikan Agama Islam, (Mahdarani et al., 2023) yang sekarang ditetapkan sebagai ilmu yang menentukan kelulusan sekolah baik menengah maupun tingkat atas. (D. Pratiwi, 2023), (Kamaliah, 2024).

Pembelajaran atau proses belajar mengajar merupakan suatu proses interaksi (hubungan timbal balik), (Kusumawati, 2024) antara guru dan siswa atau pembelajar beserta unsur-unsur yang ada di dalamnya. Pembelajaran merupakan bagian dari Pendidikan, (Arofiq, 2019) yang di dalamnya ditunjang oleh berbagai unsur-unsur pembelajaran antara lain tujuan, materi pelajaran, sarana prasarana, situasi atau kondisi belajar, (Eryani et al., 2024) media pembelajaran, lingkungan belajar, metode pembelajaran, serta evaluasi. Seluruh unsur pembelajaran tersebut mempengaruhi keberhasilan proses belajar mengajar untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Proses belajar

mengajar dipengaruhi oleh dua faktor. (V. D. Pratiwi & Wuryandani, 2020) Faktor pertama adalah faktor yang berasal dari dalam dan faktor yang kedua adalah faktor yang berasal dari luar siswa. Adanya faktor yang berasal dari luar diri siswa salah satunya adalah metode pembelajaran. (Sirait & Arifin, 2024) Penggunaan metode yang tepat sangat mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. Akan tetapi, kenyataan yang ada saat ini bahwa masih banyak guru yang menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajarannya. (Purba et al., 2023)

Pendidikan Agama Islam adalah salah satu kompetensi dalam kurikulum 2013 yaitu termasuk dalam Kelompok A. Mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang semula umumnya diajarkan 2 Jam Pelajaran menjadi 4 Jam pelajaran per minggu, dengan menaikkan jam Pendidikan Agama. Mainilah sebuah harapan adanya perbaikan akhlak dan karakter bangsa. Perubahan juga kita dapat pada perubahan nama mata pelajaran Pendidikan Agama. (Ramadhani & Shofiyah, 2023) Kegiatan Pendidikan Agama Islam diarahkan untuk meningkatkan keyakinan, pemahaman, penghayatan, dan pengamalan terhadap peserta didik, yang di samping untuk membentuk kesalehan atau kualitas pribadi, juga sekaligus untuk membentuk kesalehan atau kualitas pribadi, juga membentuk kesalehan sosial. (Li, 2022) Menurut Zakiyah Darajdat yang dikutip oleh Abdul Majid dan Dian Andayani, “Pendidikan agama Islam adalah suatu usaha untuk membina dan mengasuh peserta didik agar senantiasa dapat memahami ajaran Islam secara menyeluruh, lalu menghayati tujuan, yang pada akhirnya dapat mengamalkan serta menjadikan Islam sebagai pandangan hidup”.(I. Pratiwi et al., 2023)

Strategi pembelajaran Pendidikan Agama Islam harus diarahkan untuk memfasilitasi pencapaian kompetensi yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum agar setiap individu mampu menjadi pebelajar mandiri sepanjang hayat. (Mahfuddin & Parmin, 2022) dan yang pada gilirannya mereka menjadi komponen penting untuk mewujudkan masyarakat belajar. Untuk mencapai kualitas yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum, kegiatan pembelajaran perlu menggunakan prinsip yang: (1) berpusat pada peserta didik, (2) mengembangkan kreativitas peserta didik, (3) menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, (4) bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, dan (5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna. (Rifai, 2023), (Z. Inayah et al., 2021), (Dahmiri et al., 2024), (I.-Y. Choi, 2020).

*Problem Based Learning* (PBL) adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata lalu dari masalah ini siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punya sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari “*prior knowledge*” ini akan terbentuk pengetahuan dan

pengalaman baru. Diskusi dalam kelompok kecil merupakan butir utama dalam penerapan PBL. (Harihadi, 2024), (M. Choi, 2023), (Febrianti, 2021), (Rasi, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah yang akan dirumuskan sebagai berikut: 1. Apakah terdapat pengaruh metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar PAI? 2. Apakah terdapat pengaruh motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar PAI? 3. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara Metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar PAI? 4. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar PAI siswa yang menggunakan metode Problem Based Learning (PBL) dengan siswa yang menggunakan metode ceramah? 5. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar PAI siswa yang memiliki motivasi tinggi lebih tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi rendah?

## **LANDASAN TEORI**

Keberhasilan proses belajar mengajar salah satunya ditentukan oleh Metode atau metode mengajar yaitu bagaimana cara guru menyampaikan materi yang akan diajarkan. Secara harfiah metode (method) berarti “cara”. (Istiqomah, 2020) Dalam pemakaian yang umum, metode diartikan sebagai cara melakukan sesuatu kegiatan atau cara melakukan pekerjaan dengan menggunakan fakta dan konsep-konsep secara sistematis. Nana Sudjana mengemukakan bahwa “Metode mengajar ialah suatu cara atau teknis yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran”. (Nikmah, 2024) Sedangkan metode pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, Metode pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran. (Moallem, 2019), (M. Pohan & Pohan, 2022), (Y. Sari et al., 2020).

Dalam proses pembelajaran di sekolah, pada hakikatnya yang berperan aktif adalah siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. (Hasyimi, 2023), (Ulutas, 2023), (Kim, 2021) Dengan demikian, metode mengajar seharusnya beralih dari lectur-basedformat menjadi student-active approach atau student-centered instruction. Salah satu bentuk pembelajaran yang menerapkan student-active approach atau student-centered instruction adalah Metode *Problem Based Learning* (PBL). Dengan adanya penerapan Metode *Problem Based Learning* yang merupakan Metode pembelajaran inovatif, peran guru sebagai pendidik harus bisa membangkitkan minat belajar siswa, motivasi belajar dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran sehingga diharapkan prestasi belajar siswa akan mengalami peningkatan dibandingkan dengan sebelumnya yang masih menerapkan metode konvensional ceramah.

## **Kekuatan dan Kelemahan Metode *Problem Based Learning***

Penerapan metode *Problem Based Learning* (PBL) memiliki kekuatan diantaranya menurut Taufiq Amir, penerapan Metode *Problem Based Learning* memiliki beberapa kekuatan, antara lain : 1) Fokus kebermaknaan, bukan fakta (deep versus surface learning) 2) Meningkatkan kemampuan siswa untuk berinisiatif 3) Pengembangan keterampilan dan pengetahuan 4) Pengembangan keterampilan interpersonal dan dinamika kelompok 5) Pengembangan sikap *self motivated* 6) Tumbuhnya hubungan siswa fasilitator 7) Jenjang penyampaian pembelajaran dapat ditingkatkan. (Tiastutik et al., 2023), (Misriana, 2024).

Proses pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) dapat menghasilkan pencapaian siswa dalam penguasaan materi yang sama luas dan sama dalamnya dengan pembelajaran tradisional. (Nainggolan, 2023) Belum lagi keragaman keterampilan dan kebermaknaan yang dapat dicapai oleh siswa merupakan nilai tambah pemanfaatan *Problem Based Learning* (PBL). Sedangkan kelemahan metode problem Based Leraning diantaranya: 1). Pencapaian akademik dari individu siswa 2). Waktu yang diperlukan untuk implementasi 3). Perubahan peran siswa dalam proses, 4). Perubahan peran guru dalam proses 5). Perumusan masalah yang baik.(Muttaqin, 2023), (Safitri, 2024).

Guna memperjelas kelemahan Metode *Problem Based Learning* tersebut akan diuraikan sebagai berikut :

### **1. Pencapaian akademik dari individu siswa**

PBL berfokus pada satu masalah yang spesifik, seringkali PBL tidak memiliki ruang lingkup yang memadai. Hal ini menyebabkan pencapaian akademik siswa akan lebih tinggi pada *Problem Based Learning* (PBL), terutama karena fokus yang spesifik, dalam hal keterampilan siswa memecahkan permasalahan dalam kehidupan nyata.

### **2. Waktu yang diperlukan untuk implementasi**

Waktu yang diperlukan oleh guru maupun siswa untuk mengimplementasikan *Problem Based Learning* (PBL) tidak sama dengan waktu yang diperlukan dalam pembelajaran tradisional, bahkan cenderung lebih banyak. Waktu yang lebih banyak diperlukan pada saat awal siswa terlibat dalam *Problem Based Learning* (PBL), sebagai suatu proses pembelajaran yang kebanyakan belum pernah mereka alami.

### **3. Perubahan peran siswa dalam proses**

Selama ini setiap siswa berasumsi bahwa mereka hanya mendengarkan dan bersikap pasif terhadap informasi yang disampaikan oleh guru.Asumsi ini tumbuh berdasarkan pengalaman belajar yang dialami dalam jenjang pendidikan sebelumnya. Dalam PBL, peran siswa dituntut aktif dan mandiri. Dengan perubahan ini, seringkali menjadi kendala bagi siswa pemula dan juga bagi guru

yang terlalu berharap pada siswa. Proses transisi dan pembimbingan yang intensif pada tahap awal sangat diperlukan.

