



Penerapan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri dan Hasil Belajar Peserta Didik

Fauziyah Nur'aini Afifah¹, Lakshita Setiowati^{2✉}, Twigy Eva Audry³, Yemi Kuswardi⁴, Sumarni⁵

Universitas Sebelas Maret, Indonesia^{1,2,3,4}, SMP N 1 Kebakkramat, Indonesia⁵

e-mail : fnurainiafifah@gmail.com¹, lakshitasetio96@gmail.com², twigyeva05@gmail.com³,
yemikuswardi@staff.uns.ac.id⁴, qonitanuraisya3@gmail.com⁵

Abstrak

Penelitian ini merupakan salah satu bentuk penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan rasa percaya diri dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kebakkramat melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBL). Penelitian terdiri atas 4 tahap meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil dari pelaksanaan 4 siklus yaitu rata-rata persentase hasil belajar pada siklus 1 sebesar 41.17% dan hasil kepercayaan diri dari indikator berani bertanya sebesar 58.82%, berani berpendapat 58,08%, berani menjawab 58,08%, dan berani membuat kesimpulan 56,61%, siklus 2 rata-rata persentase hasil belajar sebesar 64.70% dan hasil kepercayaan diri dari indikator berani bertanya sebesar 67,64%, berani berpendapat 66,17%, berani menjawab pertanyaan 66,17%, dan berani membuat kesimpulan 65,44%, siklus 3 rata-rata persentase hasil belajar sebesar 70.58% dan hasil kepercayaan diri dari indikator berani bertanya sebesar 77,20%, berani berpendapat 75,00%, berani menjawab pertanyaan 76,47%, dan berani membuat kesimpulan 75,00% dan siklus 4 rata-rata persentase hasil belajar sebesar 76.47% dan hasil kepercayaan diri dari indikator berani bertanya sebesar 84,55%, berani berpendapat 82,35%, berani menjawab pertanyaan 80,88%, dan berani membuat kesimpulan 80,88%. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) meningkatkan kinerja akademik dan kepercayaan diri siswa dalam memanfaatkan data di kelas VII D.

Kata Kunci: *Problem based learning*, kepercayaan diri, hasil belajar

Abstract

This study is classroom action research conducted to improve the self-confidence and academic performance of seventh-grade students at SMP Negeri 1 Kebakkramat in mathematics. The research aims to achieve this by implementing the Problem-Based Learning (PBL) model. The study encompasses four stages: planning, execution, observation, and reflection. The results from four cycles reveal the following average learning outcomes: Cycle 1 had an average percentage of 41.17% with self-confidence indicators including willingness to ask questions at 58.82%, willingness to express opinions at 58.08%, willingness to answer questions at 58.08%, and willingness to draw conclusions at 56.61%. In Cycle 2, the average learning outcome percentage increased to 64.70%, with self-confidence indicators improving to 67.64% for willingness to ask questions, 66.17% for willingness to express opinions, 66.17% for willingness to answer questions, and 65.44% for willingness to draw conclusions. Cycle 3 showed an average learning outcome percentage of 70.58%, with self-confidence indicators reaching 77.20% for willingness to ask questions, 75.00% for willingness to express opinions, 76.47% for willingness to answer questions, and 75.00% for willingness to draw conclusions. Finally, Cycle 4 demonstrated an average learning outcome percentage of 76.47%, with self-confidence indicators improving to 84.55% for willingness to ask questions, 82.35% for willingness to express opinions, 80.88% for willingness to answer questions, and 80.88% for willingness to draw conclusions. Based on the results, it can be inferred that implementing the Problem-Based Learning (PBL) approach significantly improves the academic achievements and self-assurance of students in class VII D.

Keywords: Learning Outcomes, Problem-Based Learning, Self-Confidence

Copyright (c) 2024 Fauziyah Nur'aini Afifah, Lakshita Setiowati,
Twigy Eva Audry, Yemi Kuswardi, Sumarni

✉ Corresponding author :

Email : lakshitasetio96@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i5.7615>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Matematika dapat diartikan sebagai suatu disiplin pengetahuan yang menyelidiki konsep besaran, struktur, ruang, dan perubahan melalui pemeriksaan perhitungan dan besaran. Pada hakikatnya, matematika adalah mata pelajaran yang sangat efektif. Pentingnya pemahaman dan pemanfaatan matematika dalam kehidupan manusia mengharuskan adanya pembelajaran di sekolah. Namun demikian, sebagian peserta didik berpendapat bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang terkesan monoton dan menantang untuk dipahami (Fardani et al., 2021). Peserta didik seringkali menunjukkan tidak bersemangat terhadap pendidikan matematika sehingga menghasilkan hasil belajar yang kurang maksimal. Penggunaan model pembelajaran yang tepat merupakan faktor kunci sebagai upaya dalam mengoptimalkan pembelajaran.

