Volume 10 Nomor 01, Maret 2025

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PENDIDIKAN PANCASILA

Meidha Zulva Fadhila¹, Annisa Nur Ardiana², Gugum Gumilar³, Muhammad Japar⁴, Yuyus Kardiman⁵

Pascasarjana Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta,

¹meidhazulva@gmail.com, ²anisaardiana22gmail.com, ³gugumgumilar160393@gmail.com, ⁴mjapar@unj.ac.id, ⁵yuyuskardiman.ppknunj@gmail.com

ABSTRACT

In the learning process in the classroom is expected to be student-centered, which requires the right learning model for optimal learning outcomes, the right learning model is a student-centered learning model, this study applies the Problem Based Learning (PBL) learning model in the learning process in class XIII SMP Negeri 2 Pagelaran, this study aims to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) learning model on student learning outcomes in learning Pancasila Education class XIII SMP Negeri 2 Pagelaran. The research method used is guasi experiment with pre-experimental design method design type one group pretest-posttest, the instrument in this study is a multiple choice test question containing 30 questions, The data were analyzed using the Mann-Whitney test through SPSS 26. The results of the analysis showed that the value of Asymp. Sig. (2-tailed) value of 0.001 < 0.05, which means There is a significant difference between the experimental group using the PBL learning model and the control group using conventional methods. Thus, it can be concluded that the PBL learning model has a significant effect on improving student learning outcomes. This finding indicates that choosing the right learning model, such as PBL, plays a significant role in improving student learning outcomes. Therefore, teachers need to consider each learning model with the material and student characteristics to achieve optimal learning outcomes.

Keywords: Learning model, problem-based learning, learning outcomes.

ABSTRAK

Pada proses pembelajaran di kelas diharapkan agar berpusat pada siswa, yang mana hal tersebut membutuhkan model pembelajaran yang tepat untuk hasil belajar yang optimal, model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa, Penelitian ini menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam proses pembelajaran di kelas XIII SMP Negeri 2 Pagelaran, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila kelas XIII SMP Negeri 2 Pagelaran. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain metode pre-experimental design tipe one group pretest-posttest, instrumen pada penelitian ini adalah soal tes pilihan ganda yang berisi 30 soal, Data dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney melalui SPSS 26. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.001 <0.05 yang berarti.

terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran PBL dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemilihan model pembelajaran yang tepat, seperti PBL, sangat berperan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, guru perlu mempertimbangkan setiap model pembelajaran dengan materi dan karakteristik siswa untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Problem Based Learning, Hasil belajar.

Volume XX Nomor XX, Bulan Tahun

A. Pendahuluan

Dalam proses pembelajaran di siswa dituntut aktif. Artinya, kelas siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi siswa juga harus terlibat dalam kegiatan yang membuat mereka berpikir, bertanya, berdiskusi, bahkan mencoba sendiri. Dalam pembelajaran aktif, lebih guru berperan sebagai fasilitator atau pembimbing, bukan sebagai satusumber informasi. satunya Pembelajaran harus melibatkan peserta didik secara langsung dan mendorong peserta didik untuk terlibat aktif. Guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik pada saat mengajar mata pelajaran di kelas. "Dalam proses belajar terjadi aktivitas siswa serta didapatkan hasil belajar setelah selesai proses belajar tersebut. Proses belajar mengajar adalah fenomena yang kompleks, dimana melibatkan setiap kata. pikiran, tindakan, dan juga asosiasi. Proses belajar yang berkulitas dan relevan tidak dapat terjadi dengan sendirinya, melainkan perlu direncanakan. Berkaitan dengan hal itu, maka guru merupakan komponen pertama dan utama yang sangat mempengaruhi kualitas proses

belajar". (Brathapha, 2021)