#### **4. Perubahan peran guru dalam proses**

Dalam metode ini bukan tidak mungkin guru mengalami situasi yang membingungkan dan tidak nyaman ketika harus memulai proses pembelajarannya. Apalagi guru yang sudah nyaman dan terbiasa dengan proses pembelajaran yang menggunakan metode ceramah. Metode ceramah relatif lebih mudah dan cepat bagi kebanyakan guru, karena hanya bermodalkan pengetahuan yang dimiliki ditambah beberapa media pembantu, kemudian disampaikan kepada siswa yang tidak terlalu banyak bertanya dan bersikap pasif. Dalam PBL, peran guru bukan sebagai penyaji informasi dan otoritas formal, tetapi sebagai pembimbing dan fasilitator.

#### **5. Perumusan masalah yang baik**

Dalam metode ini perumusan masalah yang baik merupakan faktor yang paling penting, padahal merupakan hal yang tidak mudah untuk dilakukan, baik bagi guru maupun bagi siswa. Jika permasalahan tidak bersifat holistik tetapi juga berfokus mikro atau mendalam, maka akan ada banyak hal yang terlewatkan oleh siswa sehingga pengetahuan siswa menjadi parsial atau sempit. Menurut penulis, dari berbagai pandangan para ahli di atas kekuatan yang ada pada metode *Problem Based Learning* (PBL) itu lebih banyak dari pada kelemahannya sehingga penulis tertarik untuk membahas dan meneliti metode ini pada siswa di SMP Plus Al-Qodiri Jember serta mengukur sejauh mana metode *problem based learning* ini berpengaruh pada siswa.

#### **Karakteristik Metode Problem Based Learning**

Karakteristik Metode Problem Based Learning (PBL) menurut ahli yaitu Trianto yang telah mengemukakan karakteristik Metode Problem Based Learning (PBL) yaitu :

##### **1. Pengajuan pertanyaan atau masalah;**

*Problem Based Learning* (PBL) dimulai dengan pengajuan pertanyaan atau masalah, bukannya mengorganisasikan di sekeliling atau di sekitar prinsip-prinsip atau keterampilan-keterampilan tertentu. *Problem Based Learning* (PBL) mengorganisasikan pengajaran di sekitar pertanyaan atau masalah yang kedua-duanya secara sosial penting dan secara pribadi bermakna bagi siswa.

##### **2. Berfokus pada keterkaitan antar disiplin;**

Meskipun *Problem Based Learning* (PBL) mungkin berpusat pada mata pelajaran tertentu. Masalah yang dipilih benar-benar nyata agar dalam pemecahannya siswa meninjau masalah itu dari banyak mata pelajaran.

##### **3. Penyelidikan autentik;**

Metode *Problem Based Learning* (PBL) menghendaki siswa untuk melakukan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah nyata. Mereka harus menganalisis kemudian mendefinisikan masalah, mengembangkan hipotesis dan membuat ramalan, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melakukan eksperimen (jika diperlukan), membuat referensi, dan merumuskan kesimpulan.

#### **4. Menghasilkan produk atau karya dan memamerkannya**

*Problem Based Learning* (PBL) menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya nyata dan peragaan yang menjelaskan atau mewakili bentuk penyelesaian masalah yang mereka temukan. Bentuk tersebut dapat berupa laporan, Metode fisik, video maupun program komputer. Karya nyata itu kemudian didemonstrasikan atau dipresentasikan kepada teman-temannya yang lain tentang apa yang telah mereka pelajari dan menyediakan suatu alternatif terhadap laporan atau makalah.

#### **5. Kerjasama**

Metode *Problem Based Learning* (PBL) dicirikan oleh siswa yang bekerjasama satu sama lain, paling sering secara berpasangan atau dalam kelompok kecil. Bekerjasama memberikan motivasi untuk secara berkelanjutan terlibat dalam tugas-tugas kompleks dan memperbanyak peluang untuk berbagi inkuiri dan dialog untuk mengembangkan keterampilan sosial dan keterampilan berpikir. *Problem Based Learning* (PBL) biasanya terdiri dari lima tahapan utama yang dimulai dari guru memperkenalkan siswa dengan suatu situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa. (Hadiyanto, 2023), (Karepesina & Manuhutu, 2023), (E. Lee & Kwak, 2024).

#### **Keuntungan Metode Problem Based Learning (PBL)**

Keuntungan Problem Based Learning (PBL) menurut Nurhadi adalah pembelajaran berdasarkan masalah mendorong kerjasama dalam menyelesaikan tugas, pembelajaran berdasarkan masalah memiliki unsur-unsur belajar magang yang bisa mendorong pengamatan dan dialog dengan orang lain, sehingga secara bertahap siswa dapat memahami peran penting aktivitas mental dan belajar yang terjadi di luar sekolah, pengajaran *Problem Based Learning* (PBL) melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri, yang memungkinkan siswa menginterpretasikan dan menjelaskan fenomena dunia nyata dan membangun pemahamannya tentang fenomena tersebut, pengajaran berdasarkan masalah berusaha membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan otonom.

Tujuan dan hasil belajar *Problem Based Learning* (PBL) adalah untuk mengembangkan kemampuan keterampilan berpikir, mengembangkan pengetahuan dan keterampilan memecahkan

masalah dan keterampilan intelektual, belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka pada pengalaman nyata, mengembangkan keterampilan belajar pengarahan sendiri yang efektif (*effective self directed learning*). (D. K. Sari & Ningsih, 2023), (Rochmawati et al., 2023)

### **Motivasi Belajar**

Belajar merupakan kegiatan sehari-hari. Kegiatan belajar tersebut ada yang dilakukan di sekolah, di rumah dan di tempat lain seperti di museum perpustakaan, kebun binatang dll. Ditinjau dari segi guru, kegiatan belajar siswa tersebut ada yang tergolong dirancang dalam desain intruksional. Kegiatan belajar yang termasuk rancangan guru, bila siswa belajar di tempat-tempat tersebut untuk mengerjakan tugas-tugas belajar sekolah. (Magdalena et al., 2023), (Yudistira et al., 2020), Di samping itu ada juga kegiatan belajar yang tidak termasuk rancangan guru. Artinya, siswa belajar karena keinginannya sendiri. Tugas guru adalah membangkitkan motivasi siswa sehingga siswa memiliki kemauan untuk belajar. (Tawassalna & Hasnita, 2024) Motivasi dapat timbul dari dalam diri individu dan dapat timbul akibat pengaruh dari luar dirinya. Motivasi juga dapat katakan sebagai perbedaan antara dapat melaksanakan dan mau melaksanakan. (Glazewski, 2019), (Afrinia & Baidullah, 2024), (N. H. Oktaviani & Lena, 2022).

*Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, motivasi adalah Dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu atau usaha yang menyebabkan seseorang atau kelompok orang tertentu bergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang dikehendaki atau mendapat kepuasan dengan perbuatannya.* (Yuswantoro & Adi, 2022), (Nasution et al., 2024)

Motivasi juga dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah aktif. (Sukma, 2020) Motivasi merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keefektifan pembelajaran. Istilah motivasi baru digunakan sejak awal abad ke dua puluh. (Tweeten & Hung, 2023), (Simson, 2023) Selama beratus-ratus tahun, manusia dipandang sebagai makhluk rasional dan intelek yang memilih tujuan dan menentukan sederet perbuatan secara bebas. Manusia bebas untuk memilih dengan pilihan yang ada baik atau buruknya, tergantung pada intelelegensi dan pendidikan individu, oleh karenanya manusia bertanggung jawab penuh terhadap setiap perilakunya.

Motivasi atau dorongan adalah suatu pernyataan yang kompleks di dalam suatu organisme yang mengarahkan tingkah laku terhadap suatu tujuan (goal) atau perangsang (*incentive*). Tujuan (goal) adalah yang menentukan/ membatasi tingkah laku organisme itu. Jika yang kita tekankan ialah fakta atau objeknya, yang menarik organisme itu, maka kita pergunakan istilah “perangsang” (*incentive*). (Suwanda et al., 2024), (Rahmawati et al., 2023).

Menurut M. Utsman Najati, motivasi adalah kekuatan penggerak yang membangkitkan aktifitas pada makhluk hidup dan menimbulkan tingkah laku serta mengarahkannya menuju tujuan tertentu. (Suciati et al., 2024) Sedangkan menurut Callahan and Clark mengemukakan bahwa motivasi adalah tenaga pendorong atau penarik yang menyebabkan adanya tingkah laku kearah suatu tujuan tertentu.(Knöpfel et al., 2024), (Hotib et al., 2022), (Eti & Bano, 2022).

