



## Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas VIII F SMP Negeri 8 Mataram Tahun Ajaran 2024/2025 melalui Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) dan Integrasi Komponen CASEL.

Fitri Liani Putri<sup>1\*</sup>, Baiq Lita Juwita Sari<sup>1</sup>, Baidowi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mataram.

<sup>2</sup> SMP Negeri 8 Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i1.1691>

### Article Info:

Received : 14 Desember 2025

Revised : 22 Desember 2025

Accepted : 29 Desember 2025

Published : 14 Januari 2026

### Correspondence:

Fitri Liani Putri

Phone : +6281337438153

**Abstract:** Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel melalui penerapan model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan komponen CASEL di kelas VIII F SMPN 8 Mataram. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengadaptasi model Kemmis dan McTaggart, dan dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus mencakup tiga tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh temuan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang cukup signifikan dari pra-siklus hingga siklus II. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 76,527 pada tahap pra-siklus menjadi 86,194 pada siklus II, sementara persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) naik dari 55,555% menjadi 97,222%. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan komponen CASEL tidak hanya efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, tetapi juga efektif dalam mengembangkan keterampilan sosial dan emosional yang mendukung proses belajar. Oleh karena itu, model pembelajaran ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, kondusif, dan berorientasi pada kebutuhan siswa, sehingga membantu seluruh siswa untuk mencapai potensi akademik yang lebih optimal.

**Keywords:** Hasil Belajar; Problem-Based Learning; CASEL.

**Citation:** Liani Putri, F. ., Baidowi, & Lita Juwita Sari, B. (2026). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas VIII F SMP Negeri 8 Mataram Tahun Ajaran 2024/2025 melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dan Integrasi Komponen CASEL. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(1), 190-196. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i1.1691>

### Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu unsur fundamental dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia. Pendidikan juga dipandang sebagai bentuk investasi jangka panjang yang harus terus berkembang seiring kemajuan ilmu pengetahuan, karena pendidikan yang berkualitas dapat meningkatkan kecerdasan dan kemajuan suatu bangsa (Paradina, Connie, & Medriati, 2019). Menurut Nurlelah dan Hidayati (2023), pendidikan tidak sekadar memberikan kemampuan dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung, tetapi

juga berfungsi sebagai proses pengembangan menyeluruh terhadap aspek intelektual, sosial, dan personal peserta didik. Dalam konteks pendidikan, kualitas proses pembelajaran menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan peserta didik dalam memahami serta menguasai materi pembelajaran. Dalam proses pembelajaran di sekolah, guru memiliki peran penting sebagai fasilitator yang bertanggung jawab menciptakan pembelajaran yang efektif, aktif, dan bermakna. Oleh karena itu, guru dituntut untuk terus melakukan refleksi dan perbaikan terhadap proses

pembelajaran yang dilaksanakan di kelas agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, kritis, dan analitis peserta didik adalah matematika. Pembelajaran matematika yang berkualitas tidak hanya membantu siswa memahami konsep dan rumus, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan pemecahan masalah yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis peserta didik. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan mampu memahami konsep, bernalar, serta menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, dalam praktiknya, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika secara mendalam. Kesulitan ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti pendekatan pembelajaran yang kurang kontekstual, minimnya keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, atau kurangnya penguasaan dasar-dasar matematika sejak tingkat awal. Menurut Anggraini (2021) mengungkapkan bahwa kesulitan siswa dalam belajar Matematika tidak hanya disebabkan oleh kerumitan materi, tetapi juga oleh kurangnya variasi dalam metode pengajaran. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mengadopsi pendekatan yang kreatif dan inovatif agar pembelajaran Matematika menjadi lebih menarik. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang bermakna dan berdampak langsung pada hasil belajar yang rendah terutama pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SLPDV).

Hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh seseorang dalam mengembangkan kemampuannya melalui suatu proses pembelajaran yang dilakukan dengan usaha dan melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, baik secara terpisah maupun terpadu. Proses tersebut berlangsung dalam jangka waktu tertentu sehingga menimbulkan perubahan pada diri individu, khususnya dalam hal pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh melalui pengamatan secara langsung maupun tidak langsung, dan bersifat relatif menetap. Hasil belajar dapat diketahui melalui nilai evaluasi yang diperoleh peserta didik (Sunarti, 2021). Sementara itu, menurut Komariah (2018) bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu aktivitas yang telah dilakukan atau diciptakan melalui kerja keras, baik secara individu maupun kelompok, setelah peserta didik menjalani proses pembelajaran. Hasil belajar adalah suatu perubahan yang bersifat permanen dalam diri seseorang sebagai hasil dari pengalaman dan pembelajaran yang dilakukan secara terencana dan

terstruktur, serta dapat diukur melalui evaluasi yang mencerminkan kemajuan dan pencapaian individu tersebut (Olivia, Arjudin, Rumansyah, & Hasanah, 2025).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran yang melibatkan usaha, kemampuan, serta interaksi dengan lingkungan belajar, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hasil belajar mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor yang berkembang melalui proses pembelajaran yang terencana, sistematis, dan berkelanjutan. Perkembangan tersebut ditandai dengan adanya perubahan pada pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik. Dengan demikian, hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan yang relatif menetap dalam diri peserta didik sebagai hasil dari pengalaman belajar, yang selanjutnya dapat diukur melalui kegiatan evaluasi untuk mengetahui tingkat pencapaian dan keberhasilan pembelajaran.

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) merupakan salah satu materi matematika yang sering dianggap sulit oleh peserta didik karena memerlukan pemahaman konsep dan kemampuan menerapkan konsep tersebut dalam berbagai bentuk soal. Kesulitan ini sering kali muncul akibat metode pembelajaran yang kurang melibatkan peserta didik secara aktif, sehingga mereka hanya berperan sebagai penerima informasi tanpa diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi atau memecahkan masalah secara mandiri. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi SPLDV. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik adalah model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Model PBL menempatkan masalah sebagai fokus utama dalam proses pembelajaran, di mana peserta didik diajak untuk menyelesaikan masalah secara kolaboratif dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar. Melalui penerapan PBL, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kemampuan komunikasi, serta kerja sama dalam tim. Model ini menekankan pada aktivitas siswa dalam memecahkan masalah kontekstual, sehingga mampu mendorong pemahaman konsep secara lebih mendalam. Menurut Riani (2024) PBL merupakan model pembelajaran yang menempatkan masalah sebagai fokus utama dalam proses belajar, dimana peserta didik diajak untuk menyelesaikan masalah secara kolaboratif dengan menggunakan berbagai sumber belajar.

Selain penerapan model pembelajaran, aspek sosial dan emosional siswa juga perlu mendapat perhatian dalam proses pembelajaran. Rendahnya kepercayaan diri, kemampuan bekerja sama, dan tanggung jawab siswa dapat memengaruhi hasil belajar.

Dengan Pembelajaran Sosial-Emosional (PSE), siswa lebih mudah dalam membangun hubungan positif melalui kegiatan pembelajaran di kelas dan kegiatan pembelajaran sehari-hari di luar kelas (Hidayatni & Fathani, 2023). Terdapat 5 elemen dalam Pembelajaran Sosial-Emosional (PSE) menurut CASEL, yang terdiri dari kesadaran diri, manajemen diri, pengambilan keputusan yang bertanggung jawab, kesadaran sosial, dan keterampilan sosial (Kilby, 2022). Siswa yang memiliki kelima komponen PSE, akan lebih mudah dalam mengelola emosi, merespons situasi secara positif, dan membangun hubungan yang positif dengan orang lain (N. Ramadhani & Alfian, 2023). Oleh karena itu, pembelajaran perlu diintegrasikan dengan komponen CASEL (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning) yang meliputi kesadaran diri, pengelolaan diri, kesadaran sosial, keterampilan berelasi, dan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab. Penerapan komponen CASEL dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif, meningkatkan interaksi positif antar siswa, serta menumbuhkan sikap tanggung jawab dalam belajar.

