

SKRIPSI

**ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN PBL TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 3 MAJENE**



Oleh:

YUNI ASWANDA

NIM. H0318364

**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN PBL TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 3 MAJENE**

YUNI ASWANDA

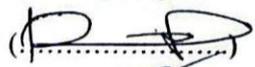
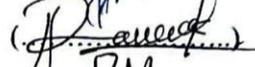
NIM H0318364

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tanggal : 30 Juni 2025

PANITIA UJIAN

Ketua Penguji	: Dr. Nur Aisyah Humairah, S.Si., M.Pd	(..... )
Sekretaris Ujian	: Ramlah, S.Si., M.Sc.	(..... )
Pembimbing I	: Mesra Damayanti, S.Pd., M.Pd	(..... )
Pembimbing II	: Dr. Jirana., M.Pd	(..... )
Penguji I	: Muh Rizal Kurniawan Y, S.Pd., M.Pd.	(..... )
Penguji II	: Nurmuliayanti Muis, S.Si., M.Si	(..... )

Majene, 1 Juli 2025

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sulawesi Barat



Prof. Dr. H. Ruslan, M.Pd.

NIP. 196312311990031028

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama mahasiswa : Yuni Aswanda
NIM : H0318364
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Analisis Model Pembelajaran PBL terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Majene

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Majene, 30 Juni 2025

Yang Menyatakan



Yuni Aswanda

Nim. H0318364

ABSTRAK

Yuni Aswanda: Analisis Model Pembelajaran PBL terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Majene. Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2025.

Latar belakang dalam penelitian ini yaitu salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru yaitu menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, misalnya model pembelajaran PBL. Model *Problem Based Learning* (PBL) melibatkan peserta didik dengan masalah-masalah nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X di SMA Negeri 3 Majene. Pendekatan dalam penelitian ini merupakan pendekatan kualitatif, dengan desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian, implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran Biologi di kelas X SMA Negeri 3 Majene telah dilaksanakan dengan baik. Guru berhasil menyajikan masalah yang relevan dan kontekstual, serta memfasilitasi siswa untuk berpikir kritis dan mandiri dalam mencari solusi. Selain itu, siswa juga menunjukkan partisipasi yang aktif dalam diskusi kelompok dan kolaborasi yang efektif. Pengaruh penerapan model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Negeri 3 Majene terlihat jelas pada nilai semester ganjil tahun 2024/2025. Nilai siswa berkisar antara 75 hingga 90, dengan sebagian besar siswa mencapai nilai yang baik, yang menunjukkan bahwa model PBL berkontribusi pada peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar mereka

Kata kunci. *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, Biologi, siswa SMA

ABSTRACT

Yuni Aswanda: Analysis of the Problem Based Learning Model on the Biology Learning Outcomes of Grade X Students at SMA Negeri 3 Majene. Thesis. Majene: Faculty of Teacher Training and Education, University of West Sulawesi, 2025.

The background of this research is that one of the learning strategies that can be used by teachers is the application of learning models that suit students' needs, such as the Problem Based Learning (PBL) model. The PBL model engages students with real-world problems. This study aims to determine the influence of the PBL model on the biology learning outcomes of Grade X students at SMA Negeri 3 Majene. This research uses a qualitative approach with a descriptive qualitative design. Based on the results, the implementation of PBL in biology learning for Grade X at SMA Negeri 3 Majene was carried out well. The teacher successfully presented relevant and contextual problems, facilitating students to think critically and independently in finding solutions. In addition, students showed active participation in group discussions and effective collaboration. The impact of the PBL model on students' learning outcomes was clearly seen in the odd semester scores for the 2024/2025 academic year. Student scores ranged from 75 to 90, with most students achieving good results, indicating that the PBL model contributed to improving students' conceptual understanding and learning outcomes.