Jadi motivasi adalah suatu perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai oleh munculnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Siswa belajar karena didorong oleh kekuatan mentalnya. Kekuatan mental yang berupa keinginan, perhatian, kemauan atau cita-cita.Para ahli psikologi pendidikan yang menyebut kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar tersebut sebagai motivasi belajara. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar.

### **Kegunaan Motivasi dalam Belajar**

Motivasi itu sangat penting dalam proses pembelajaran. motivasi adalah syarat mutlak untuk belajar di sekolah karena sering kali terdapat anak yang malas, tidak menyenangkan, suka membolos, dan sebagainya. (Kurnianti et al., 2024), (Wynn, 2022), (Nurziammah, 2020). Berbicara tentang belajar, Mahmud mengatakan bahwa *Belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan prilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dalam lingkungannya.*(Hue, 2021) Oleh karena itu, setiap individu akan mengalami perubahan yang diharapkan perubahan itu kearah positif baik dilihat dari pengetahuan, keterampilannya, dan sikapnya adanya perubahan melalui pembelajaran ini tentu sangat diharapkan khususnya pada siswa itu sendiri.

Ini berarti, bahwa seseorang akan berhasil dalam belajar, kalau pada dirinya terdapat keinginan untuk belajar. Hal ini berarti dalam belajar seorang membutuhkan adanya suatu dorongan atau motivasi yang dapat menggerakan untuk melakukan proses belajar tersebut. Motivasi berperan dalam menentukan ketekunan belajar, yang berarti dengan adanya motivasi dari siswa untuk belajar maka akan berpengaruh pada ketekunannya dalam belajar. Ketekunan belajar di sini berarti adanya keseriusan dari siswa dalam mendalami sesuatu yang dipelajarinya. Siswa akan lebih rajin dalam belajar dan banyak memanfaatkan waktunya untuk belajar. Berdasarkan dari pemaparan di atas, dalam motivasi belajar, maka sangat besar kemungkinan siswa untuk meningkatkan motivasi belajarnya sehingga berpengaruh pula pada meningkatkan hasil belajar siswa.

### **Hasil Belajar**

Menurut Zakiyah Daradjat “Hasil belajar adalah bentuk perubahan tingkahlaku yang diharapkan setelah siswa mempelajari belajar”. (Rahayu, 2020) Hasil belajar selalu dinyatakan

dalam bentuk perubahan tingkah laku bagaimana bentuk tingkah laku yang berubah itu dinyatakan dalam perumusan tujuan intruksional. (Safii, 2021), (Pramono, 2020).

Menurut Ngalim Purwanto dalam bukunya prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pendidikan mengatakan “hasil belajar adalah tes yang digunakan untuk menilai nilai-nilai pelajaran yang telah diberikan guru kepada murid-muridnya atau oleh dosen kepada mahasiswanya dalam jangka waktu tertentu. (Yunus et al., 2019) Sedangkan W.S Wingkel mengatakan semua aktifitas dan prestasi hidup tidak lain adalah hasil belajar, belajar merupakan suatu proses bukan merupakan hasil. Oleh karena itu “hasil belajar dapat berubah hasil yang akan dan dapat berubah hasil sebagai sampingan”. (Sumah et al., 2024), (Tarigan & Simanjorang, 2023).

Hasil belajar menurut Benyamin Blom yang dikutip oleh Nana Sudjana meliputi ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif sendiri dari pengertian, pemahaman, aplikasi, analisi, sintesis dan evaluasi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yaitu penerimaan jawaban atau reaksi penilaian, organisasi dan internalisasi. Sedangkan ranah psikomotorik berkenaan dengan belajar keterampilan dan kemampuan bertindak”. (Armiati et al., 2024) Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar yang saling melengkapi yang harus mencapai proses belajar yang di alami siswa dan merupakan suatu kesatuan yang tampak dalam hasil belajar. (Rahmayati & Juniati, 2024), (Byun, 2020), (Hung, 2019).

Sebagian orang beranggapan bahwa belajar adalah semata-mata mengumpulkan data dan menghafalkan fakta-fakta tersaji dalam bentuk informasi atau materi pelajaran, orang yang demikian biasanya akan segera merasa bangga ketika anak-anaknya telah mampu menyebutkan kembali secara lisan sebagian besar informasi yang terdapat dalam buku teks atau yang diajarkan oleh guru. Disamping itu adapula sebagian orang yang memandang belajar sebagai latihan belaka seperti yang tampak pada latihan membaca dan menulis. (Bektiarso et al., 2022) Belajar bukan suatu tujuan atau benda, tetapi belajar adalah suatu proses kegiatan untuk mencapai tujuan. (Rizki, 2024).

Dalam proses belajar mengajar di sekolah perubahan tingkah laku siswa ditandai dengan kemampuan peserta didik menerapkan dan mendemonstrasikan pengetahuan serta keterampilannya. Perubahan tingkah laku inilah yang disebut hasil belajar. Hal ini selaras dengan pendapat Suharsimi Arikunto yang bukunya Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan mengatakan “Hasil belajar adalah hasil akhir setelah mengalami proses belajar dimana tingkah laku itu tampak dalam bentuk perbuatan yang dapat diamati dan dapat diukur”. (L. Y. Sari et al., 2019), (M.-K. Lee, 2022).

Dari beberapa pengertian diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa belajar pada dasarnya adalah aktifitas yang dilakukan dalam rangka mencari sesuatu (pengetahuan, keterampilan, kepandaian dan sebagainya). Prestasi belajar atau hasil belajar adalah bentuk perubahan bentuk

tingkah laku yang diharapkan itu meliputi tiga aspek :Pertama yaitu aspek kognitif, meliputi perubahan-perubahan dalam segi penguasaan pengetahuan dan perkembangan keterampilan atau kemampuan yang diperlukan untuk menggunakan kemampuan tersebut. Kedua, Aspek Efektif meliputi perubahan-perubahan dalam segi sikap mental, perasaan dan kesadaran. Ketiga aspek Psikomotorik, meliputi perubahan dalam segi bentuk-bentuk tindakan motorik. (Putra et al., 2023)

Jadi hasil belajar merupakan perbuatan-perbuatan tingkah laku secara keseluruhan.Oleh karena itu untuk mengukur hasil belajar siswa, maka diadakan tes hasil belajar. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa yang dapat diukur dalam bentuk tes yang relatif lama dan terjadinya karena usaha, yaitu proses belajar mengajar.

### **Indikator Hasil Belajar**

Belajar pada hakikatnya merupakan salah satu bentuk tingkah laku individu dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan dalam mencapai tujuan.Adanya kebutuhan merupakan pendorong individu untuk belajar.Belajar tentu saja bukan sekedar pnyerapan informasi. Lebih dari itu, belajar adalah proses pengaktifan informasi. Ia lebih melibatkan upaya pengaksesan informasi dan penyimpanannya di dalam memori terdalam proses penyimpanan informasi merupakan satu bagian dari proses belajar. Menangkap stimuli istilah definitifnya sensasi, yaitu bagian proses belajar lainnya.Begitu juga, persepsi dan perhatian.(Sim & Park, 2019), (Caswell, 2019).

Sebelum diketahui indikator hasil belajar, perlu kiranya diketahui pengertian indikator itu sendiri.Indikator adalah alat pemantau sesuatu yang dapat memberikan pentunjuk atau keterangan. Jadi yang dimaksud dengan indikator hasil belajar adalah alat bantu atau alat pemantau yang dapat memberikan keterangan sebagai tolak ukur dalam mencapai keberhasilan kegiatan belajar mengajar.

### **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

#### **a. Faktor Internal**

- 1) Faktor jasmaniah (fisiologis) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Yang termasuk factor ini adalah panca indera yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Seperti mengalami sakit, cacat atau perkembangan yang tidak sempurna yang membawa kelainan tingkah laku.
- 2) Faktor fsikologis baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh terdiri dari yaitu :
  - a) Faktor intelektif yang yang meliputi faktor kecakapan yaitu prestasi yang dimiliki.
  - b) Faktor non intelektif yaitu unsur-unsur kepribadian tertentu seperti sikap, kebiasaan, minat, kebutuhan, motivasi dan penyesuaian diri.

### b. Faktor Eksternal

1) Faktor sosial yang meliputi lingkungan keluarga, sekolah dan kelompok. 2) Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan dan kesenian. 3) Faktor lingkungan spiritual atau keagamaan 4) Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah dan tes belajar.

Adapun menurut Carol yang dikutip Nana Sudjana prestasi belajar yang dicapai oleh siswa dipengaruhi oleh 5 (Lima) faktor yaitu:

- a. Bakat belajar
- b. Waktu yang tersedia untuk belajar
- c. Waktu yang diperlukan siswa untuk menjelaskan pelajaran
- d. Kualitas pengajaran dan
- e. Kemampuan individu. (Chung & Lee, 2019), (Herold, 2020).