Pembelajaran berbasis masalah atau PBL, merupakan paradigma pembelajaran yang dikembangkan sebagai respons terhadap permasalahan kontekstual. Dengan bantuan sumber pengetahuan dan informasi yang beragam, siswa berpartisipasi aktif dalam proses diskusi untuk mengidentifikasi masalah, memahami masalah, dan menyelesaiakannya dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), yaitu suatu latihan pembelajaran menarik yang pada akhirnya menghasilkan perolehan pengetahuan baru (Bhara, 2022). Model pembelajaran berbasis masalah memudahkan perolehan pengetahuan dan memperlancar proses pembelajaran bagi peserta didik (Mashami & Khaeruman, 2020). Tahapan PBL dibagi menjadi lima tahap utama yang didesain untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik dalam matematika. Berikut penjabaran kelima fase tersebut (Amri, 2013):

Tabel 1. Tahap-tahap Pembelajaran PBL

Tahap	Aktivitas/Kegiatan guru
Tahap orientasi peserta didik terhadap masalah	Pada tahap ini, peserta didik dihadapkan pada suatu dilema dan dituntut untuk memahami permasalahan tersebut.
Tahap mengorganisasikan peserta didik	Pada tahap ini, guru memberikan kepada peserta didik petunjuk atau saran penting untuk memperjelas situasi dan kondisi masalah.
Tahap membimbing penyelidikan secara individu atau kelompok	Peserta didik memecahkan masalah secara mandiri dengan menggunakan peralatan yang telah mereka pilih setelah memperoleh pemahaman komprehensif tentang masalah tersebut.
Tahap pengembangan dan penyajian hasil karya	Selama tahap ini, peserta didik bertanggung jawab untuk mengkomunikasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Kelompok lainnya penuh perhatian dan bekerja sama dengan guru untuk melakukan analisis.
Tahap analisis dan evaluasi proses penyelesaian permasalahan	Guru membantu peserta didik dalam merumuskan kesimpulan dan menilai proses pemecahan masalah.

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat membantu siswa dalam menganalisis masalah (Santoso et al., 2023). Berbagai variabel mempengaruhi pencapaian hasil belajar yang optimal dalam lingkungan belajar. Hasil belajar dipengaruhi oleh dua kategori faktor: internal dan eksternal (Agustyaningrum & Suryantini, 2017). Faktor eksternal mencakup elemen seperti fasilitas, infrastruktur, kurikulum, lingkungan, dan instruktur yang berfungsi sebagai mentor bagi siswa. Faktor internal meliputi aspek seperti kepercayaan diri siswa, prinsip, dorongan, fokus, kemampuan menyajikan, metode

pembelajaran, dan sikap terhadap pengetahuan. Tingkat kepercayaan diri siswa merupakan faktor penentu yang dapat memengaruhi prestasi pendidikan mereka. Kepercayaan diri sangat penting bagi setiap siswa, karena siswa yang percaya diri dapat mengekspresikan pikirannya dengan lebih baik saat menghadapi kesulitan matematika (Andriani & Aripin, 2019). Kepercayaan diri biasanya dipicu oleh niat individu untuk terlibat atau berpartisipasi dalam aktivitas tertentu dengan tujuan untuk mencapai hasil tertentu (Ningsih & Sari, 2017). Seseorang dapat mengembangkan rasa percaya diri dengan berusaha menyelesaikan suatu tugas sampai hasil yang diinginkan tercapai. Termasuk kemampuan mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, menyajikan hasil, dan menarik kesimpulan, merupakan indikator rasa percaya diri. Berlangsungnya proses belajar mengajar secara optimal difasilitasi oleh rasa percaya diri yang kuat. Menurut Eggen & Kauchak (Wijaya et al., 2020) kepercayaan diri adalah klaim yang menggambarkan konsep kognitif, keyakinan, yang diterima sebagai kebenaran tanpa perlu mempertimbangkan bukti sekunder.

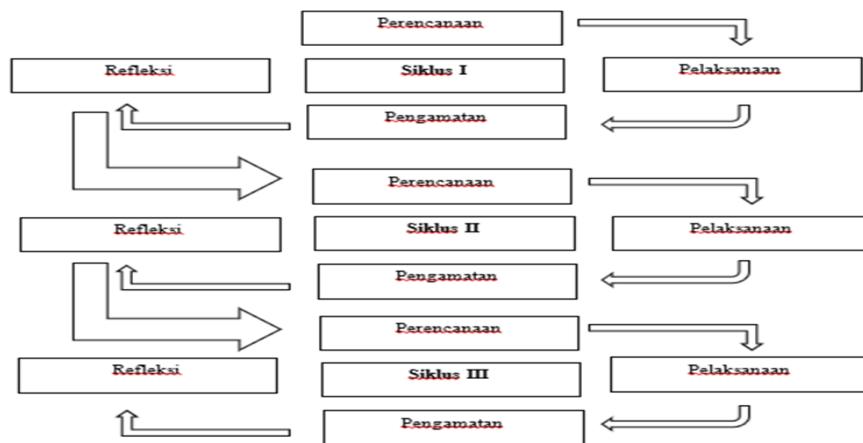
Keberhasilan pendidikan dan pengajaran ditentukan oleh sejauh mana perubahan yang diamati pada siswa dapat dikaitkan secara langsung dengan proses pembelajaran (Sudjana, 2015). Selain itu, pengalaman pendidikan yang telah dilalui siswa memainkan peranan penting dalam menentukan tingkat keberhasilan yang mereka capai melalui interaksi dengan guru. Dengan demikian, proses pembelajaran yang dioptimalkan untuk mencapai hasil maksimal akan berpotensi menghasilkan hasil yang terbaik

Berdasarkan hasil observasi di kelas VII D menunjukkan bahwa peserta didik mempunyai tingkat kepercayaan diri yang kurang. Hal tersebut terlihat pada proses pembelajaran dengan peserta didik yang memilih untuk diam dan tidak berani untuk menyampaikan pendapat ataupun menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Oleh karena itu, melalui penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri dan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model *problem based learning*. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu memperbaiki sikap percaya diri dan keaktifan peserta didik ketika di dalam proses pembelajaran, walaupun waktu yang diperlukan guru untuk merancang proses pembelajaran dengan PBL membutuhkan waktu yang lama (Khasanah et al., 2021). Selain itu, implementasi model PBL berbantuan *kahoot* berhasil membuat kepercayaan diri serta prestasi hasil belajar peserta didik meningkat jika dibanding dengan peserta didik yang memakai model pelajaran langsung (Safitri et al., 2023). Dan kemampuan komunikasi matematis dan rasa kepercayaan diri peserta didik SMA Negeri 4 Semarang dapat mengalami peningkatan berdasarkan implementasi model pembelajaran *problem based learning* (Andri et al., 2019).