Dalam pembelajaran di kelas masih ditemukan pembelajaran yang berpusat pada guru. Guru aktif menyampaikan materi pelajaran kepada siswa dengan cermah. Hal ini seperti dikatakan (Muhammad Japar, Irawaty, Syifa Syarifa, Dini Fadhillah., 2020) "Masih banyak guru PPKn yang hanya mengandalkan metode ceramah sehingga membuat peserta didik menjadi tidak tertarik mempelajari PPKn." untuk Pembelajaran yang masih berpusat pada guru merupakan pendekatan di mana guru memegang peran utama sumber informasi sebagai dan pengendali jalannya proses belajar. Dalam model ini, siswa cenderung menjadi penerima pasif materi pelajaran, dengan ruang partisipasi dan eksplorasi terbatas. yang Akibatnya, kreativitas, kemandirian, serta kemampuan berpikir kritis siswa kurang berkembang secara optimal. Pendekatan ini sering kali tidak memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk menggali makna dari apa mereka pelajari maupun yang mengaitkannya dengan pengalaman nyata. Tuntutan pembelajaran dalam

kurikulum yang berlaku saat ini adalah pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Pembelajaran yang berpusat kepada siswa menempatkan posisi siswa sebagai pusat pembelajaran, ia bersipat aktif untuk menggali materi pembelajaran.

Keaktifan siswa dalam pembelajaran sangatlah berpengaruh hasil belajar. Keaktifan terhadap siswa adalah partisipasi langsung dan sadar siswa dalam proses pembelajaran, baik secara fisik, mental, maupun emosional."Keaktifan siswa dapat dilihat dari kemauan mengamati, bertanya, mencari informasi. dan keberanian untuk memecahkan suatu masalah". 2021) (Anggraini, "Penting bagi seorang pendidik mendampingi siswa mengarahkan memecahkan untuk masalah, pemecahan masalah (problem merupakan solving) penerapan metode dalam kegiatan pembelajaran dengan cara melatih siswa menghadapi berbagai masalah untuk dipecahkan dengan cara individu atau berkelompok". (Indahri, 2018) Hal ini tercermin dari keterlibatan siswa dalam bertanya, menjawab, mengemukakan pendapat, serta berdiskusi, mencari dan mengolah informasi secara mandiri.

Keaktifan ini menunjukkan siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga berperan aktif dalam membangun pengetahuan dan keterampilannya. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak terhadap perkembangan kemampuan berpikir dan sikap belajar siswa. Oleh karena itu dalam pembelajaran guru harus memilih model pembejaran yang tepat bukan hanya yang sesuai dengan karekteristik siswa saja tetapi juga sesuai dengan hasil belajar yang telah ditentukan.

"Hasil belajar adalah dimiliki kemampuan yang siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Jadi hasil belajar merupakan suatu kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa tersebut mengalami aktivitas belajar". (Sudjana, 2005) "Hasil belajar adalah perubahan perilaku setelah melalui kegiatan belajar. Perubahan perilaku pada diri seseorang dapat diamat". yang (Purwanto, 2011) "hasil belajar adalah suatu hasil nyata yang dicapai oleh dalam usaha siswa menguasai kecakapan jasmani dan rohani di sekolah yang diwujudkan dalam bentuk raport pada setiap semester".

(Damardi, 2017)

Salah satu model pembelajaran yang disarankan dalam kurikulum yang berlaku (kurikulum merdeka) adalah model pembelajan *Problem* Based Learning (PBL). Model pembelajaran *Problem Based Learnin* (PBL) merupakan model dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan tujuan untuk membangun konstruktivisme dan keterlibatan peserta didik dan terlibat langsung dalam pemecahan masalah". (Elisabeth Margareth Gultom, 2020) "Problem Based Learning pembelajarannya lebih mengutamakan proses belajar, dimana tugas guru harus memfokuskan diri untuk membantu keterampilan siswa. mencapai mengarahkan diri. Guru dalam model ini berperan sebagai penyaji masalah, mengadakan penanya, dialog. membantu menemukan masalah, dan pemberi fasilitas pembelajaran. Selain itu, guru memberikan dukungan yang dapat meningkatkan pertumbuhan inkuiri dan intelektual siswa. Model ini hanya dapat terjadi jika guru dapat menciptakan lingkungan kelas yang terbuka dan membimbing pertukaran gagasan". (Hotimah, 2020)