Keywords: Problem Based Learning, Learning Outcomes, Biology, High School Students

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul dan berkarakter. Dalam era globalisasi dan revolusi industri 4.0, pendidikan dituntut tidak hanya menghasilkan individu yang cerdas secara akademik, tetapi juga mampu berpikir kritis, memecahkan masalah, berkolaborasi, dan berkomunikasi secara efektif. Keterampilan-keterampilan ini menjadi bagian dari kompetensi abad 21 yang harus dikembangkan melalui proses pembelajaran di sekolah. Sejalan dengan itu, pemerintah Indonesia telah mengembangkan Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran berbasis student centered learning dan penguatan profil pelajar Pancasila. Dalam praktiknya, kurikulum ini mendorong guru untuk menerapkan model-model pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan keaktifan siswa, berpikir kritis, serta mampu mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran di sekolah masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satunya adalah dominasi metode ceramah yang berpusat pada guru (teacher centered), yang menyebabkan siswa pasif dan kurang terlibat dalam proses belajar. Hal ini berdampak pada rendahnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Untuk menjawab tantangan tersebut, guru dituntut mampu memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang efektif dan relevan. Salah satu pendekatan yang terbukti mampu mendorong keterlibatan aktif siswa dan pengembangan keterampilan abad 21 adalah model PBL. PBL merupakan model pembelajaran yang menempatkan masalah sebagai titik awal pembelajaran. Siswa diajak untuk berpikir kritis, bekerja sama dalam kelompok, mencari solusi, dan merefleksikan proses pembelajaran mereka. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan pemahaman konsep, hasil belajar, motivasi, dan keterampilan sosial siswa (Saputri et al., 2022).

Model PBL sangat cocok diterapkan pada mata pelajaran Biologi, yang sarat dengan fenomena alam dan kehidupan nyata. Biologi tidak hanya menuntut hafalan, tetapi juga pemahaman mendalam dan kemampuan menerapkan konsep dalam konteks sehari-hari. Oleh karena itu, penerapan PBL dalam pembelajaran Biologi diharapkan dapat membantu siswa membangun pengetahuan melalui eksplorasi masalah nyata, diskusi, dan kolaborasi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SMA Negeri 3 Majene, diketahui bahwa pembelajaran Biologi di kelas X masih belum sepenuhnya optimal. Guru menyampaikan bahwa pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, di mana siswa cenderung menjadi pendengar pasif dan kurang dilibatkan dalam kegiatan diskusi maupun pemecahan masalah. Hal ini berdampak pada rendahnya keterampilan berpikir kritis dan kemampuan analitis siswa. Menariknya, berdasarkan dokumentasi nilai semester, diketahui bahwa sekitar 78% siswa memperoleh nilai di atas KKM yang ditetapkan sekolah, yaitu 75. Namun, ketika diamati lebih lanjut melalui proses pembelajaran di kelas, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep Biologi secara mendalam serta kurang mampu menerapkannya pada situasi nyata atau soal pemecahan masalah.

Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara capaian nilai akademik dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Dengan demikian, capaian nilai belum sepenuhnya mencerminkan penguasaan keterampilan yang menjadi target pembelajaran abad 21. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan berorientasi pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang dinilai sesuai adalah PBL, yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, melatih kemampuan berpikir kritis, serta mendorong siswa untuk aktif menyelesaikan masalah secara kolaboratif. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh penerapan model PBL terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X di SMA Negeri 3 Majene.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMAN 3 Majene, ditemukan beberapa permasalahan yang memengaruhi hasil belajar Biologi siswa kelas X, yaitu:

1. Rendahnya Hasil Belajar Siswa

Nilai rata-rata ulangan harian siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, menunjukkan pemahaman siswa terhadap materi Biologi masih rendah.

2. Model Pembelajaran yang Kurang Variatif

Proses pembelajaran Biologi masih didominasi oleh model pembelajaran konvensional seperti ceramah, sehingga siswa kurang aktif dan hanya berperan sebagai penerima informasi.

3. Kurangnya Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran

Siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam proses diskusi maupun kegiatan pemecahan masalah, yang berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis dan analitis.

4. Minimnya penggunaan model pembelajaran inovatif

Guru jarang menerapkan model pembelajaran inovatif seperti *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa

C. Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan pengaruhnya terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X di SMA Negeri 3 Majene.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan fokus penelitian yang telah disusun, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X di SMA Negeri 3 Majene.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Sebagai bahan literatur dan sumbangan pemikiran terkait gambaran mengenai analisis model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X di SMA Negeri 3 Majene.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru, dapat memberikan masukan dalam memilih metode pembelajaran sebagai salah satu upaya memperbaiki dan memudahkan pembelajaran biologi sehingga pencapaian hasil belajar dapat ditingkatkan.

b. Bagi siswa, mempermudah cara pemahaman siswa dalam proses belajar mengajar.

c. Bagi sekolah, dapat dimanfaatkan hasil hasil penelitian ini untuk mengembangkan kompetensi guru dalam pembelajaran biologi melalui model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X di SMA Negeri 3 Majene.