### Pendidikan Agama Islam

Istilah pendidikan berasal dari bahasa yunani yaitu “pedagogi” yang terdiri dari dua kata yaitu “Paedos” dan “Agoge” yang berarti “saya membimbing, memimpin anak”. Dari pengertian ini pendidikan dapat diartikan kegiatan seseorang dalam membimbing dan memimpin anak menuju ke pertumbuhan dan perkembangan secara optimal agar dapat berdiri sendiri dan bertanggung jawab.

Pendidikan Agama Islam merupakan usaha membimbing dan asuhan terhadap anak didik, agar nantinya setelah selesai dari pendidikan ia dapat memahami, menghayati dan mengamalkan ajaran-ajaran agama Islam sebagai suatu pandangan hidupnya demi demi keselamatan dan kesejahteraan hidup dunia maupun akhirat kelak. (Thesalonika & Sijabat, 2024) Menurut Marimba yang dikutip oleh Nizar, “Pendidikan agama Islam merupakan bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani peserta didik menuju terbentuknya kepribadian yang utama (insane kamil).” (R. F. Pohan et al., 2022).

Pendidikan Agama Islam merupakan suatu sistem yang memungkinkan seseorang (peserta didik) dapat mengarahkan kehidupannya sesuai dengan ajaran Islam. Melalui pendekatan ini, ia akan dengan mudah membentuk kehidupan dirinya sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam yang diyakininya. (Damayanti & Mediatati, 2023). Pendidikan Agama Islam dapat diartikan juga sebagai pemberian bimbingan terhadap pertumbuhan rohani dan jasmani menurut ajaran Islam dengan hikmah mengarahkan, mengajarkan, melatih, mengasuh, dan mengawasi berlakunya semua ajaran Islam. (Miyato, 2022).

### Tujuan Pendidikan Agama Islam

Menurut Marimba, tujuan itu sendiri memiliki empat fungsi, yaitu: a) Mengakhiri usaha; b) Mengarahkan usaha; c) Merupakan titik pangkal untuk mencapai tujuan-tujuan lain, baik tujuan baru maupun tujuan-tujuan lajutan dari tujuan pertama; d) Member nilai (sifat) pada usaha-usaha itu. (I. Oktaviani et al., 2024)

Adapun tujuan Pendidikan Agama Islam itu sendiri menurut Imam Ghazali yaitu “membina insan paripurna yang takarrub kepada Allah, bahagia di dunia akhirat. Tidak dapat dilupakan pula orang yang rajin mengikuti pendidikan akan memperoleh kelezatan ilmu yang dipelajarinya dan kelezatan ini akan mengantarkan pada pembentukan insane paripurna.” (Nurmiati et al., 2023)

Secara umum pendidikan agama Islam bertujuan untuk meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT, serta menanamkan akhlak mulia kepada peserta didik. Menurut Abrasi, “tujuan akhir pendidikan agama Islam adalah untuk membimbing akhlak; menyiapkan anak didik untuk hidup di dunia dan di akhirat; penguasaan ilmu dan keterampilan bekerja dalam masyarakat.” (Hasanah et al., 2023)

Mata pelajaran pendidikan agama Islam bertujuan untuk menumbuhkan dan meningkatkan keimanan dan ketakwaan siswa yang tercermin dalam akhlaknya yang mulia, terpuji, melalui pemberian dan pemupukan pengalaman siswa tentang pendidikan agama Islam tersebut, sehingga menjadi muslim yang terus berkembang dalam hal keimanan dan ketaqwaannya kepada Allah SWT, serta berakhlak mulia dalam kehidupan pribadi, dan bermasyarakat.

### Ruang Lingkup Pendidikan Agama Islam

Ruang lingkup Pendidikan Agama Islam secara nasional untuk satuan pendidikan sekolah terdiri atas: Al-Qur'an dan Hadits, Aqidah Akhlak, Fiqih, serta Tharikh dan Kebudayaan Islam. Sedangkan ruang lingkup pendidikan Agama Islam di Madrasah meliputi bidang studi/mata pelajaran: Al-Qur'an Hadist, Aqidah Akhlak, Fiqih, Sejarah Kebudayaan Islam dan Bahasa Arab. Menurut Departemen Pendidikan Nasional yang dikutip oleh abdurahman Shaleh, ruang lingkup Pendidikan Agama Islam meliputi keserasian Al-Qur'an Hadits, Keimanan, Syariah, Akhlak dan Tarikah. (Rosmilasari & Adoe, 2021), (Susdiawanti et al., 2023), (Widiastuti et al., 2021).

### METODE PENELITIAN

Berdasarkan masalah yang diteliti, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan model desain faktorial  $2 \times 2$ , kemudian penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau kelompok pembanding. pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) dan kelompok kontrol menggunakan metode ceramah. (Samsudin et al., 2023)

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *Kontrol Group Pretest-posttest Non Random*. Dalam desain ini sampel yang diambil tidak acak karena subyek secara alami telah terbentuk dalam satu kelompok, seperti siswa dalam satu kelas. (Rotgans & Schmidt, 2019)

Pretest digunakan untuk mengetahui pengetahuan awal kedua kelompok, yang dilakukan sebelum bahan materi dan bahan ajar diajarkan dalam kegiatan pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan dan penguasaan belajar siswa terhadap materi dan bahasan ajar yang akan diajarkan. Materi tes berisi materi pokok berupa indicator-indikator pembelajaran yang merupakan penjabaran dari kompetensi dasar dan kompetensi inti. (Loachiyah et al., 2022)

Sedangkan posttest dilakukan untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa yang sudah diberikan perlakuan pada proses pembelajaran. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui secara umum apakah siswa telah menguasai kompetensi dasar dan kompetensi inti yang dipersyaratkan dalam materi pokok dan bahan ajar. (Masykuroh et al., 2023)

Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terlebih dahulu diberikan pretest, kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan yaitu dengan diberikan metode *Problem Based Learning* (PBL), dan kelompok kontrol diberikan perlakuan model pembelajaran ceramah. Setelah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan perlakuan lalu diberikan post test.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang disajikan dalam penelitian ini mencakup tiga variabel yaitu: variabel terikat yaitu Metode *Problem Based Learning* dan Motivasi belajar Siswa dan variabel bebas yaitu hasil belajar PAI.

### Deskripsi data Hasil Belajar PAI

Berdasarkan hasil temuan di lapangan, data yang terkumpul dari hasil belajar PAI siswa kelas VIII SMP Plus Al-Qodiri Jember adalah berupa skor tes akhir pada mapel PAI dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) untuk kelas VIII-A dan siswa yang menggunakan metode ceramah untuk kelas kontrol yaitu kelas VIII-B dengan jumlah keseluruhan 80 orang. Skor total hasil belajar yang menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) adalah 2.988 dan skor total hasil belajar yang menggunakan metode ceramah adalah 2.756. Rata-rata hasil belajar yang menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) adalah 85,62 dengan simpangan baku 6.055 dan varian sebesar 36.663, sedangkan rata-rata hasil belajar yang menggunakan metode ceramah adalah 75,92 dengan simpangan baku 5.500, varian sebesar 30.250. Skor tertinggi hasil belajar dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) adalah 95 dan nilai terendah adalah 72 sedangkan skor tertinggi pada kelas dengan menggunakan metode ceramah adalah 88 dan terendahnya adalah 67.

### Deskripsi data Motivasi Belajar Siswa

Data mengenai motivasi belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner. Jumlah item pernyataan dalam skala penilaian ini sebanyak 35 butir sehingga secara teoritik jumlah skor maksimum. Untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai data motivasi belajar siswa selain dengan grafik masih diperlukan ukuranukuran lain yang mewakili karakteristik dari data tersebut. Ukuran yang paling penting bagi data motivasi belajar adalah rerata (*mean*), nilai tengah (*median*), *modus*, simpangan baku dan varian dan untuk perhitungan secara statistik deskriptif digunakan bantuan program *SPSS versi 17 for window*.

Berdasarkan perhitungan diperoleh skor total untuk kelas eksperimen atau yang belajar dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) terdiri dari 36 siswa adalah 3688, sedangkan skor total motivasi belajar untuk kelas kontrol terdiri dari 36 siswa adalah 3684.