Dari penelitian terdahulu tersebut penelitian ini perlu untuk dilakukan. Karena analisis awal yang telah dilakukan peserta didik memiliki kepercayaan diri dan hasil belajar yang rendah. Guru membuat terobosan untuk menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Sebagaimana tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah penerapan *problem based learning* untuk meningkatkan kepercayaan diri dan hasil belajar peserta didik.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kebakkramat, yang beralamat di Jl. Raya Solo-Sragen KM 11 Kemiri, Kec. Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah, pada periode April hingga Mei 2024. Penelitian ini secara khusus mengkaji sekelompok 34 siswa yang terdaftar di kelas VII D pada tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini dikategorikan sebagai Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan terdiri dari empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Menurut (Arikunto, 2021) kegiatan prosedural PTK meliputi empat tahap berikut:



Gambar 1. Proses Kegiatan PTK

Penelitian ini melibatkan empat iterasi pelaksanaan tindakan. Siklus pertama dan kedua diulang dua kali, sedangkan siklus ketiga dan keempat hanya dilakukan satu kali. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi dan eksperimen. Untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa, digunakan tes, sedangkan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) diterapkan untuk mengumpulkan data tentang pelaksanaan pembelajaran melalui observasi. Indikator kepercayaan diri meliputi kemampuan dalam mengungkapkan pendapat, mengajukan pertanyaan, menyampaikan pendapat, dan menarik kesimpulan. Metodologi penelitian ini mencakup analisis data kualitatif yang dilakukan selama dan setelah tindakan, serta penggunaan analisis data statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah teknik untuk menyajikan dan mengumpulkan data dengan tujuan memberikan wawasan yang berarti (Nasution, 2017). Skala Likert digunakan untuk mengevaluasi hasil dokumen kepercayaan diri. Penilaian terdiri dari empat aspek (Sugiyono, 2018), sebagai berikut:

Tabel 2. Penilaian Skala Likert

No	Skor	Keterangan
1	4	Selalu
2	3	Sering
3	2	Kadang-kadang
4	1	Tidak pernah

Nilai hasil pengamatan diubah menjadi nilai persentase aspek kepercayaan diri dengan rumus hitung persentase sebagai berikut:

Nilai persentase = (nilai peroleh/ nilai total) x 100 % (Lestari & Roesdiana, 2021)

Analisis data hasil belajar dilakukan dengan membandingkan jumlah siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada nilai dasar dengan jumlah siswa yang mencapai KKM pada nilai hasil belajar, khususnya pada asesmen formatif 1, 2, 3, dan 4. Nilai pada asesmen formatif 1, 2, 3, dan 4 dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = (P/T) \times S \quad (1)$$

Keterangan :

P = Skor yang diperoleh

T = Total skor

S = Skor Ideal (100)

N = Nilai peserta didik

Perhitungan persentase jumlah peserta didik yang memenuhi KKM dapat dilakukan dengan cara berikut:

$$P = \frac{S}{N} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan :

P = persentase peserta didik yang memenuhi KKM

S = jumlah peserta didik yang memenuhi KKM

N = Jumlah seluruh peserta didik

(Putri et al., 2024)

Data mengenai hasil belajar matematika siswa untuk asesmen formatif 1, 2, 3, dan 4 ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi untuk menilai perubahan hasil belajar pada berbagai asesmen. Tabel distribusi frekuensi disusun berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai KKM sebesar 75. Tabel ini menyajikan informasi tentang rentang nilai, predikat KKM, jumlah siswa, dan interval skor untuk asesmen awal serta asesmen formatif 1, 2, 3, dan 4.

Penelitian ini dianggap berhasil jika menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dan peningkatan kepercayaan diri mereka. Penerapan wawasan yang diperoleh dari analisis observasi kegiatan guru dan siswa diharapkan dapat memperbaiki proses pembelajaran. Hasil belajar siswa dianggap meningkat jika jumlah siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) menurun dari tes awal ke setiap asesmen formatif berikutnya. Selain itu, hasil belajar siswa dianggap mengalami peningkatan jika skor mereka menunjukkan kenaikan berturut-turut dari skor awal ke asesmen formatif 1, dari asesmen formatif 1 ke asesmen formatif 2, dari asesmen formatif 2 ke asesmen formatif 3, dan dari asesmen formatif 3 ke asesmen formatif 4.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 siklus pembelajaran. Durasi setiap siklus adalah 1 bulan, dengan setiap jam pembelajaran berlangsung selama 45 menit. Masalah utama yang dihadapi siswa dalam pembelajaran di kelas adalah kurangnya rasa percaya diri, yang berdampak negatif pada pencapaian akademik mereka. Hal ini terlihat dari perilaku siswa yang kurang berani dalam bertanya, mengemukakan pendapat, menyampaikan temuan, dan menarik kesimpulan. Penilaian yang digunakan adalah evaluasi formatif siswa, serta observasi yang dilakukan oleh pengamat.