"Model pembelajaran PBL

memiliki kelebihan dapat membantu siswa menemukan pengalaman belajar yang lebih nyata (realistik), siswa dapat lebih aktif kolaborasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dan dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri". (Maslahah, R.A Rica Wijayanti, Nur Aini, 2021) Problem Based Learning mempunyai ciri pembahasan adanya mengenai permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehari-hari sebagai suatu konteks bagi siswa untuk terlatih berpikir kritis dan memiliki keterampilan memecahkan masalah". (Ruli, 2022)

"Beberapa kelebihan dari metode PBL antara lain: meningkatkan pemahaman akan makna. meningkatkan kemandirian. meningkatkan pengembangan skill berpikir tingkat tinggi, meningkatkan motivasi, memfasilitasi relasi antar siswa dan meningkatkan skill dalam membangun teamwork). Pembelajaran berbasis masalah dikenal dengan nama lain seperti pembelajaran proyek (projectbased learning), pendidikan berbasis pengalaman (experience based learning), pembelajarn otentik (authentic learning) dan pembelajaran kehidupan berakar pada nyata instruction)". (anchored (Muhartini,

Amril Mansur, Abdul Bakar, 2023)

Berdasarkan pakar di atas dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran PBL adalah pendekatan yang menggunakan masalah sebagai langkah awal untuk memperoleh dan memahami pengetahuan baru. Dalam proses ini, siswa dihadapkan pada sebuah masalah autentik. yang biasanya diambil dari situasi dunia nyata yang relevan dengan kehidupan mereka. Masalah tersebut menjadi pemicu bagi siswa untuk berpikir, bertanya, dan mencari tahu. Jadi, mereka belajar bukan karena diberi tahu, tetapi karena merasa perlu tahu untuk memecahkan masalah itu.

Adapun sintaks model pembelajaran PBL yaitu :

- Orientasi peserta didik pada
 masalah
- Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar
- 3. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok
- Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Sintaks pembelajaran berfungsi sebagai panduan bagi guru dalam

melaksanakan langkah-langkah kegiatan pembelajaran. Sintaks gambaran tersebut memberikan tentang peran siswa dan guru dalam proses pembelajaran". (Meidha zulva fadhila, Ujang Jamaludin, Febrian Alwan Bahrudin, 2024) dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwasannya sintaks pembelajaran menjadi acuan saat proses pembelajaran yang dapat diterapkan guru kepada siswa.

Berdasarkan sintaks model pembelajaran diatas model pembelajaran PBL adalah model Pembelajaran berbasis masalah menempatkan siswa sebagai peserta aktif yang menggali dan mengembangkan pengetahuan secara mandiri. bukan sekadar menerima informasi dari guru. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan ini penelitian adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar pendidikan Pancasila.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Pagelaran yang terletak di Margagiri, Kec. Pagelaran, Kabupaten Pandeglang, Banten. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas

Volume XX Nomor XX, Bulan Tahun

VIII SMP Negeri 2 Pagelaran Tahun pelajaran 2025/2026 dengan jumlah peserta didik 120 siswa, Penelitian ini penelitian termasuk ienis Quasi eksperiment analisis kuantitati menggunakan metode preexperimental design tipe one group pretest-posttest, quasi experimental design adalah jenis desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol dan eksperimen, Peneliti kelompok menggunakan desain quasi experimental design karena dalam penelitian ini terdapat variabel-varibel dari luar yang tidak dapat dikontrol oleh "Eksperimen-kuasi peneliti. merupakan satu eksperimen yang penempatan unit terkecil eksperimen ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol tidak dilakukan dengan acak (nonrandom assignment)". (Hastjarjo, 2019)