Dengan mengintegrasikan model Problem Based Learning (PBL) dan komponen CASEL, peserta didik tidak hanya diarahkan untuk memahami konsep matematika, tetapi juga diberi kesempatan untuk mengembangkan keterampilan sosial dan emosional yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Integrasi CASEL dalam pembelajaran memiliki peran strategis dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kompetensi inti CASEL tidak hanya mendukung pencapaian akademik, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan sosial dan emosional yang diperlukan agar mampu berinteraksi secara efektif dan konstruktif dalam berbagai situasi. Dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang menantang seperti Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), penerapan CASEL dapat membantu siswa memahami konsep yang sulit melalui kerja sama, diskusi, dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Proses ini juga berkontribusi dalam mengurangi kecemasan akademik, meningkatkan motivasi belajar, serta menciptakan lingkungan kelas yang suportif dan inklusif, sehingga peserta didik merasa lebih percaya diri dan nyaman dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara selama pelaksanaan kegiatan PPL di SMPN 8 Mataram, diketahui bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan, khususnya pada mata pelajaran matematika. Kondisi ini menunjukkan perlunya pemahaman lebih mendalam mengenai kesulitan yang dihadapi siswa serta pentingnya penerapan model pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar mereka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan komponen CASEL untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) peserta didik kelas VIII F di SMPN 8 Mataram.

## Metode

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus untuk menerapkan dan mengevaluasi efektivitas model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan komponen CASEL dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian PTK yang digunakan yaitu model Kemmis dan McTaggart. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus hingga 10 September 2024. Tempat penelitian di SMP Negeri 8 Mataram. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII F yang terdiri dari 36 siswa. Sedangkan objek dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yakni lembar observasi, tes dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup tes awal pada kegiatan pra siklus, tes formatif yang dilaksanakan pada setiap siklus, observasi. Tes awal digunakan untuk mengukur pemahaman awal siswa. Tes formatif digunakan untuk mengevaluasi kemajuan siswa selama siklus PTK. Sedangkan observasi dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana aktivitas guru dan aktivitas peserta didik. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan dua pendekatan yaitu data kuantitatif dari lembar observasi dan angket diolah menggunakan statistika deskriptif menurut Ghodang (2020), sedangkan data kualitatif dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman, yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan berdasarkan temuan di lapangan.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mencakup 3 tahapan atau tahapan kegiatan yaitu yaitu plan (perencanaan), do (pelaksanaan) dan see (refleksi). Pada tahap plan, peneliti melakukan perencanaan pembelajaran dimulai dengan menganalisis Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) di tingkat satuan pendidikan. Selanjutnya, disusun modul pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan komponen CASEL, merancang metode dan media pembelajaran, serta mendiskusikan penerapan strategi pembelajaran interaktif. Instrumen pembelajaran disiapkan, diikuti dengan pembentukan kelompok belajar peserta didik dan perencanaan tugas kelompok. Tahap Do merupakan pelaksanaan pembelajaran dan observasi. Proses ini mencakup penerapan PBL sesuai rencana,

pemantauan aktivitas peserta didik dan guru, pencatatan perubahan, serta identifikasi kendala yang muncul selama pembelajaran. Diskusi bersama rekan PPG dan guru pamong juga dilakukan untuk menyusun rencana observasi dan mengevaluasi implementasi PBL di kelas. Tahap See adalah refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran dan perencanaan tindak lanjut. Pada tahap ini, hasil observasi dianalisis untuk mengidentifikasi keberhasilan dan kendala dalam penerapan PBL, termasuk minat dan hasil belajar peserta didik. Temuan dari refleksi ini digunakan untuk merancang strategi perbaikan dan tindakan lanjutan pada siklus pembelajaran berikutnya.