Hasil

Siklus 1 (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi)

Perencanaan yang telah dilakukan oleh peneliti yaitu menyiapkan perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian yang akan digunakan dalam pembelajaran. Dimana peneliti membuat media pembelajaran meliputi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan terintegrasi CRT dilengkapi *scan barcode* bahan ajar sesuai gaya belajar peserta didik dan *powerpoint* pembelajaran. Selain itu peneliti juga menyiapkan lembar observasi kepercayaan diri peserta didik dan menyiapkan penilaian formatif untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran pada siklus 1. Pada kegiatan observasi kepercayaan diri peserta didik peneliti dibantu oleh observer.

Pelaksanaan pada siklus 1 berjalan dengan baik, pembelajaran yang dirancang menggunakan model PBL dengan pendekatan TaRL dan CRT. Pada siklus 1 peserta didik terlihat belum aktif secara optimal atau dapat dikatakan masih dalam kategori kurang dalam mengikuti pembelajaran dan kurang berani dalam mengajukan pertanyaan, menyampaikan pendapat, presentasi hasil dan membuat kesimpulan. Peserta didik

cenderung merasa malu dan khawatir dalam menyampaikan pendapatnya. Guru terus berusaha memberikan motivasi kepada peserta didik untuk lebih percaya diri. Kekurangan yang terdapat pada siklus 1 akan dilakukan perbaikan pada siklus 2. Berikut adalah hasil belajar siklus 1 dan hasil analisis lembar observasi kepercayaan diri siklus 1 :

Tabel 3. Hasil belajar siklus 1

No	Hasil Belajar	Siklus 1
1.	Rata-rata	67,35
2.	Jumlah peserta didik yang tuntas	14
3.	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	20
4.	Persentase ketuntasan	41,17%

Tabel 4. Hasil Lembar Observasi Kepercayaan Diri Siklus 1

No	Indikator Kepercayaan Diri	Perolehan Skor	Skor Maksimal	Persentase
1	Berani bertanya	80	136	58,82%
2	Berani berpendapat	79	136	58,08%
3	Berani menjawab pertanyaan	79	136	58,08%
4	Berani membuat kesimpulan	77	136	56,61%

Hasil pembelajaran tersebut diperoleh berdasarkan hasil observasi yang dilakukan: Pada siklus 1, rata-rata nilai adalah 67,35. Terdapat 14 siswa yang telah menyelesaikan siklus tersebut dan 20 siswa yang belum menyelesaikannya. Tingkat penyelesaian siklus adalah 41,17%. Hasil untuk indikator kepercayaan diri adalah sebagai berikut: keberanian untuk bertanya 58,82%, keberanian untuk mengemukakan pendapat 58,08%, keberanian untuk menjawab pertanyaan 58,08%, dan keberanian untuk menarik kesimpulan 56,61%.

Tujuan dari refleksi ini adalah untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, sehingga dapat menumbuhkan semangat yang kuat untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelas. Peneliti harus memprioritaskan kebutuhan siswa dan mengembangkan sumber daya pendidikan yang dapat memenuhi kebutuhan individu setiap siswa secara efektif. Pada siklus 2, akan diterapkan peningkatan di mana siswa yang aktif terlibat dalam pembelajaran akan diberikan hadiah.

Siklus 2 (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi)

Peneliti telah merencanakan pengembangan perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Peneliti menyusun bahan ajar, seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKD), yang mengintegrasikan teknologi CRT dan memanfaatkan pemindaian barcode pada materi ajar. Materi ini disesuaikan dengan gaya belajar siswa dan kompatibel dengan presentasi PowerPoint. Selain itu, peneliti juga menyiapkan lembar observasi kepercayaan diri siswa dan merancang asesmen formatif untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran pada siklus 2. Selama kegiatan observasi kepercayaan diri siswa, peneliti mendapat bantuan dari pengamat.

Pelaksanaan siklus 2 berhasil dengan desain pembelajaran yang berlandaskan pada kerangka *Problem-Based Learning* (PBL), serta mengintegrasikan metodologi TaRL dan CRT. Selama siklus 2, siswa menunjukkan peningkatan keterlibatan dalam pembelajaran, dengan beberapa di antaranya menunjukkan kepercayaan diri dalam bertanya, mengemukakan pendapat, menyajikan temuan, dan menarik kesimpulan.

Hal ini disebabkan oleh rasa malu dan kekhawatiran yang sering dirasakan siswa saat menyampaikan pendapat mereka. Guru terus berupaya memotivasi siswa untuk memiliki kepercayaan diri yang lebih tinggi, dengan memberikan insentif berupa hadiah kepada siswa yang berani mengemukakan pendapat, serta memilih kelompok secara acak untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas. Kekurangan yang teridentifikasi pada siklus 2 akan diperbaiki pada siklus 3. Berikut adalah tujuan pendidikan untuk siklus 2 dan hasil analisis lembar observasi kepercayaan diri untuk siklus 2 :

Tabel 5. Hasil Belajar Siklus 2

No	Hasil Belajar	Siklus 2
1.	Rata-rata	76,32
2.	Jumlah peserta didik yang tuntas	22
3.	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	12
4.	Persentase ketuntasan	64,70%

Tabel 6. Hasil Lembar Observasi Kepercayaan Diri Siklus 2

No	Indikator Kepercayaan Diri	Perolehan Skor	Skor Maksimal	Presentase
1	Berani bertanya	92	136	67,64%
2	Berani berpendapat	90	136	66,17%
3	Berani menjawab pertanyaan	90	136	66,17%
4	Berani membuat kesimpulan	89	136	65,44%

Hasil pembelajaran diperoleh dari hasil observasi yang dilakukan. Pada siklus 2, rata-rata nilai adalah 76,32. Terdapat 22 siswa yang telah menyelesaikan siklus tersebut, sementara 12 siswa belum menyelesaikannya. Tingkat penyelesaian siklus adalah 64,70%. Hasil untuk indikator kepercayaan diri adalah sebagai berikut: keberanian untuk bertanya 67,64%, keberanian untuk mengemukakan pendapat 66,17%, keberanian untuk menjawab pertanyaan 66,17%, dan keberanian untuk menarik kesimpulan 65,44%.