F. Penelitian yang Relevan

1. Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh Sinaputang et al. (2024), menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah (PBL) melalui beberapa metode seperti menggunakan pembelajaran online EDMODO, menggunakan

metode *role-playing*, pendekatan TaRL (*Teching at the Right Level*), menggunakan video edukasi berbasis berkelanjutan, pengembangan media PowerPoint, *pre-test* dan *post-test*, pemanfaatan media audio visual dan LKPD dapat meningkatkan minat peserta didik dalam belajar biologi. Perbedaan pada penelitian yang dilakukan berbeda dari segi penggunaan pendekatan dan media pembelajaran yang di analisis. Sedangkan persamaan pada penelitian ini yaitu menggunakan model pembelajaran berbasis masalah

2. Berdasarkan hasil analisis penelitian yang dilakukan oleh Sari et al. (2024), menyimpulkan bahwa hasil dari wawancara dan studi literatur yang telah dilakukan terhadap 12 artikel ilmiah menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebagai salah satu model pembelajaran yang berdampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, terutama pada materi pencemaran lingkungan. Perbedaan pada penelitian ini yaitu melakukan analisis terhadap 12 artikel sedangkan pada penelitian ini berfokus pada analisis penggunaan model pembelajaran PBL di SMA Negeri 3 Majene. Persamaan pada penelitian ini yaitu analisis terhadap penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Elyani (2021), menyimpulkan bahwa *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar dalam aspek materi pelajaran memiliki pengaruh yang lebih efektif terhadap hasil pembelajaran. Perbedaan pada penelitian ini yaitu pada penelitian ini menggunakan 2 variabel sedangkan pada penelitian ini hanya menggunakan 1 variabel yaitu analisis penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL), terhadap hasil belajar siswa. Persamaan pada penelitian ini yaitu melakukan analisis terhadap penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar biologi.

4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Indah et al. (2021). menyimpulkan bahwa model pembelajaran PBL dalam pembelajaran Biologi dilihat dari aspek kognitif, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar dari terendah 15,92% menjadi tertinggi 45,99%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran biologi di SMA.

Perbedaan pada penelitian yaitu pada penelitian ini melakukan analisis pengaruh model pembelajaran PBL pada satuan pendidikan SMA sedangkan pada penelitian yang dilakukan melakukan analisis penggunaan model PBL di SMA kelas X

5. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aspadi et al. (2016), menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) berpengaruh terhadap hasil belajar biologi. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah meneliti tentang penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah kelas yang digunakan oleh peneliti adalah kelas X IPA

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. *Problem Based Learning* (PBL)

a. Pengertian *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai konteks bagi siswa untuk belajar bagaimana cara berfikir kritis dan keterampilan penyelesaian masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran (Ilhamdi et al. 2020). *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu pembelajaran yang mengembangkan secara stimulant siswa melalui strategi pemecahan masalah, dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan (Wulansari et al. 2019).

Model *Problem Based Learning* (PBL) atau model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model yang digunakan dalam mengembangkan keterampilan berpikir, memecahkan masalah dan pengaturan diri dengan menggunakan masalah otentik sebagai fokus pembelajarannya. Proses pembelajaran yang dilakukan melalui kerjasama kelompok akan lebih baik dibandingkan dengan model individu (Nurrohma & Aditasna, 2021). Menurut Utami & Giarti (2020) *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan suatu pembelajaran, penyelidikan autentik, kerjasama dan menghasilkan karya serta peragaan sehingga pembelajaran tidak hanya pada perolehan dengan menggunakan masalah autentik yang tidak struktur dan bersifat terbuka dalam mengembangkan ketrampilan berpikir kritis peserta didik serta dapat membangun pengetahuan yang baru.

b. Prinsip-prinsip model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Darmawati & Purana (2021), terdapat tiga prinsip dalam pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu sebagai berikut:

1) Pembelajaran merupakan suatu proses konstruktif (*learning should be a constructive process*). Siswa aktif membangun pengetahuan mereka sendiri,

memahami suatu teori berdasarkan pengalaman mereka sendiri dan juga interaksi dengan lingkungan sekitar.