Pada penelitian ini, data kualitatif yang diperoleh melalui lembar observasi dan tes yang akan dianalisis menggunakan analisis statistic deskriptif. Analisis statistic deskriptif bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau memberi gambaran data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa berniat membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiono, 2017). Sedangkan data kuantitatif yang diperoleh ini dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata (mean) ketuntasan belajar dan peningkatan dari siklus ke siklus Data yang diperoleh selanjutnya dikonversi menggunakan Penilaian Acuan Patokan (PAP) Skala Lima, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan berdasarkan interval kelas yang telah ditetapkan. Kriteria keberhasilan penelitian ditentukan apabila persentase hasil belajar matematika peserta didik mencapai sekurang-kurangnya 85% atau ketuntasan klasikal dianggap tercapai jika 85% peserta didik dalam kelas mencapai KKM yaitu 75, maka penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan mengintegrasikan komponen CASEL untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII F SMPN 8 Mataram dianggap berhasil dan tindakan dikatakan cukup efektif.

**Tabel 2.** Pedoman konversi PAP skala lima

Persentase pencapaian	Kategori hasil belajar
90-100	Sangat tinggi
80-89	Tinggi
65-79	Sedang
40-46	Rendah
0-39	Sangat rendah

**Sumber:** penilaian acuan patokan (PAP) sebagai instrument dalam menentukan keberhasilan belajar peserta didik (Ira Firawati, 2023: 667-672).

### Hasil dan Diskusi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII F SMPN 8 Mataram, data penelitian tersebut disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan tabel 2 terlihat hasil

belajar siswa kelas VIII F menunjukkan adanya peningkatan signifikan setelah diterapkannya model Problem Based Learning (PBL) dengan mengintegrasikan komponen CASEL. Sebelum intervensi pada tahap pra siklus, jumlah peserta didik sebanyak 36 orang dengan total nilai keseluruhan sebesar 2755.

**Tabel 2.** Hasil Belajar Kelas VIII F

Aspek	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
Jumlah peserta didik	36	36	36
Jumlah nilai	2755	2939	3103
KKM	75	75	75
Nilai rata-rata	76,527	81,638	86,194
Nilai tertinggi	90	95	95
Nilai terendah	60	70	72
Jumlah tuntas	20	32	35
Jumlah tidak tuntas	16	4	1
Persentase ketuntasan rata-rata kategori	55,555% Rendah	88,888% Tinggi	97,222% Sangat tinggi

**Sumber:** hasil analisis data

Nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik adalah 76,527 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60. Dari jumlah tersebut, peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75 hanya sebanyak 20 orang atau sebesar 55,555%, sedangkan 16 peserta didik lainnya belum mencapai ketuntasan. Berdasarkan persentase ketuntasan tersebut, hasil belajar peserta didik pada tahap pra siklus berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan sebelum tindakan belum mampu meningkatkan hasil belajar secara optimal.

Berdasarkan tabel 2 terlihat hasil belajar siswa kelas VIII F menunjukkan adanya peningkatan signifikan setelah diterapkannya model Problem Based Learning (PBL) dengan mengintegrasikan komponen CASEL. Sebelum intervensi pada tahap pra siklus, jumlah peserta didik sebanyak 36 orang dengan total nilai keseluruhan sebesar 2755. Nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik adalah 76,527 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60. Dari jumlah tersebut,

peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75 hanya sebanyak 20 orang atau sebesar 55,555%, sedangkan 16 peserta didik lainnya belum mencapai ketuntasan. Berdasarkan persentase ketuntasan tersebut, hasil belajar peserta didik pada tahap pra siklus berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan sebelum tindakan belum mampu meningkatkan hasil belajar secara optimal.