Tujuan dari refleksi ini adalah untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, sehingga dapat menumbuhkan semangat dan keterlibatan aktif dalam kegiatan kelas. Memberikan hadiah sangat menarik bagi siswa karena memungkinkan mereka untuk mengemukakan pendapat dan membuat kemajuan. Namun, begitu hadiah tersebut dihentikan, semangat siswa kemungkinan besar akan menurun. Peneliti harus memprioritaskan kebutuhan siswa dan mengembangkan sumber daya pendidikan yang memenuhi kebutuhan unik setiap individu. Pada siklus 3, fokus akan dialihkan pada peningkatan pembelajaran melalui penggunaan *wordwall*.

Siklus 3 (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi)

Peneliti telah melakukan perencanaan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Peneliti membuat bahan ajar, seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yang mengintegrasikan teknologi CRT dan memanfaatkan pemindaian barcode pada bahan ajar. Materi ini disesuaikan dengan gaya belajar siswa dan dilengkapi dengan presentasi PowerPoint. Selain itu, peneliti juga membuat lembar observasi kepercayaan diri siswa dan mengembangkan asesmen formatif untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran pada siklus 3. Selama kegiatan observasi kepercayaan diri siswa, peneliti mendapatkan bantuan dari pengamat.

Pelaksanaan siklus 3 berhasil dengan desain pembelajaran yang memanfaatkan kerangka *Problem-Based Learning* (PBL) dan mengintegrasikan metodologi *Teaching at the Right Level* (TaRL) serta *Culturally Responsive Teaching*(CRT). Selama siklus 3, banyak siswa menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi dalam proses pembelajaran dan menunjukkan keberanian dalam berpartisipasi aktif dengan bertanya,

mengemukakan pendapat, menyajikan temuan, dan menarik kesimpulan. Siswa mulai mengatasi rasa malu dan kekhawatiran mereka dalam mengemukakan pendapat. Peneliti terus berusaha menginspirasi siswa untuk mengembangkan kepercayaan diri yang lebih besar. Peneliti berupaya meningkatkan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan *wordwall*, seperti menggunakan representasi visual untuk menggambarkan hasil diskusi. Penggunaan *wordwall* mendorong peningkatan keterlibatan dan semangat siswa dalam proses pembelajaran. Kekurangan yang teramati pada siklus 3 akan diperbaiki pada siklus 4. Berikut adalah hasil pembelajaran pada siklus 3 dan temuan dari analisis lembar observasi kepercayaan diri untuk siklus 3 :

Tabel 7. Hasil Belajar Siklus 3

No	Hasil Belajar	Siklus 3
1.	Rata-rata	80,29
2.	Jumlah peserta didik yang tuntas	24
3.	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	10
4.	Persentase ketuntasan	70,58%

Tabel 8. Hasil Lembar Observasi Kepercayaan Diri Siklus 3

No	Indikator Kepercayaan Diri	Perolehan Skor	Skor Maksimal	Persentase
1	Berani bertanya	105	136	77,20%
2	Berani berpendapat	102	136	75,00%
3	Berani menjawab pertanyaan	104	136	76,47%
4	Berani membuat kesimpulan	102	136	75,00%

Dari temuan observasi, diperoleh informasi berikut: Pada siklus 3, rata-rata nilai adalah 80,29, dengan 24 siswa menyelesaikan kursus, 10 siswa tidak menyelesaikan, dan persentase penyelesaian mencapai 70,58%. Dalam hal kepercayaan diri, hasil menunjukkan bahwa 77,20% siswa bersedia mengajukan pertanyaan, 75,00% bersedia menyampaikan pendapat, 76,47% bersedia menjawab pertanyaan, dan 75,00% bersedia menarik kesimpulan.

Refleksi yang akan dilakukan adalah memotivasi peserta didik dalam belajar peserta didik agar semangat dalam belajar dan aktif untuk mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas. Peneliti sudah berusaha dalam penerapan word wall dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan ini sangat berpengaruh pada peningkatan kepercayaan diri peserta didik. Dimana peserta didik memiliki rasa tanggung jawab sehingga percaya diri dalam menyampaikan pertanyaan dan mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan. Peneliti harus lebih memperhatikan peserta didik dan menyiapkan perangkat pembelajaran yang dapat memfasilitasi kebutuhan setiap peserta didik. Peningkatan yang akan dilakukan pada siklus 4 adalah pembiasaan sikap kepercayaan diri pada peserta didik.

Siklus 4 (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi)

Peneliti telah merencanakan pengembangan perangkat pembelajaran dan instrumen penilaian untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Peneliti membuat bahan ajar, seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yang mengintegrasikan teknologi CRT dan memanfaatkan pemindaian barcode pada bahan ajar. Materi ini disesuaikan dengan gaya belajar siswa dan dilengkapi dengan presentasi PowerPoint. Selain itu, peneliti juga menyusun lembar observasi kepercayaan diri siswa dan merancang asesmen formatif untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran pada siklus 4. Selama pelaksanaan observasi kepercayaan diri siswa, peneliti mendapat dukungan dari para pengamat.