2) Pembelajaran merupakan suatu proses yang dimotori oleh keinginan dari dalam diri sendiri (*learning should be a self directed process*). Siswa menentukan tujuan belajar mereka, kemudian mencari cara yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan belajar tersebut termasuk di dalamnya strategi belajar yang harus diterapkan, sumber belajar yang digunakan, apa saja kemungkinan kelemahan yang dapat menghambat dalam mencapai tujuan belajar.

3) Pembelajaran merupakan suatu proses kolaborasi (*learning should be a collaborative process*). Siswa didorong untuk berinteraksi satu sama lain, sesama anggota kelompok, peserta didik mampu membentuk suatu pemahaman baru tentang suatu permasalahan.

c. Karakteristik *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Wardani (2018), *Problem Based Learning* (PBL) memiliki karakteristik tersendiri dalam hal konsepnya maupun penerapannya di dalam kelas. Adapun karakteristik *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebagai berikut:

- 1) Permasalahan menjadi starting point dalam belajar.
- 2) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
- 3) Permasalahan membutuhkan perspektif ganda.
- 4) Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki siswa, sikap dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar.
- 5) Belajar pengarah diri menjadi hal yang utama.
- 6) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBL.
- 7) Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif.
- 8) Pengembangan keterampilan *inquiry* dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.
- 9) Keterbukaan proses dalam PBL meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar.

10) PBL melibatkan evaluasi dan review pengalaman siswa dan proses belajar.

d. Tujuan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Darmawati & Purana (2021), tujuan utama *Problem Based Learning* tidak hanya penyampaian secara garis besar pengetahuan kepada siswa, namun pada pengembangan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri

e. Langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Utami & Giarti (2020), langkah-langkah dalam pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terdiri dari 5 tahap yaitu:

- 1) Orientasi siswa pada masalah. Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang diperlukan, dan memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah
- 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar. Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
- 3) Membimbing penyelidikan. Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagai tugas dengan temannya
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan.

f. Kelebihan dan kekurangan *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Rerung et al. (2017), kelebihan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu:

- 1) Siswa dilatih untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam keadaan nyata
- 2) Mempunyai kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar

- 3) Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh siswa. Hal ini dapat mengurangi beban siswa dengan menghafal atau menyimpan informasi
- 4) Terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok
- 5) Siswa terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari perpustakaan, internet, wawancara dan observasi
- 6) Memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri
- 7) Siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka
- 8) Kesulitan belajar siswa secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*.

Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, yaitu:

- 1) Pembelajaran berbasis masalah (PBM) tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pelajaran, ada bagian guru berperan aktif dalam menyajikan materi. PBM lebih cocok untuk pembelajaran yang menuntut kemampuan tertentu yang kaitannya dengan pemecahan masalah
- 2) Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman siswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas

2. Hasil Belajar

a. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar merupakan suatu kompetensi atau prestasi yang dapat dicapai oleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah dan kelas tertentu (Nurita, 2018). Merujuk pada Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, psikomotor. Ranah kognitif, berkaitan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri atas 6 aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian. Ranah afektif, berkaitan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab, atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai. Ranah psikomotor meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi *neuromuscular* (menghubungkan, mengamati) (Andriani & Rasto, 2019).

b. Klasifikasi hasil belajar

Menurut Komariya & Laili (2018), klasifikasi hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik

1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

2) Ranah afektif yang mencakup perilaku yang terdiri dari lima jenis, yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

3) Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa

Menurut Gunawan et al. (2018), bahwa adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yaitu IQ, model PBL dan motivasi belajar. IQ merupakan faktor bawaan dari setiap siswa, pemetaan akan tingkat IQ siswa diperlukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam menerima pembelajaran. Model PBL diperlukan sebagai cara agar siswa mampu tertarik minatnya, dan mampu mewedahi kemampuan siswa yang memiliki IQ rendah, sehingga siswa baik yang memiliki IQ rendah dan tinggi mampu untuk termotivasi dalam belajarnya. Hal ini dikarenakan model PBL mengedepankan kerjasama dan peran masing-masing siswa dalam kelas untuk bersama-sama menganalisis dan memecahkan masalah sehari-harinya. Sehingga dari ketiga faktor yang saling berkaitan tersebut hasil belajar yang optimal akan dapat dicapai oleh setiap siswa.