*Mean* skor motivasi belajar dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) adalah 102,44 dengan simpangan baku 9,330 dan varian sebesar 87,054 sedangkan rerata skor motivasi belajar dengan menggunakan metode ceramah adalah 102,33 dengan simpangan baku 7,830 dan varian sebesar 61,314 skor tertinggi pada kelas yang belajar dengan menggunakan metode Problem Based Learning (PBL) adalah 127 dan terendahnya 87 sedangkan skor tertinggi pada kelas kontrol yang belajar dengan menggunakan metode ceramah adalah 121 dan terendahnya 91 Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik bila dibandingkan motivasi belajar siswa yang menggunakan metode ceramah.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan yang telah dilakukan dengan bantuan komputer melalui program *SPSS 17 for Windows* maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh yang signifikan antara metode pembelajaran dalam hal ini metode Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar PAI. Hasil tersebut berdasarkan hasil perhitungan ANAVA diperoleh skor rerata = 83,28 dan 75,92 untuk metode ceramah.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar PAI berdasarkan perhitungan ANAVA diperoleh skor rerata = 102,44 dengan standar deviasi 9,330.
3. Terdapat interaksi antara metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan motivasi belajar secara bersamaan mempengaruhi hasil belajar PAI. berdasarkan hasil perhitungan ANAVA diperoleh  $F_{hit} = 7,802$  lebih besar dari nilai  $F_{tab} = 3,96$  pada taraf signifikansi 5%.
4. Terdapat perbedaan hasil belajar PAI antara siswa yang menggunakan metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan siswa yang menggunakan metode ceramah berdasarkan

perolehan rerata skor = 83,25 dan kelompok siswa yang belajar dengan metode ceramah adalah 75,95. Dan berdasarkan hasil perhitungan melalui ANAVA dapat dijelaskan bahwa nilai Fhit = 4,233 lebih besar dari nilai Ftab = 3,96 pada taraf signifikansi 5%.

5. Terdapat perbedaan hasil belajar PAI antara siswa yang memiliki motivasi tinggi akan berbeda secara signifikan dari siswa yang memiliki motivasi rendah. Berdasarkan hasil perhitungan hasil dengan skor rerata 102,44, standar deviasinya 9,330 dan skor rerata kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah adalah 102,33 dan standar deviasinya 7,830.

#### Saran Tindak Lanjut

1. Lembaga SMP Plus Al-Qodiri kiranya dapat menerapkan Metode *Problem Based Learning* (PBL) untuk semua kelas dan khususnya pada mata pelajaran PAI, hal ini terbukti dapat berpengaruh cukup signifikan terhadap hasil belajar siswa.
2. Pengelola SMP Plus Al-Qodiri Jember, sebaiknya memperbanyak pelatihan-pelatihan atau workshop tentang metode pembelajaran untuk guru-guru, agar hasil belajar sesuai dengan target kurikulum dan mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrinia, K., & Baidullah, B. (2024). Application of Problem-Based Learning (PBL) Learning Model to Improve Student Learning Outcomes in Arithmetic Row Material Class XI SMAN 6 Southwest Aceh. In *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi* (Vol. 5, Issue 9, pp. 3318–3325). Publikasi Indonesia. <https://doi.org/10.59141/jist.v5i9.1733>
- Amanati, A. Y., & Purwaningsih, E. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Pada Mata Pelajaran Usaha dan Energi alternatif Kelas X .... *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*.
- Armiati, A., Nurhafizah, N., Hidayat, M. T., & Rahmidani, R. (2024). The Effects of Problem Based Learning (PBL) assisted by the Powtoon Application to Improve Students' Learning Outcomes. In *JETL (Journal of Education, Teaching and Learning)* (Vol. 9, Issue 1, p. 7). STKIP Singkawang. <https://doi.org/10.26737/jetl.v9i1.5906>
- Arofiq, A. (2019). Increased Motivation and Student Outcomes Through Problem Based Learning (PBL) in Mathematics Learning. In *IJECA (International Journal of Education and Curriculum Application)* (Vol. 2, Issue 3, p. 50). Universitas Muhammadiyah Mataram. <https://doi.org/10.31764/ijeca.v2i3.2159>
- Bektiarso, S., Megawati, N., & Prastowo, S. H. B. (2022). Self-efficacy and student physics learning outcomes in problem based learning (PBL) with phet media. In *Gravity : Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika* (Vol. 8, Issue 2). Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. <https://doi.org/10.30870/gravity.v8i2.13975>
- Byun, H.-W. (2020). Efficacy Verification of Team Learning Satisfaction, Problem Solving Ability, and Communication Ability of Problem Solving Process Classes Applying Action Learning, Problem-Based Learning, and Mentoring. In *Journal of Problem-Based Learning* (Vol. 7, Issue 2, pp. 63–73). International Society for Problem-Based Learning. <https://doi.org/10.24313/jpbl.2020.00269>
- Caswell, C. A. (2019). Recursive Reflective Reports: Embedded Assessment in PBL Courses for Second Language Teacher Education. In *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning* (Vol. 13, Issue 2). Purdue University (bepress). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1810>
- Choi, I.-Y. (2020). An Analysis of the Effect of Education by Using the PBL (Problem- Based Learning) Method and the Infusion-type Teaching Method. In *The Korean Beauty Management Journal* (Vol. 8, Issue 1, pp. 75–81). The Korean Beauty Management Society. <https://doi.org/10.35883/kbmj.2020.8.1.1.2>
- Choi, M. (2023). A Study on the Effects of University PBL (Problem-Based Learning) Classes on Learning Motivation and Learning Strategies. In *Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange* (Vol. 9, Issue 7, pp. 521–531). Future Convergence Technology Research Society. <https://doi.org/10.47116/apjcri.2023.07.41>
- Chung, E., & Lee, B.-H. (2019). The Effects of a havruta Method on the Self-directed learning and Learning Motivation. In *Journal of Problem-Based Learning* (Vol. 6, Issue 1, pp. 9–15). International Society for Problem-Based Learning. <https://doi.org/10.24313/jpbl.2019.00143>
- Dahmiri, D., Khalik, I. K. I., & Hasbullah, H. H. H. (2024). MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MAHASIWA PADA MATA KULIAH MANAJEMEN PEMASARAN. In

- Indonesian Educational Administration and Leadership Journal (IDEAL)* (Vol. 6, Issue 2, pp. 23–36). Lembaga Penelitian dan Pengabdian masyarakat Universitas Jambi. <https://doi.org/10.22437/ideal.v6i2.37942>
- Damayanti, E. A., & Mediatati, N. (2023). Implementation of Problem-Based Learning (PBL) Model Assisted by Video Media to Improve Civics Learning Outcomes at Junior High School. In *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme* (Vol. 5, Issue 1, pp. 849–868). Omah Jurnal Sunan Giri, INSURI Ponorogo. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v5i1.2953>
- Eryani, R., Muchson, M., & Anas, M. (2024). PROBLEM-BASED LEARNING(PBL) MODEL IN ENHANCING STUDENTS' MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES IN TAX ADMINISTRATION. In *Nusantara Economics and Entrepreneurships Journals* (pp. 143–154). PT Maju Malaqbi Makkarana. <https://doi.org/10.59971/necent.v2i2.44>
- Eti, A. U. N. R., & Bano, V. O. (2022). Application of the Problem Based Learning (PBL) Learning Model to Improve Student Learning Outcomes at SMP Negeri 4 Umbu Ratu Nggay. In *Formosa Journal of Multidisciplinary Research* (Vol. 1, Issue 8, pp. 1601–1616). PT Formosa Cendekia Global. <https://doi.org/10.55927/fjmr.v1i8.2239>
- Febrianti, W. E. (2021). Application of Problem Based Learning (PBL) Learning Model To Increase Science Learning Outcomes. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series* (Vol. 3, Issue 4, p. 515). Universitas Sebelas Maret. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.53393>
- Glazewski, K. (2019). Call for Manuscripts: “PBLing the unPBLable”: Exploring the Power of PBL Implementations for Organizational Learning. In *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning* (Vol. 13, Issue 2). Purdue University (bepress). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1928>
- Hadiyanto, F. R. (2023). Increasing activeness and learning outcomes of mathematics using problem-based learning (PBL) in grade 2 SD Yos Sudarso Purwakarta. In *International Journal on Teaching and Learning Mathematics* (Vol. 6, Issue 1, pp. 15–22). Maulana Malik Ibrahim State Islamic University. <https://doi.org/10.18860/ijtlm.v6i1.21494>
- Harihadi, N. (2024). Implementation Of The Problem Based Learning (Pbl) Learning Model In Increasing Motivation And Learning Outcomes Of Grade Viii Students Of Daarul Quran Colomadu Junior High School On Pythagorean Theorem. In *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika* (Vol. 5, Issue 1, pp. 190–197). Universitas Bina Bangsa. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i1.548>
- Hasanah, D., Prihatni, Y., Lisdayanti, L., & Purwanto, J. (2023). How did problem-based learning with the TPACK approach (PBL-TPACK) enhance physics learning outcomes? In *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika* (Vol. 10, Issue 2, pp. 36–45). Universitas Ahmad Dahlan. <https://doi.org/10.12928/jrkpf.v10i2.543>
- Hasyimi, M. L. Al. (2023). Problem Based Learning (PBL) Bahtsul Masa'il as a Contextual Fiqh Learning Method. In *Jurnal Paradigma* (Vol. 15, Issue 1, pp. 1–11). Sekolah Tinggi Agama Islam Ma'arif Magetan. <https://doi.org/10.53961/paradigma.v15i01.1>
- Herold, R. (2020). Problem-Based Learning (PBL) Use in Higher Education: A State University Faculty Study of PBL. In *Proceedings of the 2020 AERA Annual Meeting*. AERA. <https://doi.org/10.3102/1576492>
- Hotib, T. A., Setiawan, D., & Rambe, T. (2022). The Influence Of Problem Based Learning (Pbl)