Pelaksanaan siklus 4 berhasil, dengan desain pembelajaran yang mengikuti kerangka *Problem-Based Learning* (PBL) dan mengintegrasikan metodologi *Teaching at the Right Level* (TaRL) serta *Culturally responsive teaching* (CRT). Selama siklus 4, siswa menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi dalam pembelajaran dan memperlihatkan kepercayaan diri saat mereka aktif bertanya, mengemukakan pendapat, menyajikan temuan, dan menarik kesimpulan. Siswa tidak menunjukkan rasa malu atau kekhawatiran saat mengemukakan pendapat mereka. Guru terus berusaha menginspirasi siswa untuk mengembangkan kepercayaan diri yang lebih besar. Berikut adalah hasil pembelajaran pada siklus 4 dan analisis lembar observasi kepercayaan diri untuk siklus 4:

Tabel 9. Hasil Belajar Siklus 4

No	Hasil Belajar	Siklus 4
1.	Rata-rata	85,59
2.	Jumlah peserta didik yang tuntas	26
3.	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	8
4.	Persentase ketuntasan	76,47%

Tabel 10. Hasil Lembar Observasi Kepercayaan Diri Siklus 4

No	Indikator Kepercayaan Diri	Perolehan Skor	Skor Maksimal	Presentase
1	Berani bertanya	115	136	84,55%
2	Berani berpendapat	112	136	82,35%
3	Berani menjawab pertanyaan	110	136	80,88%
4	Berani membuat kesimpulan	110	136	80,88%

Hasil pembelajaran pada siklus 4 diperoleh dari observasi sebagai berikut: Rata-rata nilai yang dicapai adalah 85,59. Sebanyak 26 siswa berhasil menyelesaikan siklus ini, sedangkan 8 siswa belum menyelesaiannya. Tingkat penyelesaian siklus mencapai 76,47%. Hasil untuk indikator kepercayaan diri adalah sebagai berikut: keberanian untuk bertanya 84,55%, keberanian untuk mengemukakan pendapat 82,35%, keberanian untuk menjawab pertanyaan 80,88%, dan keberanian untuk menarik kesimpulan 80,88%.

Refleksi yang akan dilakukan adalah memberikan motivasi dan dorongan dalam belajar kepada peserta didik agar tumbuh rasa semangat untuk belajar dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran di kelas secara maksimal. Peneliti harus lebih memperhatikan peserta didik dan menyiapkan perangkat pembelajaran yang dapat memfasilitasi kebutuhan setiap peserta didik.

Pembahasan

Berdasarkan hasil belajar matematika pada materi sebelumnya, dapat diketahui bahwa peserta didik memiliki hasil belajar yang masih rendah. Sehingga guru berusaha untuk mencari terobosan baru berkaitan dengan peningkatan hasil belajar peserta didik. Dan didapatkan penerapan model pembelajaran yang belum pernah digunakan di SMP tersebut yaitu model pembelajaran *problem based learning*. Selain hasil belajar peserta didik yang rendah juga didapati bahwa kemampuan kepercayaan diri peserta didik mengalami penurunan. Dimana peserta didik tidak berani bertanya, tidak berani mempresentasikan hasil diskusi, tidak berani berpendapat saat diskusi, dan tidak berani membuat kesimpulan.

Dari aspek yang pertama dilihat dari berani bertanya, peserta didik di dalam kelas pada saat disajikan pertanyaan pemantik dan permasalahan tidak ada yang mengajukan pertanyaan karena malu dengan teman yang lain sehingga guru harus memancing pertanyaan terlebih dahulu baru peserta didik akan aktif dalam menjawab dan bertanya. Aspek kedua dilihat dari berani mempresentasikan hasil diskusi pada saat waktu

pembelajaran untuk melakukan konfirmasi hasil diskusi kelompok tidak ada kelompok yang mau untuk mengajukan diri mempresentasikan hasil diskusinya karena takut jawaban yang dikerjakan salah, sehingga guru harus menunjuk secara acak supaya peserta didik mau untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya. Aspek ketiga dilihat dari berani berpendapat, saat pelaksanaan presentasi peserta didik terkesan pasif dalam mengkonfirmasi hasil presentasi kelompok yang sedang memaparkan hasil diskusinya karena takut pendapatnya salah, sehingga guru perlu memberikan sebuah pertanyaan pemancing untuk mencontohkan cara mengkonfirmasi hasil diskusi kelompok yang sedang maju kedepan. Aspek yang keempat berani membuat kesimpulan, peserta didik masih belum bisa dalam membuat kesimpulan karena memiliki rasa khawatir salah pada kesimpulan yang telah dibuat dan memerlukan dorongan contoh kesimpulan dari guru baru akan bisa membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran.

Upaya dan peran yang dilakukan yaitu perbaikan secara bertahap. Karena pada awal pelaksanaan siklus 1 hampir tidak ada peserta didik yang bersikap aktif dalam pembelajaran baik bertanya, berani berpendapat, membuat kesimpulan dan mempresentasikan hasil diskusi dalam pembelajaran. Peran yang dilakukan untuk meningkatkan kepercayaan diri peserta didik adalah memberikan motivasi belajar kepada peserta didik. Kemudian pada siklus 2 peserta didik mulai aktif dalam bertanya dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok terkait permasalahan yang di sajikan. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kepercayaan diri peserta didik adalah memberikan motivasi belajar kepada peserta didik dan memberikan hadiah kepada peserta didik yang aktif dalam pembelajaran. Pada siklus 3 peserta didik cukup aktif dalam pembelajaran terkait dengan bertanya pada saat penyajian permasalahan dan menyampaikan pendapat terkait hal yang mereka ketahui sebelum memulai pembelajaran. Upaya dan peran yang dilakukan untuk meningkatkan kepercayaan diri peserta didik adalah memberikan motivasi belajar kepada peserta didik dan menggunakan *wordwall* sebagai media untuk menarik perhatian peserta didik dan menentukan kelompok yang menjawab pertanyaan. Dan di siklus 4 peserta didik memiliki rasa kepercayaan diri yang baik dimana mereka sudah berani bertanya, melakukan presentasi hasil tanpa harus di tunjuk, memberikan pendapat tentang apa yang mereka pahami, dan memberikan kesimpulan dari kegiatan yang telah di lakukan.