d. Macam-Macam Hasil Belajar

Menurut Wardani (2018), berikut ini merupakan macam-macam hasil belajar yaitu sebagai berikut:

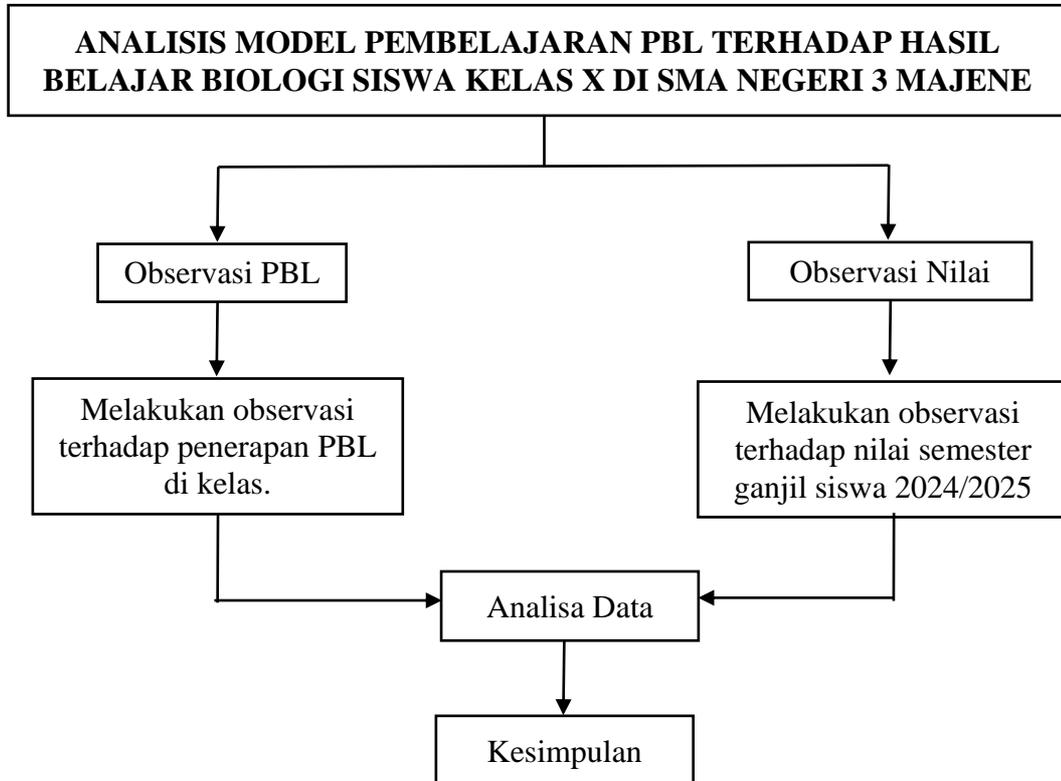
1) Ranah Kognitif. Proses pengetahuan yang lebih banyak didasarkan perkembangannya daripada persepsi, introspeksi, atau memori siswa. Tujuan pembelajaran kognitif dapat dibedakan menjadi enam tingkatan, yaitu: a) *knowledge*, b) *comprehension*, c) *application*, d) *analysis*, e) *synthesis*, f) *evaluation*

2) Ranah Afektif. Proses pengetahuan yang lebih banyak didasarkan pada pengembangan aspek-aspek perasaan dan emosi. Dalam pengembangan pendidikan, nilai afektif yang semula hanya mencakup hanya perasaan dan emosi ialah berkembang menyangkut moral, nilai-nilai budaya, dan keagamaan

3) Ranah Psikomotorik. Proses pengetahuan yang lebih banyak didasarkan dari pengembangan proses mental melalui aspek-aspek otot dan membentuk keterampilan siswa. Pengembangan psikomotor mencakup proses yang menggerakkan otot juga berkembang dengan pengetahuan berkaitan dengan keterampilan hidup.