Dalam penelitian ini akan diterapkan materi bab 1 Pancasila sebagai dalam dasar negara kehidupanku yang akan dilterapkan pada kelas VIII b dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII d dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol. Dalam proses kelas eksperiment pembelajaran, menerapkan model pembelajaran PBL dan kelas kontrol menerapkan model

pembelajaran konvensional, "Konvensional dapat dikatakan sebagai pendekatan pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru, komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke peserta didik, metode pembelajaran lebih pada penguasaan konsep-konsep bukan kompetensi. Tidak hanya itu, peserta didik secara pasif menerima informasi, pembelajaran sangat abstrak dan teoritis serta tidak bersandar pada realitas kehidupan, memberikan hanya tumpukan beragam informasi kepada peserta didik, cenderung fokus pada bidang tertentu, waktu belajar peserta didik sebagaian besar digunakan untuk mengerjakan buku tugas, mendengar ceramah guru, dan mengisi latihan (kerja individual)". (F Fahrudin, 2021) yang mana kelas kontrol sebagai perbandingan untuk kelas eksperimen, pengambilan sampel dengan cara purposiv sampling, "Sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sample yang dipilih berdasarkan pertimbanganpertimbangan yang diberikan oleh guru untuk mewakili seluruh populasi yang akan diperlakukan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol". (Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R, 2019)

Instrument yang digunakan pada

Volume XX Nomor XX, Bulan Tahun

penelitian ini adalah soal tes yang berupa pilihan ganda yang berjumlah 30 soal yang sudah diuji validitas dan reabilitas menggunakan SPSS, "Uji validitas adalah salah satu langkah dilakukan untuk yang menguji terhadap isi (content) dari sebuah instrument, tujuan dari uji validitas yaitu untuk mengukur ketepatan instrument yang akan dipergunakan dalam penelitian penelitian sebuah (Sugiyono, 2017) Sedangkan "Uji reliabilitas merpakan proses pengukuran terhadap ketepatan (konsisten) dari suatu intrumen" (Husaini, Usman, 2003) fungsi tes tersebut untuk mengukur hasil belajar siswa, Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran problem based learning serta variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil belajar pendidikan pancasila.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tujuan yang ingin dicapai dari penerapan model pembelajaran PBL pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil belajar ini memberikan gambaran keefektifan model PBL dalam pembelajaran PKn. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan SPSS 26 pada kelompok kontrol (kelas VIII B)

menggunakan pembelajaran konvensional, diperoleh data nilai pretest sebelum diterapkan pembelajaran konvensional dengan nilai tertinggi 68, nilai terendah 40, dan nilai rata-rata 76.06. Kemudian, pada post-test setelah diterapkan pembelajaran konvensional diperoleh nilai tertinggi 96, nilai terendah 60, dan nilai rata-rata 60.56. Sedangkan pada kelompok eksperimen (kelas VIII D) sebelum diterapkan model pembelajaran PBL, diperoleh data nilai pre-test dengan nilai tertinggi 69, nilai terendah 42, dan nilai rata-rata 63.31. Setelah diterapkan model pembelajaran PBL diperoleh data nilai post-test dengan nilai tertinggi 100, nilai terendah 92, Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji man whitney, uji man whitney adalah uji hipotesis non parametrik.

Kriteria Keputusan dalam uji hipotesis yaitu Jika p ≤ 0,05 → H0 ditolak, H1

diterima → Ada pengaruh/perbedaan signifikan.

Hipotesis pada penelitian ini yaitu:

H₀ = Model pembelaran PBL tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas XIII SMP Negeri 2 Pagelaran tahun pelajaran 2025/2026 pada mata pelajaran pendidikan Pancasila.

H₁ = Model pembelajaran PBL berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas XIII SMP Negeri 2 Pagelaran tahun pelajaran 2025/2026 pada mata pelajaran pendidikan Pancasila.

Tabel 1Uji Hipotesis

Test Statisticsa

Hasil Belajar
Pend Pancasila

Mann-Whitney U

16.500

Wilcoxon W

-7.00

.000

a. Grouping Variable: Kelas

Asymp. Sig. (2-tailed)

Berdasarkan uji Mann-Whitney diatas hasil output SPSS 26, diketahui bahwa nilai Asymp.Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa "H₁ diterima". Oleh karena itu, dikatakan bahwa dapat model pembelajaran problem based learning (PBL) terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas Eksprimen dan kelasf Kontrol. Karena adanya perbedaan yang signifikan tersebut maka dapat dikatakan bahwa "model pembelajaran problem based learning (PBL) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan Pancasila di kelas XIII SMP Negeri 2 Pagelaran".