Tindakan pada siklus 1 dengan 4 tahap kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi memperoleh hasil rata-rata nilai adalah 67,35. Terdapat 14 siswa yang telah menyelesaikan siklus tersebut dan 20 siswa yang belum menyelesaiannya. Tingkat penyelesaian siklus adalah 41,17%. Hasil untuk indikator kepercayaan diri adalah sebagai berikut: keberanian untuk bertanya 58,82%, keberanian untuk mengemukakan pendapat 58,08%, keberanian untuk menjawab pertanyaan 58,08%, dan keberanian untuk menarik kesimpulan 56,61%. Kemudian dilakuakn refleksi untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, sehingga dapat menumbuhkan semangat yang kuat untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelas. Peneliti harus memprioritaskan kebutuhan siswa dan mengembangkan sumber daya pendidikan yang dapat memenuhi kebutuhan individu setiap siswa secara efektif. Pada siklus 2, akan diterapkan peningkatan di mana siswa yang aktif terlibat dalam pembelajaran akan diberikan hadiah.

Tindakan pada siklus 2 dengan 4 tahap kegiatan perencanaan, pelaksanaa, observasi dan refleksi seperti pada siklus 1. Hasil pembelajaran yang diperoleh pada siklus 2 rata-rata nilai adalah 76,32. Terdapat 22 siswa yang telah menyelesaikan siklus tersebut, sementara 12 siswa belum menyelesaikannya. Tingkat penyelesaian siklus adalah 64,70%. Persentase yang diperoleh dari setiap indikator kepercayaan diri adalah keberanian untuk bertanya 67,64%, keberanian untuk mengemukakan pendapat 66,17%, keberanian untuk menjawab pertanyaan 66,17%, dan keberanian untuk menarik kesimpulan 65,44%. Terdapat peningkatan kepercayaan diri siswa dan hasil belajar siswa namun belum optimal. Kemudian dilakukan refleksi pada siklus 2 dengan menghentikan pemberian hadiah kepada siswa dimana semangat siswa kemungkinan besar akan menurun. Peneliti berusaha untuk hmemprioritaskan kebutuhan siswa dan mengembangkan sumber daya pendidikan yang memenuhi kebutuhan unik setiap individu.

Pada siklus 3, fokus akan dialihkan pada peningkatan pembelajaran melalui penggunaan *Wordwall*. Dari temuan tindakan pada siklus 3 dengan 4 tahap kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi maka diperoleh informasi bahwa rata-rata nilai adalah 80,29, dengan 24 siswa menyelesaikan kursus, 10 siswa tidak menyelesaikan, dan persentase penyelesaian mencapai 70,58%. Dalam hal kepercayaan diri, hasil menunjukkan bahwa 77,20% siswa bersedia mengajukan pertanyaan, 75,00% bersedia menyampaikan pendapat, 76,47% bersedia menjawab pertanyaan, dan 75,00% bersedia menarik kesimpulan. Terdapat peningkatan kepercayaan diri dan hasil belajar peserta didik yang lebih baik dari siklus 2. Penerapan *wordwall* sangat berpengaruh pada peningkatan kepercayaan diri peserta didik. Dimana peserta didik memiliki rasa tanggung jawab sehingga percaya diri dalam menyampaikan pertanyaan dan mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan. Peneliti harus lebih memperhatikan peserta didik dan menyiapkan perangkat pembelajaran yang dapat memfasilitasi kebutuhan setiap peserta didik.

Peningkatan yang akan dilakukan pada siklus 4 adalah pembiasaan sikap kepercayaan diri pada peserta didik agar hasil yang diperoleh lebih optimal. Tindakan yang dilakukan pada siklus 4 sama dengan pada siklus 3. Hasil pembelajaran yang diperoleh pada siklus 4 yaitu rata-rata nilai yang dicapai adalah 85,59. Sebanyak 26 siswa berhasil menyelesaikan siklus ini, sedangkan 8 siswa belum menyelesaikannya. Tingkat penyelesaian siklus mencapai 76,47%. Hasil untuk indikator kepercayaan diri adalah sebagai berikut: keberanian untuk bertanya 84,55%, keberanian untuk mengemukakan pendapat 82,35%, keberanian untuk menjawab pertanyaan 80,88%, dan keberanian untuk menarik kesimpulan 80,88%. Refleksi yang akan dilakukan adalah memberikan motivasi dan dorongan dalam belajar kepada peserta didik agar tumbuh rasa semangat untuk belajar dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran di kelas secara maksimal. Peneliti harus lebih memperhatikan peserta didik dan menyiapkan perangkat pembelajaran yang dapat memfasilitasi kebutuhan setiap peserta didik. Tindakan dihentikan sampai dengan siklus 4, karena dirasa bahwa kepercayaan diri dan hasil belajar siswa yang sangat baik dari sebelumnya.

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kepercayaan diri dan hasil belajar siswa kelas VII D melalui penerapan metode pembelajaran berbasis masalah (PBL). Beberapa studi, seperti yang dilakukan oleh (Susanto et al., 2020) mengindikasikan bahwa model pembelajaran berbasis masalah efektif dalam meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam pendidikan statistik. (Isabela et al., 2021) juga menemukan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa. Selain itu, (Putri et al., 2024) melaporkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah berkontribusi pada peningkatan hasil belajar matematika siswa.