B. Kerangka Berpikir

Kerangka pikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1 Berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Implementasi Model Pembelajaran PBL pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 3 Majene

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran Biologi di kelas X SMA Negeri 3 Majene telah dilaksanakan dengan baik. Guru berhasil menyajikan masalah yang relevan dan kontekstual, serta memfasilitasi siswa untuk berpikir kritis dan mandiri dalam mencari solusi. Selain itu, siswa juga menunjukkan partisipasi yang aktif dalam diskusi kelompok dan kolaborasi yang efektif. Meskipun terdapat beberapa kendala seperti kesulitan dalam pembagian tugas dan kurangnya waktu untuk diskusi mendalam, secara keseluruhan, model PBL berhasil diterapkan dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

2. Pengaruh Model Pembelajaran PBL terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa

Pengaruh penerapan model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa di kelas X SMA Negeri 3 Majene terlihat jelas pada nilai semester ganjil tahun 2024/2025. Nilai siswa berkisar antara 75 hingga 90, dengan sebagian besar siswa mencapai nilai yang baik, yang menunjukkan bahwa model PBL berkontribusi pada peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar mereka. Nilai tinggi yang diperoleh pada tugas individu, tugas kelompok, dan kuis menunjukkan bahwa siswa dapat menguasai materi dengan baik, berkat pendekatan PBL yang lebih interaktif dan berbasis masalah nyata. Model ini tidak hanya meningkatkan hasil akademik, tetapi juga keterampilan berpikir kritis siswa.

B. Saran

1. Bagi Guru.

Guru disarankan untuk terus mengembangkan dan mengimplementasikan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran Biologi, karena terbukti mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa,

keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar. Untuk mengatasi kendala seperti pembagian tugas yang tidak merata dan keterbatasan waktu diskusi, guru dapat melakukan perencanaan yang lebih matang serta menggunakan strategi manajemen waktu dan kelompok yang lebih efektif.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan untuk lebih proaktif dalam proses pembelajaran, khususnya dalam kegiatan diskusi kelompok dan pemecahan masalah. Sikap mandiri, kerja sama, dan tanggung jawab dalam pembagian tugas merupakan hal yang penting untuk keberhasilan penerapan model PBL.

3. Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan memberikan dukungan yang lebih maksimal terhadap pelaksanaan model PBL, seperti dengan menyediakan sarana dan prasarana pendukung, jadwal yang lebih fleksibel, serta pelatihan bagi guru dalam penerapan model pembelajaran inovatif yang menuntut keterlibatan aktif siswa.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas, baik dari segi jumlah sampel maupun variabel yang diteliti, seperti pengaruh model PBL terhadap aspek afektif dan psikomotor siswa. Selain itu, dapat juga diteliti efektivitas model PBL jika dikombinasikan dengan pendekatan pembelajaran lainnya untuk melihat potensi sinergis dalam meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., & Rasto. (2019). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa (Learning Interest As Determinant Student Learning Outcomes). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. 4(1), 80-86. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/viewFile/14958/8522>
- Asfadi, B., Yelianti, U., Budiarti, R, S. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA N 3 Kota Jambi. *Pendidikan Biologi*. 1(4). 01-11 http://www.ecampus.fkip.unja.ac.id/eskripsi/data/pdf/jurnal_mhs/artikel/A1C409026.pdf
- Darmawati, I, M., & Purana, I, M. (2021). Problem Based Learning (PBL) : Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*. 12 (1), 20-27 <http://ejournal.undwi.ac.id/index.php/widyaaccarya/article/download/1056/942>
- Elyani, R. F. (2021). Meta-Analisis Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar. Skripsi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Langlangbuana Bandung.
- Fitri, F. (2017). Penerapan Model PBL Pada Pelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Kompetensi Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Sma Negeri 19 Bandung Tahun Pelajaran 2014/2015. *Biosfer Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*. 19(1), 25-40 <https://doi.org/10.23969/biosfer.v1i1.198>
- Gunawan, G., Kustiani, L., Hariani, L, S.(2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar. *Jurnal penelitian dan Pendidikan*. 2(1).215-226 <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JPPi/article/download/4840/2786>
- Hasan, R., Lukitasari, M., Juniarti, V., & Irwandi, I. (2019). Improving Student Problem-Solving Skill and Cognitive Learning Outcome Through the Implementation of Problem-Based Learning. *Jurnal Bioedukatika*, 7(1), 18-26. <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v7i1.12323>
- Ilhamdi , M, L., Santoso, D., Astuti, S, P. (2020). Penerapan Metode Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Mata Pelajaran Lintas Minat. *J. Pijar MIPA*. 15(2), 135-139. <http://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/view/1699>