Pada siklus I, setelah dilakukan tindakan pembelajaran, terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Jumlah nilai keseluruhan meningkat menjadi 2939 dengan nilai rata-rata sebesar 81,638. Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik meningkat menjadi 95, sedangkan nilai terendah meningkat menjadi 70. Jumlah peserta didik yang tuntas belajar mengalami peningkatan menjadi 32 orang atau sebesar 88,888%, sementara peserta didik yang belum tuntas berkurang menjadi 4 orang. Persentase ketuntasan tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada siklus I berada pada kategori tinggi. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mencapai KKM sehingga perlu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Selanjutnya, pada siklus II hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yang lebih signifikan. Jumlah nilai keseluruhan mencapai 3103 dengan nilai rata-rata sebesar 86,194. Nilai tertinggi tetap berada pada angka 95, sedangkan nilai terendah kembali meningkat menjadi 72. Jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 35 orang atau sebesar 97,222%, dan hanya 1 peserta didik yang belum mencapai KKM. Berdasarkan persentase ketuntasan tersebut, hasil belajar peserta didik pada siklus II berada pada kategori sangat tinggi.

Secara keseluruhan, data ini memberikan gambaran yang jelas bahwa penerapan model PBL dengan integrasi komponen CASEL telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII F. Peningkatan ini tidak hanya terlihat dari rata-rata nilai, tetapi juga dari nilai tertinggi dan terendah, jumlah siswa yang tuntas, serta persentase ketuntasan kelas. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang interaktif dan berfokus pada pengembangan keterampilan sosial dan emosional siswa dapat membawa dampak positif yang signifikan dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian, tindakan pembelajaran yang diterapkan dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas penerapan model Problem-Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan komponen CASEL dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII F. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan dari tahap pra-siklus

hingga siklus II. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran tersebut mampu memberikan pengaruh positif terhadap pencapaian akademik siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem-Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan komponen CASEL memberikan kontribusi positif yang tidak hanya terbatas pada peningkatan hasil belajar akademik, tetapi juga pada pengembangan keterampilan sosial dan emosional siswa. Melalui pendekatan berbasis masalah, PBL mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan melatih kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, serta kreativitas dalam mencari dan merumuskan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Siswa tidak lagi berperan sebagai penerima informasi secara pasif, melainkan sebagai subjek pembelajaran yang aktif mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman nyata. Keterlibatan langsung siswa dalam pembelajaran berbasis masalah menjadikan proses belajar lebih bermakna dan kontekstual.

Pembelajaran tidak hanya dipahami sebagai kegiatan akademik semata, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan hidup yang esensial, seperti komunikasi, kerja sama, dan pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan keseimbangan antara penguasaan pengetahuan dan pengembangan keterampilan non-kognitif. Integrasi komponen CASEL dalam model PBL semakin memperkuat dampak positif pembelajaran. Melalui pendekatan ini, siswa dilatih untuk mengenali dan mengelola emosi diri, menunjukkan empati, membangun hubungan sosial yang sehat, serta mengambil keputusan secara bertanggung jawab.

Kemampuan sosial dan emosional tersebut membantu siswa dalam menghadapi tantangan pembelajaran dengan lebih percaya diri dan tangguh (resilient). Dengan demikian, siswa tidak hanya mengalami peningkatan dalam aspek akademik, tetapi juga menunjukkan perkembangan sikap dan perilaku positif yang mendukung keberhasilan belajar secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa kombinasi model PBL dan komponen CASEL merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, baik dari sisi kognitif maupun sosial-emosional. Pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang holistik dan relevan dengan kebutuhan siswa dalam kehidupan sekolah maupun kehidupan sehari-hari.