- Modeland Learning Motivation On Critical Thinking Abilityin Grade 6 Sdn 14 Tanjung Medan. In *Sensei International Journal of Education and Linguistic* (Vol. 2, Issue 2, pp. 420–437). Sensei Journal Publisher. <https://doi.org/10.53768/sijel.v2i2.87>
- Hue, J.-P. (2021). A Study of the Effectiveness of PBL and MAKER Classes Based on Flipped Learning. In *Journal of Problem-Based Learning* (Vol. 8, Issue 2, pp. 53–61). International Society for Problem-Based Learning. <https://doi.org/10.24313/jpbl.2021.00038>
- Hung, W. (2019). Problem Design in PBL. In *The Wiley Handbook of Problem-Based Learning* (pp. 249–272). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119173243.ch11>
- Inayah, M., Wulandari, A., & ... (2024). ... Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PJBL) Dan Inkuiiri Terhadap Penguasaan Konsep dan Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mengenai Materi .... *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*.
- Inayah, Z., Buchori, A., & Pramasdyahsari, A. S. (2021). The Effectiveness Of Problem Based Learning (Pbl) And Project Based Learning (Pjbl) Assisted Kahoot Learning Models On Student Learning Outcomes. In *International Journal of Research in Education* (Vol. 1, Issue 2). Universitas PGRI Semarang. <https://doi.org/10.26877/ijre.v1i2.8630>
- Istiqomah, N. (2020). Problem Based Learning (PBL) Learning Model Of Indonesian Learning Outcomes For Class II SD Students. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series* (Vol. 3, Issue 4, p. 562). Universitas Sebelas Maret. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.54360>
- Kamaliah, L. N. (2024). Penerapan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 050726 Tanjung Pura. In *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial dan* .... ejournal.kopertais4.or.id.
- Karepesina, N. G., & Manuhutu, J. B. (2023). Application of Problem-Based Learning (PBL) on Hydrocarbon Compound Lesson to Increase Student Learning Outcomes. In *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia* (Vol. 11, Issue 1, p. 51). LPPM IKIP Mataram. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v11i1.6961>
- Kim, J.-H. (2021). The Effects of Problem Solving Ability, Collaborative Self-efficacy, ARCS Learning Motivation, and Learning Outcomes in e-PBL. In *Korean Association For Learner-Centered Curriculum And Instruction* (Vol. 21, Issue 11, pp. 137–156). Korean Association For Learner-Centered Curriculum And Instruction.
- <https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.11.137>
- Knöpfel, M., Kalz, M., & Meyer, P. (2024). General Problem-solving Skills Can be Enhanced by Short-time Use of Problem-Based Learning (PBL). In *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*. Aalborg University. <https://doi.org/10.54337/ojs.jpblhe.v12i1.7871>
- Kurnianti, P., Hiola, S. F., Bahri, A., B, N. B. N., & Syamsiah, S. (2024). The Influence of Problem-Based Learning (PBL) Models on the Biology Learning Outcomes of High School Students. In *Biology Teaching and Learning* (Vol. 7, Issue 1). Universitas Negeri Makassar. <https://doi.org/10.35580/btl.v7i1.65539>
- Kusumawati, R. I. (2024). Model Problem-Based Learning (PBL) dengan Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif. In *J-SES : Journal of Science, Education and Studies* (Vol. 3, Issue 1). Universitas Muhammadiyah Surabaya. <https://doi.org/10.30651/jses.v3i1.22124>
- Lee, E., & Kwak, D. Y. (2024). A Study on Art Education Learning Program Using PBL(Problem

- Based Learning) and Design Thinking. In *JOURNAL OF THE KOREAN SOCIETY DESIGN CULTURE* (Vol. 30, Issue 4, pp. 459–468). The Korean Society of Design Culture. <https://doi.org/10.18208/ksdc.2024.30.4.459>
- Lee, M.-K. (2022). Autoethnography on PBL(Problem Based Learning) Class Process and Experience in College Physical Education Major Classes. In *Journal of Coaching Development* (Vol. 24, Issue 2, pp. 23–34). Korea Coaching Development Center. <https://doi.org/10.47684/jcd.2022.06.24.2.23>
- Li, H. (2022). Motivation for the Change to PBL. In *Educational Change Towards Problem Based Learning* (pp. 149–159). River Publishers. <https://doi.org/10.1201/9781003357230-8>
- Loachiyah, Wasehudin, & Shobri. (2022). Application of the Problem Based Learning Learning Model to Increase Student Motivation and Learning Outcomes in PAI Material at SMAN CMBBS Pandeglang. In *Formosa Journal of Sustainable Research* (Vol. 1, Issue 6, pp. 859–876). PT Formosa Cendekia Global. <https://doi.org/10.55927/fjsr.v1i6.1750>
- Magdalena, I., Fadhillahwati, N. F., Amalia, R., & Farhana, S. (2023). IMPROVING MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES THROUGH PROBLEM BASED LEARNING (PBL) LEARNING MODEL FOR 4TH GRADE STUDENTS. In *ROMEO REVIEW OF MULTIDISCIPLINARY EDUCATION CULTURE AND PEDAGOGY* (Vol. 2, Issue 2, pp. 78–82). PT. Transpublika Jaya Abadi. <https://doi.org/10.55047/romeo.v2i2.692>
- Mahdarani, N., Rahayu, P., & ... (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Smart Apps Creator Water Cycle Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA di .... In *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Keagamaan*. ejournal.kopertais4.or.id.
- Mahfuddin, N. H., & Parmin, P. (2022). Development of PBL (Problem Based Learning) Model-Based Learning Video on Problem Solving Ability and Motivation in Students. In *Jurnal Penelitian Pendidikan* (Vol. 39, Issue 2, pp. 51–56). Universitas Negeri Semarang. <https://doi.org/10.15294/jpp.v39i2.38388>
- Masykuroh, I., Rokhmaniyah, R., & Wahyudi, W. (2023). Application of the Problem Based Learning (PBL) Model with Audio Visual Media to Increase Motivation and Learning Outcomes of Mathematics on Decimal Number Material for Grade IV Students of SD Negeri 5 Bumirejo Academic Year 2022/2023. In *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* (Vol. 11, Issue 2). Universitas Sebelas Maret. <https://doi.org/10.20961/jkc.v11i2.73142>
- Misriana, M. (2024). Problem-Based Learning Model and the Concept Map Method at Public Vocational School Students: Motivation and Learning Outcomes. In *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review* (Vol. 4, Issue 1, pp. 166–175). Education and Talent Development Center Indonesia (ETDC Indonesia). <https://doi.org/10.51574/ijrer.v4i1.345>
- Miyato, M. (2022). The Effectiveness of Problem Based Learning (PBL) and Audiovisual Media Towards Enhancement of Mathematics Learning Outcomes at Grade IV SDN 07 Tiumang. In *TOFEDU: The Future of Education Journal* (Vol. 1, Issue 2, pp. 155–161). Yayasan Baitil Ashwatul Quran. <https://doi.org/10.61445/tofedu.v1i2.38>
- Moallem, M. (2019). Effects of PBL on Learning Outcomes, Knowledge Acquisition, and Higher-Order Thinking Skills. In *The Wiley Handbook of Problem-Based Learning* (pp. 107–133). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119173243.ch5>
- Muttaqin, A. (2023). Application Of Problem Based Learning (PBL) Model To Increase Students ’