"Penggunaan metode mengajar yang kurang tepat akan mengakibatkan dampak yang kurang optimal terhadap hasil belajar siswanya." (andi) Dari kutipan tersebut menandakan bahwa Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru dikelas saat proses pembelajaran sangat berpengaruh kepada belajar siswa. "Model pembelajaran problem based learning merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan di dalam proses belajar mengajar dan tidak semua metode pembelajaran tersebut bisa diterapkan dalam kegiatan pembelajaran tergantung dari materi dipelajari, tergantung dari yang kecocokan materi yang dipelajari dan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa itu Sendiri". (Gulo, 2022) Dalam penelitian ini dengan adanya model mata pembelajaran **PBL** pada pelajaran pendidikan pancasila yang sudah dibandingkan dengan kelompok tidak menggunakan yang model pembelajaran PBL bahwasannya

model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan, diperoleh bahwa nilai signifikansi (0,00), sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran penggunaan Problem-Based Learning (PBL) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL efektif dan dapat diterima sebagai pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa SMP Negeri 2 Pagelaran pada mata pelajaran pendidikan Pancasila tahun pelajaran 2025/2026.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, P. D. (2021). Analisis
 Penggunaan Model Pembelajaran
 Project Based Learning Dalam
 Peningkatan Keaktifan Siswa.

 Jurnal Pendidikan Administrasi
 Perkantoran (JPAP), 296.
- Azmi lailika mariani, Joni rokhmat,
 Muhammad juaini. (2023).
 Peningkatan hasil belajar peserta
 didik pada mata pelajaran PPKN
 melalui penerapanmodel PJBL.
 Journal of classroom action
 research, 188.
- Brathapha, N. G. (2021). Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar PPKn pada materi kewenangan lembagalembaga negara. *Journal of education research*, 173.

- Damardi. (2017). Damardi. "Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa. Yogyakarta: Deepublish.
- Elisabeth Margareth Gultom, E. S. (2020).

 Differences in Students'

 Mathematical Communication Ability through the cation of Batak Culture-Oriented Learning on Problem-Based Learning and Guided Discovery. International Journal of Multicultural and Multirel, 723.
- F Fahrudin, A. A. (2021). Pembelajaran konvensional kritis dan kreatif dalam perspektif pendidikan islam . *Hikmah*, 66.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model
 Pembelajaran Problem Based
 Learning Dalam Meningkatkan
 Motivasi Dan Hasil Belajar IPA. .
 EDUCATIVO: JURNAL
 PENDIDIKAN, 338.
- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi Quasi-Experimental Design. *Buletin Psikologi*, 189.
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. JURNAL EDUKASI, 6.
- Husaini, Usman. (2003). *Pengantar Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Indahri, Y. D. (2018). Teaching and Researching: Identifying problems and finding solutions through Clasroom Action Research (CAR). Aspirai: Jurnal Masalah-Masalah Sosial, 6.
- Maslahah,R.A Rica Wijayanti, Nur Aini.
 (2021). PERBANDINGAN MODEL
 PEMBELAJARAN PROBLEM
 BASED LEARNING DAN
 DISCOVERY LEARNING TEHADAP
 HASIL BELAJAR SISWA. SIGMA,
 22
- Meidha zulva fadhila, Ujang Jamaludin, Febrian Alwan Bahrudin. (2024). Pengaruh model pembelajaran problem based instruction terhadap hasil belajar kognitif. *As-sabigun*, 91.
- Muhammad Japar, Irawaty, Syifa Syarifa, Dini Nur Fadhillah. (2020). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran

Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950 Volume XX Nomor XX, Bulan Tahun

Berbasis ICT Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru PPKn SMP. *Jurnal Karya Abdi*, 266.

Muhartini, Amril Mansur, Abdul Bakar.

(2023). PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL DAN
PEMBELAJARAN PROBLEM
BASED LEARNING. Lencana:
Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan, 69.

Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R. (2019). Pengaruh Model
Pembelajaran Problem Based
Learning Terhadap Hasil Belajar
Siswa Di Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 170.

Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Ruli, E. &. (2022). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 225.

Sudjana. (2005). *Metode statistika*.

Bandung: PT Tarsito Bandung.
Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.

Bandung: Alfabet.

Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar,

ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950