Selain itu, adanya peningkatan hasil belajar yang nyata dari tahap pra-siklus hingga siklus II menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang berorientasi pada siswa, seperti Problem-Based

Learning (PBL), apabila dipadukan dengan pengembangan keterampilan sosial dan emosional, mampu menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif dan efektif. Pada tahap pra-siklus, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Namun, setelah diterapkannya model PBL yang terintegrasi dengan komponen CASEL, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar mengalami peningkatan yang signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran tersebut mampu mengakomodasi keberagaman kemampuan siswa, termasuk siswa dengan kemampuan akademik yang relatif rendah. Melalui pembelajaran berbasis masalah, siswa diberi kesempatan untuk saling belajar, berdiskusi, dan bertukar pemahaman dalam kelompok, sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami. Selain itu, suasana pembelajaran yang kolaboratif dan suportif juga berkontribusi dalam menurunkan tingkat kecemasan siswa, khususnya pada mata pelajaran yang sering dianggap sulit seperti matematika.

Dengan mengintegrasikan pengembangan akademik dan keterampilan sosial emosional, siswa menjadi lebih siap dalam menghadapi tantangan belajar maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dampak positif dari penerapan model ini tidak hanya tercermin pada peningkatan nilai akademik, tetapi juga pada meningkatnya partisipasi, keterlibatan aktif, serta kepuasan siswa terhadap proses pembelajaran. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menegaskan bahwa penerapan model PBL yang terintegrasi dengan CASEL memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa secara menyeluruh.

Pada tahap pra-siklus, nilai rata-rata siswa berada di angka 76,527, dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 20 orang atau 55,555%. Setelah penerapan model PBL dengan CASEL pada siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 81,638, dengan jumlah siswa yang tuntas mencapai 32 orang atau 88,888%. Peningkatan lebih lanjut terlihat pada siklus II, di mana nilai rata-rata siswa mencapai 86,194, dengan 35 siswa atau 97,222% yang berhasil memenuhi KKM. Peningkatan ini menunjukkan bahwa PBL yang terintegrasi dengan CASEL mampu mendorong lebih banyak siswa untuk mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari. Perbaikan hasil belajar ini dapat dikaitkan dengan beberapa faktor yang didukung oleh penerapan PBL dengan CASEL.

Pertama, model PBL mendorong siswa untuk aktif berpikir kritis, memecahkan masalah, dan bekerja secara kolaboratif, yang tidak hanya meningkatkan pemahaman materi tetapi juga memupuk keterampilan

sosial dan emosional mereka. Integrasi CASEL dalam PBL membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi, kerjasama, empati, dan pengelolaan emosi, yang berkontribusi pada peningkatan hasil belajar mereka.

Nilai tertinggi yang dicapai siswa juga mengalami peningkatan dari 90 pada pra-siklus menjadi 95 pada siklus I dan II, sementara nilai terendah juga meningkat dari 60 pada pra-siklus menjadi 72 pada siklus II. Peningkatan nilai terendah ini menunjukkan bahwa model pembelajaran ini efektif tidak hanya bagi siswa yang sudah berprestasi, tetapi juga bagi siswa yang sebelumnya kesulitan mencapai ketuntasan. Hal ini menunjukkan bahwa model PBL dengan CASEL memberikan dukungan yang lebih baik untuk berbagai tingkat kemampuan siswa, mengurangi kesenjangan prestasi di antara mereka. Jumlah siswa yang tidak tuntas juga menurun drastis dari 16 orang pada pra-siklus menjadi hanya 1 orang pada siklus II. Ini menunjukkan bahwa penerapan PBL dengan CASEL berhasil mengurangi jumlah siswa yang gagal mencapai KKM, mempersempit jurang ketidakmampuan dan meningkatkan inklusivitas pembelajaran.