- Learning Motivation In The Material of Life Diversity Class X SMA Muhammadiyah 1 Gresik. In *Proceeding International Conference on Lesson Study* (Vol. 1, Issue 1, p. 24). Universitas Muhammadiyah Gresik. <https://doi.org/10.30587/icls.v1i1.6499>
- Nainggolan, R. S. S. (2023). Implementation of Problem Based Learning (PBL) Models to Improve Student Physics Learning Outcomes. In *Current STEAM and Education Research* (Vol. 1, Issue 2, pp. 71–80). Mitra Jurnal Indonesia. <https://doi.org/10.58797/cser.010205>
- Nasution, R., Isroqunnajah, I., & Gafur, A. (2024). The Effect of the Technology-Based Problem-Based Learning (PBL) Model on the Learning Outcomes of Fiqh Subject. In *DIMAR: Jurnal Pendidikan Islam* (Vol. 6, Issue 1, pp. 140–155). Sekolah Tinggi Ilmu tarbiyah Al Mubarok Bandar Mataram. <https://doi.org/10.58577/dimar.v6i1.280>
- Nikmah. (2024). Model Implementation Problem Based Learning (PBL) in Social Sciences (IPS) Subjects to Improve Dan's Interests Student Learning Outcomes. In *Journal of General Education Science* (pp. 158–161). PT. Berlian Pustaka Indonesia. <https://doi.org/10.62966/joges.v2i2.562>
- Nuraini, D. V, Hadi, P. K., & Astuti, T. D. (2023). Peningkatan Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Dengan Strategi Pembelajaran Lesson Study Pada Siswa Kelas VII D SMPN 3 Ponorogo. *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*.
- Nurmiati, Arismunandar, & Rauf, B. A. (2023). Problem-based Learning Based Biology Learning Model Development Using the Environment to Improve Motivation and Learning Outcomes of Biology High School Students. In *Asian Journal of Education and Social Studies* (Vol. 49, Issue 2, pp. 104–112). Sciencedomain International. <https://doi.org/10.9734/ajess/2023/v49i21123>
- Nurziammah, D. (2020). Improved Learning Outcomes of Natural Science Lessons Through Problem Based Learning (PBL) Model Assisted By Power Point Media. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series* (Vol. 3, Issue 4, p. 733). Universitas Sebelas Maret. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.54395>
- Oktaviani, I., Abdjul, T., & Mursalin. (2024). The Influence of Problem-Based Learning (PBL) Model on Student Learning Outcomes on the Concept of Measurement. In *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* (Vol. 10, Issue 8, pp. 4498–4503). Universitas Mataram. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i8.8059>
- Oktaviani, N. H., & Lena, M. S. (2022). APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL TO IMPROVE LEARNER LEARNING OUTCOMES IN INTEGRATED THEMATIC LEARNING IN ELEMENTARY SCHOOL. In *Autentik : Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar* (Vol. 6, Issue 2, pp. 236–243). STKIP PGRI Sumenep. <https://doi.org/10.36379/autentik.v6i2.228>
- Pohan, M., & Pohan, M. M. (2022). INCREASING ENGLISH LEARNING OUTCOMES THROUGH PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) MODEL. In *EXPOSURE : JURNAL PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS* (Vol. 11, Issue 2, pp. 351–362). Publikasi Jurnal Ilmiah Akademik Universitas Muhammadiyah Makassar. <https://doi.org/10.26618/exposure.v11i2.9092>
- Pohan, R. F., Rambe, M. R., Arifitriana, W., Siregar, N., & Nasution, A. S. (2022). Increasing Statistics Learning Outcomes For Civil Engineering Students Through Problem Based Learning (Pbl) Model. In *Jurnal Pendidikan LLDIKTI Wilayah I (JUDIK)* (Vol. 2, Issue 2, pp.

- 57–67). Lembaga Pendidikan Tinggi Wilayah 1 Sumatera Utara. <https://doi.org/10.54076/judik.v2i02.256>
- Pramono, T. (2020). Application of Problem Based Learning (PBL) Models to Improve Critical Thinking Ability and Student Mathematics Learning Outcomes Grade 5 SDN Pledokan Kab. Semarang. In *JURNAL PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)* (Vol. 4, Issue 2). Program Studi PGSD FKIP Universitas Riau. <https://doi.org/10.33578/pjr.v4i2.7979>
- Pratiwi, D. (2023). Pengaruh Pembelajaran Daring Media Whatsapp Group Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI (Era Revolusi 4.0) di SMP Muhammadiyah .... *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan ....*
- Pratiwi, I., Sutresna, Y., & Helina, N. (2023). Application of the Problem Based Learning (PBL) Model on Environmental Pollution Materials to Increase Motivation and Learning Outcomes. In *Journal Of Biology Education Research (JBER)* (Vol. 4, Issue 1, pp. 31–41). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan. <https://doi.org/10.55215/jber.v4i1.7466>
- Pratiwi, V. D., & Wuryandani, W. (2020). Effect of Problem Based Learning (PBL) Models on Motivation and Learning Outcomes in Learning Civic Education. In *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)* (Vol. 9, Issue 3, p. 401). Universitas Pendidikan Ganesha. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i3.21565>
- Purba, A. F. D., Ginting, A. M., Hutaaruk, A. F., & Chandra, S. (2023). The Influence Of The Problem Based Learning (PBL) Learning Model On Learning Motivation At SMP Swasta Muhammadiyah 55 Kandangan. In *Jurnal Pendidikan Sejarah Humaniora dan Ilmu Sosial* (Vol. 1, Issue 2, pp. 12–29). Universitas Simalungun. <https://doi.org/10.36985/7sfgx362>
- Putra, D. A., Faradita, M. N., & Faradillah, D. M. (2023). Problem-Based Learning (PBL) Instructional Materials for Enhancing Mathematics Learning Outcomes of Elementary School Students. In *Education and Human Development Journal* (Vol. 8, Issue 2, pp. 1–9). Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. <https://doi.org/10.33086/ehdj.v8i2.5018>
- Rahayu, D. P. (2020). Improvement of Science Learning Outcomes Through the Problem Based Learning (PBL) Model for Grade 4 Elementary School Students. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series* (Vol. 3, Issue 3, p. 83). Universitas Sebelas Maret. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i3.45809>
- Rahmawati, A. A., Isnaeni, W., & Retnowati, L. (2023). The Implementation of Problem Based Learning (PBL) with Two Stay Two Stray (TSTS) to Increase Motivation and Learning Outcomes on Environmental Change Material for Class X-5 SMA Negeri 11 Semarang for the 2022/2023 Academic Year. In *Journal of Biology Education* (Vol. 12, Issue 3, pp. 403–410). Universitas Negeri Semarang. <https://doi.org/10.15294/jbe.v12i3.74991>
- Rahmayati, R., & Juniaty, J. (2024). Improving Student Learning Outcomes in Indonesian Language Subjects Through the Implementation of the Problem Based Learning (PBL) Learning Model. In *AURELIA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Indonesia* (Vol. 4, Issue 1, pp. 87–94). Rayyan Jurnal. <https://doi.org/10.57235/aurelia.v4i1.3374>
- Ramadhani, M. A., & Shofiyah, N. (2023). Problem Based Learning (PBL) Model on Grade 5 Science Learning Outcomes in Elementary Schools. In *Indonesian Journal of Education Methods Development* (Vol. 18, Issue 2). Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. <https://doi.org/10.21070/ijemd.v22i.744>
- Rasi, P. (2021). Problem-based Learning into the Future. Imagining an Agile PBL Ecology for

- Learning. In *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning* (Vol. 15, Issue 1). IUScholarWorks. <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v15i1.31724>
- Rifai, M. H. (2023). The Effectiveness Of Problem-Based Learning (PBL) And Project-Based Learning (PJBL) Learning Models On Disaster Mitigation Materials On Learning Motivation Of Xi Social Studies Class. In *International Journal of Educational Research & Social Sciences* (Vol. 4, Issue 5, pp. 923–928). International Journal of Educational Research & Social Sciences (IJERSC). <https://doi.org/10.51601/ijersc.v4i5.727>
- Rizki, M. (2024). Peningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Mata Pelajaran IPAS Siswa Madrasah Ibtidaiyah. In *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* (Vol. 2, Issue 1, pp. 57–67). Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Muhammadiyah Bojonegoro. <https://doi.org/10.59829/k5z55118>
- Rochmawati, A., Fitrayati, D., & Uswati, T. (2023). EFFECTIVENESS OF APPLICATION OF ECONOMICS FLIPBOOK E-MODULE LEARNING MEDIA WITH PROBLEM BASED LEARNING (PBL) LEARNING MODEL IN IMPROVING LEARNING OUTCOMES OF CLASS X STUDENTS OF SMAN 3 MOJOKERTO CITY. In *SOSIOEDUKASI JURNAL ILMIAH ILMU PENDIDIKAN DAN SOSIAL* (Vol. 12, Issue 2, pp. 220–228). Universitas PGRI Banyuwangi. <https://doi.org/10.36526/sosioedukasi.v12i2.3259>
- Rosmilasari, D. M. A. R., & Adoe, D. P. (2021). Design and Implementation of Online Problem Based Learning (PBL) Assisted by Innovative Media to Improve Elementary School Student Learning Outcomes. In *Journal of Education Technology* (Vol. 4, Issue 4, p. 456). Universitas Pendidikan Ganesha. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i1.29929>
- Rotgans, J. I., & Schmidt, H. G. (2019). Effects of Problem-Based Learning on Motivation, Interest, and Learning. In *The Wiley Handbook of Problem-Based Learning* (pp. 157–179). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119173243.ch7>
- Safii, U. (2021). Efforts to Improve Science Learning Outcomes Through Model Problem Based Learning (PBL) Class VI SD Negeri Losari Kidul 02. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series* (Vol. 3, Issue 4, p. 261). Universitas Sebelas Maret. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.53337>
- Safitri, E. (2024). Implementing the Problem-Based Learning (PBL) Model to Improve Learning Outcomes in Probability in Junior High Schools. In *Journal of Research on Mathematics Instruction (JRMI)* (Vol. 5, Issue 1, pp. 50–59). Program Studi PGSD FKIP Universitas Riau. <https://doi.org/10.33578/jrmi.v5i1.88>
- Samsudin, A., Raharjo, T. J., & Widiasih. (2023). Effectiveness of Contextual Teaching Learning (CTL) and Problem Based Learning (PBL) Models in Class VI Science Subjects on Creativity and Learning Outcomes. In *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* (Vol. 9, Issue 11, pp. 9324–9331). Universitas Mataram. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i11.5290>
- Sari, D. K., & Ningsih, Y. (2023). The effect of problem based learning (PBL) model on fourth-grade students' learning outcomes of data presentation. In *Journal Of Teaching And Learning In Elementary Education* (Vol. 6, Issue 1, p. 46). Program Studi PGSD FKIP Universitas Riau. <https://doi.org/10.33578/jtlee.v6i1.7961>
- Sari, L. Y., Adnan, M. F., & Hadiyanto, H. (2019). Enhancing Students' Active Involvement, Motivation and Learning Outcomes on Mathematical Problem Using Problem-Based Learning. In *International Journal of Educational Dynamics* (Vol. 1, Issue 1, pp. 309–316). Universitas