- Indah, A., Arsih, F., Lufri., & Zulyusri. (2021). Studi Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pelajaran Biologi SMA Ditinjau Dari Aspek Kognitif. *Jurnal Esabi (Jurnal Edukasi dan Sains Biologi)*. 3(2), 92-99. <https://esbi.bunghatta.ac.id/index.php/esabi/article/view/17/11>
- Komariyah, S., & Laili, A, F, N. (2018). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*. 4(2). 55-60. <https://jurnal.unsil.ac.d/indx.php/jp3m/artic le/viewFile/SIT42/348>
- Lestari, S. (2021). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Dengan Model Problem Based Learning Pada Materi Bakteri. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 9(2), 136–148. <https://doi.org/10.21831/jpms.v9i2.42921>
- Nurita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*. 3(1), 171-187. <https://lmsspada.kemdikbud.go.id/pluginfile.php/423559/modresource/conent/2/Bahan%20bacaan.pdf>
- Nurrohma, R, I & Adistana, G, A, Y, P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Media E-Learning Melalui Aplikasi Edmodo pada Mekanika Teknik. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3(4), 1199-1209 <https://www.edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/544>
- Pratama, A. T. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Strategi Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Pada Pembelajaran Biologi Di Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Biolokus*, 1(2), 71-78 <https://doi.org/10.30821/biolokus.v1i2.372>
- Putri, A. (2024). Problem-Based Learning in Improving Student Learning Outcomes in Biology Learning. *Univ Ed J of Teaching and Learning*, 1(2), 50–56. <https://doi.org/10.63081/uejtl.v1i2.36>
- Rerung, N., L, S, I., Sinon., Widyaningsih, S, W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sma Pada Materi Usaha Dan Energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*. 6(1), 47-55. https://www.academia.edu/download/56586872/PENERAPAN_MODEL_PEMBELAJARAN_PROBLEM_BASED.pdf
- Sahil. J., Hasan, S., Haerullah, A., Saibi,N. (2022). Penerapan Pembelajaran Abad 21 Pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri Kota Ternate. *Biosfer*. 7(1), 13-19. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/biosfer/article/download/5430/2325>

- Saputri, M., Muliadi, A., Safnowandi. (2022). Profil Minat Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Kelas XI. *Educatioria. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2(2), 148–155. <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/educatoria/article/view/98>
- Sari, D. S., Hasanah, D., Rambe, A. K., & Mukra, M. R. (2024). Studi Literatur: Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas X SMA Methodist Lubuk Pakam. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. 10(2), 111–120. <https://onlinejournal.unja.ac.id/biodi/article/download/33828/18158/100831>
- Simatupang, H., Syahputri, N. D., Purba, F. J., Ningsih, W. A. F., Arwita, W. (2024). Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Minat Belajar Biologi Pada Peserta Didik. *Innovative: Journal Of Social Science Research*. 4(3), 13888–13895. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/12140>
- Sugiyono, P. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Cetakan Ke-23. Bandung: CV Alfabeta
- Utami, R, A& Giarti, S. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Discovery Learning Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran*. 3(1), 1-8. <http://jurnal.umtapselc.id/index.php/ptk/article/download/1486/921>
- Wardani, W, F. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV MI Islamiyah Sumberrejo Batanghari Tahun Pelajaran 2017/2018. Skripsi. Institut Agama Islam Negeri (Iain) Metro. <https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/3201/>.
- Wulansari, B., Hanik, N. R., Nugroho, A, A. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) disertai Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Tawang Sari. *Journal of Biology Learning*. 1(1), 47-52. <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/jbl/article/viewFile/250/216>
- Windayanti., Afnanda, M., Agustina, R., Kase, E. B. S., Safar, M. Mokodenseho, S. (2023). Problematika Guru Dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka. *Journal on Education*. 6(1), 2056-2063. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/3197>