Persentase ketuntasan rata-rata kelas yang meningkat dari 55,555% pada pra-siklus menjadi 97,222% pada siklus II mengindikasikan keberhasilan model PBL dengan CASEL dalam meningkatkan keberhasilan akademik secara keseluruhan. Perubahan kategori hasil belajar dari "Rendah" pada pra-siklus menjadi "Tinggi" pada siklus I dan "Sangat Tinggi" pada siklus II menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam mendorong siswa mencapai potensi akademik mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ira Firawati (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem-Based Learning yang diintegrasikan dengan Keterampilan Sosial dan Emosional memiliki dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Model pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan capaian akademik, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan emosional siswa yang penting untuk keberhasilan mereka di dalam dan di luar lingkungan sekolah

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem-Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan CASEL secara signifikan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII F. Peningkatan terlihat pada semua indikator, mulai dari nilai rata-rata, nilai tertinggi dan terendah, hingga jumlah siswa yang

mencapai ketuntasan. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 76,527 pada pra-siklus menjadi 81,638 pada siklus I dan 86,194 pada siklus II. Jumlah siswa yang tuntas juga meningkat secara drastis, dari 55,555% pada pra-siklus menjadi 88,888% pada siklus I, dan akhirnya mencapai 97,222% pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Problem-Based Learning (PBL) yang terintegrasi dengan komponen CASEL tidak hanya berperan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, tetapi juga efektif dalam mengembangkan keterampilan sosial dan emosional yang mendukung proses belajar. Oleh karena itu, model pembelajaran ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, kondusif, dan berorientasi pada kebutuhan siswa, sehingga membantu seluruh siswa untuk mencapai potensi akademik yang lebih optimal.

### Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) Universitas Mataram atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan selama proses perencanaan, pelaksanaan, hingga penyusunan laporan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada guru pamong kepala sekolah, rekan-rekan PPL, serta seluruh peserta didik yang telah berpartisipasi dan bekerja sama dengan baik selama pelaksanaan penelitian. Tidak lupa, penulis juga menyampaikan apresiasi kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung, yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan kontribusi berharga dalam penyelesaian penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi pengembangan pembelajaran di masa yang akan datang.

### Referensi

- Anggraini, Y. (2021). Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415-2422. Retrieved from <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Ghodang, H. (2020). Konsep dan Praktik dalam Penelitian. Medan: Mitra Group.
- Hidayatni, N., & Fathani, A. H. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran PBL Disertai Pendekatan TaRL dan Komponen CASEL. *Mathema Journal*, 5(2), 312-324.
- Ira, F. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Video Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMA Negeri 21 Gowa. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(2), 667-672. Doi: <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v5i2.678>.
- Kilby, K. (2022). Project-Based Learning and Social-Emotional Learning in the Elementary Classroom: A Qualitative Study on Potential Opportunities for Student Self-Awareness and Social Awareness. *MSU Graduate*
- Nirmalawati, H. & Fathani, A.H. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran PBL Disertai Pendekatan TaRL dan Komponen CASEL. *Mathema Journal*, 5(2), 312-324. Doi: <https://doi.org/10.33365/jm.v5i2.3576>.
- Nurlelah, & Hidayati, N. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SDN 37 Cakranegara. *Journal of Science Instruction and Technology*, 3(2), 175-182. Retrieved from <https://jurnalkip.samawa-university.ac.id/JSIT/article/view/515>
- Olivia, R., Arjudin, Rumansyah, & Hasanah, U. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Komponen CASEL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas X.11 SMA Negeri1 Mataram. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika*, 6(1), 411-417. <https://doi:10.29303/goescienceed.v6i1.548>
- Paradina, D., Connie, & Medriati, R. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS X. *Jurnal Kumbaran Fisika*, 2(3), 169-176. Doi: <https://doi.org/10.33369/jkf.2.3.169-176>
- Ramadhani, N., & Alfian, H. (2023). Penerapan Model Inquiry Learning Variasi Pembelajaran Sosial Emosional Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Bahasa Inggris Kelas 2 SDN Sronдол Wetan 5 Semarang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 1(4), 29-40.
- Sugiyono. (2017). Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Sunarti, R. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 289-302. Retrieved from <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNP D/article/view/1076%20>.