- Negeri Padang (UNP). <https://doi.org/10.24036/ijeds.v1i1.70>
- Sari, Y. K., & Kustianingrum, E. H. (2023). Penerapan Pembelajaran Model PBL Pada Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas VII SMPN 2 Sukorejo. *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*.
- Sari, Y., Sutrisno, S., & Sugiyanti, S. (2020). Experimentation of Problem Based Learning (PBL) Model on Student Learning Motivation and Achievement on Circle Material. In *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* (Vol. 9, Issue 4). Universitas Indraprasta PGRI. <https://doi.org/10.30998/formatif.v9i4.3650>
- Sim, S.-J., & Park, H.-M. (2019). The Effect of PBL (Project-Based Learning) on Learning Motivation and Self-Directed Learning Ability : Focusing on Human Resource Development of Dental Hygienists. In *Korean Journal of Resources Development* (Vol. 22, Issue 4, pp. 87–105). Korean Association of Human Resource Development. <https://doi.org/10.24991/kjhrd.2019.12.22.4.87>
- Simson, S. (2023). Improving Student Motivation and Learning Outcomes Through the Application of Problem-Based Learning Models in Mathematics Learning Specialization. In *Pinisi Journal of Education and Management* (Vol. 2, Issue 2, p. 123). Universitas Negeri Makassar. <https://doi.org/10.26858/pjoem.v2i2.51533>
- Sirait, S. L., & Arifin, Y. (2024). Application of a Problem Based Learning (PBL) Model to Increase Motivation and Learning Outcomes of Class VII Students. In *Journal of General Education Science* (pp. 191–198). PT. Berlian Pustaka Indonesia. <https://doi.org/10.62966/joges.v2i2.568>
- Suciati, S., Pradana, D. A. P., & Rohmah, S. S. R. (2024). THE SECOND GRADE STUDENTS' LEARNING MOTIVATION OF IMPLEMENTATION PROBLEM BASED LEARNING (PBL) ON GRAMMAR MATERIAL. In *JOURNAL OF TECHNOLOGY, EDUCATION & TEACHING (J-TECH)* (Vol. 1, Issue 1, pp. 55–59). Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi. <https://doi.org/10.62734/jtech.v1i1.176>
- Sukma, G. (2020). Application of Problem Based Learning (PBL) Learning Model in Improving Student Learning Outcomes in Natural Sciences Subjects of Material Changes in Objects in Class II MI Al-Islah Sidoarjo. In *Indonesian Journal of Science Learning (IJSL)* (Vol. 1, Issue 1, pp. 26–31). State Islamic University (UIN) of Sunan Ampel. <https://doi.org/10.15642/ijsl.v1i1.636>
- Sumah, V., Rumahlatu, D., & Liline, S. (2024). The influence of the ricorse - PBL ( Problem Based Learning ) model on cognitive learning outcomes, creative thinking and critical thinking in ecology and biodiversity materials. In *BIOEDUPAT: Pattimura Journal of Biology and Learning* (Vol. 4, Issue 2, pp. 220–230). Universitas Pattimura. <https://doi.org/10.30598/bioedupat.v4.i2.pp230-240>
- Susdiawanti, N. S. N., Mujianto, G., & Yudiantoro, K. (2023). Application of the Problem Based Learning (PBL) learning model to improve learning outcomes and reading skills in Indonesian class 1 subject at SDN 02 Girimoyo. In *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar* (Vol. 7, Issue 2, pp. 106–114). Universitas PGRI Kanjuruhan Malang. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v7i2.8379>
- Suwanda, Sari, Y. I., & Putra, D. F. (2024). THE EFFECT OF THE USE OF PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL ON IMPROVING STUDENTS' LITERACY SKILLS AND LEARNING MOTIVATION. In *International Conference on Applied Social Sciences in Education* (Vol. 1, Issue 1, pp. 551–560). Universitas PGRI Yogyakarta.

<https://doi.org/10.31316/icasse.v1i1.7036>

- Tarigan, L. R. B., & Simanjorang, M. M. (2023). Improving Student Mathematics Learning Outcomes Through the Problem Based Learning (PBL) Learning Model on Linear Program Material in Class XI SMA Negeri 1 Tigabinanga. In *Formosa Journal of Multidisciplinary Research* (Vol. 2, Issue 1, pp. 163–176). PT Formosa Cendekia Global. <https://doi.org/10.55927/fjmr.v2i1.2694>
- Tawassalna, F., & Hasnita. (2024). Implementation of Problem-Based Learning (PBL) Model to Improve Students' Learning Outcomes in Two-Dimensional Geometric Shapes Material. In *Journal of Research on Mathematics Instruction (JRMI)* (Vol. 4, Issue 2, pp. 19–28). Program Studi PGSD FKIP Universitas Riau. <https://doi.org/10.33578/jrmi.v4i2.82>
- Thesalonika, E., & Sijabat, D. (2024). The Influence of The Problem-Based Learning (PBL) Model on The Learning Outcomes of Fourth Grade Students in Social Studies at SD N 040457 Berastagi. In *Journal of Pedagogi* (Vol. 1, Issue 5, pp. 31–36). PT. Anagata Sembagi Education. <https://doi.org/10.62872/nq4gb549>
- Tiastutik, F., Mahardika, I. K., & Ahmad, N. (2023). The effect of problem based learning (PBL) model accompanied multirepresentation based LKPD on learning outcomes. In *International Journal for Educational and Vocational Studies* (Vol. 5, Issue 1, p. 7). LPPM Universitas Malikussaleh. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v5i1.10380>
- Tweeten, J., & Hung, W. (2023). Design-based Research Method in PBL/PjBL: A case in Nursing Education. In *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning* (Vol. 17, Issue 2). IUScholarWorks. <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v17i2.37740>
- Ulutas, B. (2023). Using Problem-Based Learning (PBL) in an Undergraduate Ergonomics Course. In *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*. Aalborg University. <https://doi.org/10.54337/ojs.jpbhlhe.v11i3.7886>
- Widiastuti, D. K., Murtono, M., & Kanzunnudin, M. (2021). The Effectiveness of Guided Inquiry Model and Problem Based Learning(PBL) in Learning to Write Narrative Text in terms of Cognitive Learning Outcomes of Class V Elementary School Students. In *Jurnal Prakarsa Paedagogia* (Vol. 4, Issue 2). Universitas Muria Kudus. <https://doi.org/10.24176/jpp.v4i2.7245>
- Wynn, C. (2022). Facilitating Postformal Thinking Through Problem-Based Learning in the History Survey Course: An Empirically Tested PBL Model. In *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*. Aalborg University. <https://doi.org/10.54337/ojs.jpbhlhe.v10i1.7288>
- Yudistira, P., Syaiful, S., & Anggareini, E. (2020). Problem Based Learning (PBL) and Verbal-visual Abilities: Its Influence on Students' Mathematics Learning Outcomes. In *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education* (Vol. 3, Issue 2, pp. 153–164). Raden Intan State Islamic University of Lampung. <https://doi.org/10.24042/ijsmc.v3i2.6146>
- Yunus, M., Muhab, S., & Afrizal. (2019). The influence of Problem Based Learning (PBL) with Information and Communications Technology (ICT) and motivation for critical thinking skills. In *Empowering Science and Mathematics for Global Competitiveness* (pp. 255–261). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429461903-37>
- Yuswantoro, N., & Adi, A. W. (2022). The Application Of Problem Based Learning (Pbl) Learning Model Assisted By Video Media To Increase Students Learning Outcomes In Thematic Learning In 4th-Grade Elementary School. In *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* (Vol. 8,

Issue 1, pp. 90–99). Universitas Nusantara PGRI Kediri.  
<https://doi.org/10.29407/jpdn.v8i1.18240>