SIMPULAN

Ditemukan bahwa kepercayaan diri dan kinerja siswa dalam kelas yang berhubungan dengan data meningkat ketika model pembelajaran berbasis masalah (PBL) diterapkan di kelas VII D. Dimulai dengan tingkat kepercayaan diri yang rendah dan kinerja yang kurang memuaskan, hasil belajar siswa terus mengalami perkembangan sepanjang penelitian. Meskipun demikian, tren positif mulai muncul setelah penerapan model ini. Hasil analisis persentase penyelesaian dan observasi kepercayaan diri menunjukkan bahwa target telah tercapai. Hal ini menunjukkan bagaimana model PBL dapat meningkatkan harga diri siswa sekaligus memperbaiki kinerja akademik mereka. Dengan menggunakan strategi ini, siswa menjadi lebih mampu mengenali dan menghadapi masalah yang sulit. Implementasi strategi ini dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk berbicara, menyampaikan ide, mempresentasikan penelitian, dan menarik kesimpulan mereka sendiri. Oleh karena itu, pendekatan ini dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam pendidikan mereka sendiri. Tujuan penerapan model PBL ini adalah untuk membantu pendidik dalam mengelola proses pembelajaran siswa dengan lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Kami memberikan penghargaan khusus kepada SMP Negeri 1 Kebakkramat yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan studi ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada pengawas lapangan dan guru pembimbing atas bimbingan serta arahan yang sangat berharga dalam melaksanakan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa dan memperbaiki hasil akademis mereka di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustyaningrum, N., & Suryantini, S. (2017). Hubungan Kebiasaan Belajar dan Kepercayaan Diri dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 27 Batam. 1(2), 158–164. <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1242>
- Amri, S. (2013). Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013. PT. Prestasi Pustakarya.
- Andri, J., S B, W., & B, S. (2019). Implementasi Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Percaya Diri Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Semarang. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 2(1), 410–415.
- Andriani, D., & Aripin, U. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematik dan Kepercayaan Diri Siswa SMP. JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 2(1), 25–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/jpmi.v2i1.p25-32>
- Arikunto, S. (2021). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. PT. Rineka Cipta.
- Bhara, V. S. (2022). *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Matematika SMA. Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika, 5(2), 107–114. <https://doi.org/10.37478/jupika.v5i2.2170>
- Fardani, Z., Surya, E., & Mulyono. (2021). Pembelajaran Matematika Melalui Model *Problem Based Learning*. Jurnal Pendidikan Matematika, 14(1), 39–51.
- Isabela, I., Surur, M., & Puspitasari, Y. (2021). Penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) untuk Meningkatkan Kemampuan Percaya diri Siswa. Jurnal Pendidikan Tambusai, 5(2), 2729–2739.
- Khasanah, F., Utami, R. D., & Hartati, S. (2021). Penerapan Pembelajaran Tematik Berbasis *Problem-Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Percaya Diri Siswa. Journal of Integrated Elementary Education, 1(2), 98–107. <https://doi.org/10.21580/jieed.v1i2.9220>
- Lestari, S. Z. D., & Roediana, L. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Pada Materi Himpunan. MAJU, 8(1), 82–90. <https://doi.org/10.36526/tr.v6i2.2222>
- Mashami, R. A., & Khaeruman, K. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Kimia Berbasis PBL (*Problem Based Learning*) untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa. Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia, 8(2), 85. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v8i2.3138>
- Nasution, L. M. (2017). Statistik Deskriptif. Jurnal Hikmah, 14(1), 49–55. <https://doi.org/10.1021/ja01626a006>
- Ningsih, G., & Sari, R. N. (2017). Hubungan Rasa Percaya Diri dan Kebiasaan Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 16 Batam Tahun Pelajaran 2016/2017. Pythagoras, 6(1), 78–84. <https://doi.org/10.33373/PYTHAGORAS.V6I1.1038>
- Putri, H. R., Solfitri, T., & Maimunah. (2024). Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. Pi: Mathematics Education Journal, 7(1), 30–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.21067/pmej.v7i1.9501>
- Safitri, E., Wawan, Setiawan, A., & Darmayanti, R. (2023). Eksperimentasi Model Pembelajaran *Problem*

6047 *Penerapan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri dan Hasil Belajar Peserta Didik - Fauziyah Nur'aini Afifah, Lakshita Setiowati, Twigy Eva Audry, Yemi Kuswardi, Sumarni*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i5.7615>

Based Learning Berbantuan Kahoot Terhadap Kepercayaan Diri Dan Prestasi Belajar. Jurnal Penelitian Tindakan Kelas, 1(1), 57–61. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i2.154>

Santoso, W. P., Ekowati, D. W., & Nugraheni, F. (2023). Peningkatan Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis dalam Mengidentifikasi Bentuk Datar Menggunakan Model *Problem Based Learning* di Kelas 1 SDN Purwantoro 1 Kota Malang. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(2), 458–464. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i2.318>

Sudjana. (2015). Media Pengajaran. Sinar Baru.

Sugiyono. (2018). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif,kualitatif, dan R&D.

Susanto, E., Rusdi, & Susanta, A. (2020). Peningkatan Kepercayaan Diri Mahasiswa Dalam Pembelajaranstatistika Dasar Melalui Problem Based-Learning. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 4(2), 179–184. <https://doi.org/10.31949/th.v4i2.1683>

Wijaya, E., Melly, N., Program, S., Manajemen, S., & Ekonomi, F. (2020). Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kemampuan dan Kepercayaan Siswa. *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan*, 18(02), 136–147. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedagogia>