

## **Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Video Pembelajaran dan *Quizizz* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa**

**Desak Ketut Pramasanti<sup>1</sup>, I Nengah Kundera<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>SMP Negeri 6 Kintamani, Bali, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Tadulako, Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia

<sup>1</sup>avegex@gmail.com

### ***Abstract***

*By implementing an effective learning model and packaging it using interesting technological media, it is also hoped that it will be able to improve student learning outcomes. As for the aim of this research is to determine the application of the model Problem Based Learning (PBL) assisted by learning videos and Quizizz to improve student learning outcomes. This research is classroom action research using test and observation methods. The subjects of this research were 25 students of class VII G of SMP Negeri 6 Kintamani. Data collection was carried out using test and observation methods during learning activities. The research results show that it was found that there was a significant increase in the average score of students' mathematics learning outcomes. Initially in the first cycle the average student score was 66,8 which is categorized as poor in Cycle I, to 77.2 in Cycle II which is already in the good category with an increase of 10.4. Furthermore, there were 60% of students who scored above the Learning Goal Achievement Criteria (KKTP) in Cycle I and 84% of students in Cycle II with an increase of 24%. Thus, student learning outcomes have improved by using the learning model Problem Based Learning (PBL) assisted by learning videos and Quizizz.*

***Keywords: Learning Outcomes; Learning Video; Problem Based Learning (PBL); Quizizz Application***

### ***Abstrak***

Melalui penerapan model pembelajaran yang efektif serta di kemas dengan menggunakan bantuan media teknologi yang menarik juga diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran dan *Quizizz* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan metode tes dan observasi. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII G SMP Negeri 6 Kintamani sebanyak 25 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode tes dan observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan adanya peningkatan signifikan dalam nilai rerata hasil belajar matematika siswa. Pada awalnya dalam siklus pertama nilai rata-rata siswa ialah 66,8 yang berkategori kurang baik pada Siklus I, menjadi 77,2 pada Siklus II yang sudah masuk dalam kategori baik dengan peningkatan 10,4. Selanjutnya terdapat 60% siswa yang mendapat nilai diatas Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada Siklus I dan 84% siswa pada Siklus II dengan peningkatan 24%. Dengan demikian hasil belajar siswa sudah mengalami perbaikan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran dan *Quizizz*.

***Kata Kunci: Aplikasi Quizizz; Hasil Belajar; Problem Based Learning (PBL); Video Pembelajaran***

## Pendahuluan

Pendidikan yang berkualitas diperlukan untuk menciptakan Sumber Daya Manusia yang tidak hanya berorientasi untuk kebutuhan industri, namun juga memiliki kompetensi unggul dan berkarakter positif. Upaya terus dilakukan untuk merevisi kurikulum guna memastikan bahwa proses pembelajaran difokuskan pada siswa. Pendekatan pembelajaran yang menitikberatkan pada siswa akan mendorong keterlibatan aktif dari mereka dalam menyampaikan gagasan dan menyelesaikan tantangan yang relevan dengan materi tersebut dalam konteks kehidupan nyata. Dalam era ini, kemajuan teknologi terjadi dengan cepat. Semua bidang kehidupan dipengaruhi oleh perkembangan ini (Hartayanti & Mastini, 2024). Maka dari itu, penting bagi sumber daya manusia untuk memiliki pemahaman dasar yang kuat agar dapat mengimbangi kemajuan teknologi tersebut.

Berdasarkan Permendikbudristek Nomor 7 Tahun 2022 tentang Standar Isi pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, matematika merupakan salah satu mata pelajaran harus dipelajari oleh siswa selama menempuh pendidikan di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Matematika mempunyai peranan vital selaku ilmu dasar yang sangat relevan dalam berbagai bidang, baik dalam aplikasinya maupun dalam penalarannya. Setiap aspek kehidupan manusia secara konsisten terhubung dengan matematika. Oleh karena itu, penting untuk memperkenalkan matematika sejak dini. Pembelajaran matematika tidak hanya membantu mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, tetapi juga analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Namun ironisnya, matematika masih jadi salah satu mata pelajaran yang paling dihindari siswa. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa. Hasil belajar merupakan konsep yang mencerminkan perubahan dalam perilaku individu, yang meliputi peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Menurut Dimiyati (2002) hasil belajar dapat diamati dan diukur, mencerminkan perjalanan dari tingkat ketidaktahuan atau pemahaman yang terbatas menuju pemahaman yang lebih mendalam. Hasil belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dan eksternal. Faktor internal seperti kecerdasan, motivasi, dan kemampuan belajar siswa berperan penting, sebagaimana yang disebutkan oleh (Dimiyati & Mudjiono, 2002).

Di sisi lain, faktor eksternal seperti kualitas pengajaran, lingkungan belajar, dan prasarana pembelajaran juga memengaruhi hasil belajar siswa. Penelitian membuktikan bahwasanya kualitas pengajaran memiliki peran dominan dalam mencapai hasil belajar yang optimal, karena mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa (Sujana, 2005). Salah satu faktor yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa adalah ketidaksesuaian antara proses pembelajaran matematika dengan standar proses yang ditetapkan untuk setiap jenjang sekolah (Astuti, 2016). Minimnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, di mana mereka cenderung hanya menyalin rumus dan contoh yang diberikan guru tanpa banyak berpartisipasi, menandakan bahwa pembelajaran masih terpusat pada peran guru.

Meskipun sesi diskusi diadakan, partisipasi siswa masih bersifat pasif. Fenomena ini mengindikasikan rendahnya antusiasme dan motivasi belajar siswa, yang pada gilirannya menghambat keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Menurut definisi Sardiman (2011) motivasi merupakan kekuatan yang mendorong aktivitas belajar dalam diri siswa, memastikan kelangsungan proses belajar, dan memberikan arahan terhadap kegiatan pembelajaran sehingga tujuan yang ingin dicapai dapat tercapai. Rendahnya motivasi belajar siswa juga berdampak langsung pada hasil belajar yang rendah. Setelah mengevaluasi hasil tes sumatif siswa pada materi sebelumnya, penulis merasa bahwa perlu dilakukan transformasi dalam metode pembelajaran. Salah satu inovasi yang menjanjikan adalah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*.

Arends (2008) menyatakan bahwa PBL adalah metode pembelajaran yang esensinya adalah menyajikan siswa dengan beragam situasi permasalahan yang asli dan memiliki makna. PBL menciptakan konteks pembelajaran yang relevan dengan dunia nyata, memungkinkan siswa untuk menggali pemahaman mereka melalui pemecahan masalah. Model PBL menawarkan permasalahan dunia nyata sebagai sumber belajar, dengan tujuan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan memecahkan permasalahan (Setyo et al., 2020). PBL mengubah paradigma pembelajaran dengan menggeser fokus dari kegiatan mengajar menjadi penekanan pada siswa sebagai subjek pembelajaran (Urman, 2010).

Dalam konteks pembelajaran matematika, PBL menitikberatkan pada pendekatan yang mengedepankan siswa sebagai pusat pembelajaran, dengan peran guru lebih sebagai fasilitator atau pembimbing (Abdullah & Ridwan, 2008). Menurut Suherman (2001) dari sudut pandangnya, PBL ialah sebuah model kegiatan belajar yang memiliki tujuan guna mengembangkan kemampuan siswa untuk menyelesaikan permasalahan nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatannya bertujuan untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa. Rusman (2012) mengidentifikasi karakteristik utama PBL, termasuk dimulainya pembelajaran dengan penyajian permasalahan dunia nyata, permasalahan yang menantang pengetahuan dan keterampilan siswa, serta pembelajaran yang bersifat komunikatif dan kooperatif dengan pengembangan keterampilan inkuiri dan pemecahan masalah.

PBL menawarkan pendekatan pembelajaran yang merujuk pada situasi dunia nyata sebagai materi pembelajaran, bertujuan untuk memperkuat kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa, sambil menggeser paradigma pembelajaran dengan menekankan peran aktif siswa sebagai subjek belajar, serta peran guru yang lebih sebagai fasilitator. Menurut Subchan et al., (2018) model PBL memiliki serangkaian langkah yang meliputi, 1) Menyampaikan pengantar tentang permasalahan kepada siswa, 2) Merancang pembelajaran siswa, 3) Menyelenggarakan panduan baik secara individu maupun dalam kelompok, 4) Menyusun dan menyuguhkan hasil karya yang dihasilkan, serta 5) Melakukan evaluasi dan analisis mendalam terhadap proses penyelesaian masalah. Penelitian Septian & Komala (2019) menunjukkan bahwa dengan model PBL motivasi belajar siswa positif begitu pula ketuntasan belajar secara klasikal telah mencapai ketuntasan belajar yang ideal, yaitu sebesar 86,8%. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu & Bernard (2022) menemukan bahwa penerapan pendekatan PBL menghasilkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar matematika siswa. Rata-rata skor tes akhir matematika siswa meningkat dari 75,6 pada siklus I, menjadi 82 pada siklus II, dan meningkat lagi menjadi 85,3 pada siklus III. Penelitian yang dilakukan oleh Husnidar & Hayati (2021) juga menunjukkan temuan yang serupa, di mana penerapan PBL pada siklus kedua menghasilkan peningkatan yang signifikan. Nilai ketuntasan siswa mencapai 95%, sementara aktivitas siswa dan guru dalam proses kegiatan belajar dengan menggunakan model PBL dinilai dalam kategori baik.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat akan semakin berhasil jika didukung oleh penggunaan media atau bahan ajar yang tepat pula. Penggunaan bahan ajar atau media pembelajaran bisa merangsang minat atau motivasi siswa saat belajar karena dapat membuat materi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami (Nurfadillah et al., 2021). Pada penelitian ini penulis akan menggunakan bantuan video pembelajaran dan platform *Quizizz*. Media video pembelajaran adalah sebuah alat yang mengintegrasikan elemen audio dan visual untuk menyajikan pesan-pesan pembelajaran. Pesan-pesan tersebut dapat berupa konsep, prinsip, prosedur, atau aplikasi teori pengetahuan. Fungsinya adalah untuk memperjelas dan memudahkan pemahaman terhadap materi pembelajaran tertentu (Riyana, 2007).

Video sebagai materi pembelajaran adalah bentuk media yang menggabungkan unsur audio dan visual secara simultan. Konten tersebut dikemas dalam format pita video dan dapat diputar melalui pemutar video/VCD yang terhubung ke monitor televisi (Ningtyas & Haris, 2024). Pemanfaatan video dalam konteks pembelajaran bertujuan utama untuk mengatasi keterbatasan verbalistik, waktu, ruang, serta meningkatkan daya tangkap peserta didik dan instruktur melalui penggunaan elemen audiovisual (Riyana, 2007). Untuk memastikan efektivitasnya sebagai media pembelajaran, video harus memenuhi beberapa karakteristik penting, termasuk kejelasan pesan (*clarity of message*), kemampuan untuk berdiri sendiri (*stand alone*), kemudahan penggunaan (*user friendly*), representasi yang akurat terhadap isi, visualisasi multimedia, kualitas resolusi yang tinggi, dan fleksibilitas dalam penggunaannya (Daryanto, 2010).

Video pembelajaran menawarkan dimensi visual dan audio yang dapat merangsang antusias belajar berbagai tipe siswa. Sementara itu, platform *Quizizz* memberikan kesempatan untuk pembelajaran interaktif melalui kuis-kuis yang dapat diakses secara online. Pendekatan bermain sambil belajar dengan *Quizizz* diharapkan mampu menciptakan suasana kompetitif yang sehat, mendorong siswa untuk terus meningkatkan pemahaman mereka. *Quizizz* adalah platform pembelajaran yang menyediakan berbagai fitur untuk membuat suasana kelas menjadi menyenangkan, interaktif, dan menarik. Para guru dapat membuat kuis dan pelajaran yang digamifikasi, melakukan penilaian formatif, mengadakan aktivitas langsung, menugaskan pekerjaan rumah, serta memanfaatkan laporan kinerja terperinci.

Fitur-fitur utamanya mencakup editor kuis & pelajaran, *Quizizz* AI untuk pembuatan kuis cepat dengan bantuan teknologi AI, perpustakaan kuis yang dapat diakses dan disesuaikan, mode permainan yang beragam, laporan detail untuk wawasan kelas dan siswa, sinkronisasi dengan berbagai LMS, dan kemampuan BYOD yang memungkinkan siswa mengakses konten pada perangkat mereka sendiri (Haripriya, 2023). Integrasi model PBL bersama video pembelajaran dan *Quizizz* diharapkan mampu menjadi solusi atas permasalahan rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Dengan menyediakan pengalaman pembelajaran yang dinamis, interaktif, dan relevan, harapannya siswa nantinya lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam proses kegiatan belajar, yang pada gilirannya diharapkan mampu menumbuhkan hasil belajar mereka.

Maka dari itu, penelitian tentang penerapan model PBL dengan mempergunakan video pembelajaran dan *Quizizz* sebagai bantuan merupakan langkah yang perlu dilakukan. Hal ini memiliki tujuan guna memperoleh solusi yang efektif untuk mengatasi rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Secara umum, tujuan dari penelitian ini ialah memberikan gambaran tentang penggunaan model Problem Based Learning (PBL) yang didukung oleh video pembelajaran dan *Quizizz*. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman tentang model pembelajaran ini dan berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Secara khusus, tujuannya ialah guna mengevaluasi apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PBL yang didukung oleh video pembelajaran dan *Quizizz* dapat efektif dalam meningkatkan motivasi serta hasil belajar matematika siswa.

## Metode

Penelitian ini merupakan studi tindakan kelas yang menggunakan teknik tes serta observasi. Subyek penelitian melibatkan 25 siswa dari kelas VII G di SMP Negeri 6 Kintamani, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Data dihimpun melalui proses tes dan observasi. Untuk mengukur hasil belajar siswa penilaian yang dilakukan adalah assessment formatif meliputi penilaian pengetahuan, penilaian hasil presentasi (keterampilan), dan assessment diagnostik non kognitif melalui penilaian sikap. Penilaian

pengetahuan atau hasil pembelajaran menggunakan aplikasi *Quizizz* dengan jenis soal pilihan ganda. Pada penilaian ini diujikan pokok bahasan Aljabar. Selanjutnya dilakukan penilaian keterampilan dengan menggunakan rubrik berupa lembar observasi ketika siswa melakukan diskusi terkait pemecahan masalah, menyelesaikan soal-soal pada LKPD dan pada saat mempersentasikan hasilnya. Penilaian sikap terakhir dilakukan melalui penggunaan lembar observasi yang diisi selama pembelajaran. Indikator kesuksesan penelitian ini adalah hasil belajar yang diklasifikasikan sebagai baik (skor antara 77 hingga 86) serta jumlah siswa yang mencapai nilai lebih dari KKTP sebesar 75%.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Siklus 1

Pada siklus satu tahapan awal yang dilakukan adalah tahapan perencanaan. Penelitian diawali dengan penyusunan modul pembelajaran, perencanaan materi ajar, pengembangan media pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), serta penyusunan kisi-kisi, alat evaluasi, dan rubrik penilaian. Pendekatan dalam pembuatan alat bantu pembelajaran menempatkan siswa sebagai fokus utama dalam setiap interaksi pembelajaran. Dengan demikian, kegiatan yang disusun akan menarik minat siswa dan mendorong partisipasi aktif mereka selama proses kegiatan belajar berlangsung. Langkah selanjutnya, pada tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Berikut adalah serangkaian langkah yang dijalankan dalam praktik pembelajaran.

#### a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Proses kegiatan belajar dimulai dengan kegiatan saling berbalas salam dan berdoa bersama, serta mengecek kehadiran siswa.



Gambar 1. Pendahuluan Siklus I

- 2) Selanjutnya guru melakukan apersepsi dengan menampilkan powerpoint



Gambar 2. Apersepsi Siklus I

- 3) Kemudian, dilanjutkan dengan eksplorasi pengetahuan siswa serta menghubungkannya dengan materi yang telah dibahas dalam pertemuan sebelumnya.

- 4) Siswa mencermati salindia yang ditampilkan guru yang memaparkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Memberikan informasi tentang tujuan kegiatan belajar kepada siswa penting dilakukan untuk memberikan gambaran umum tentang proses pembelajaran yang nantinya dilakukan dan untuk membantu mereka memahami target yang ingin dicapai selama pembelajaran. Untuk meningkatkan konsentrasi siswa guru mengajar
- 5) Siswa dipandu oleh guru melakukan *ice breaking*.



Gambar 3. *Ice Breaking* siklus I

**b. Kegiatan Inti, Adapun Sintak Pembelajaran *Pbl* Dengan Berbantuan Video Yang Dilaksanakan Meliputi.**

- 1) Siswa ditempatkan dalam kelompok dan guru memperkenalkan masalah, mendorong keterlibatan siswa dalam kegiatan memecahkan permasalahan.
- 2) Selanjutnya guru memberikan LKPD untuk setiap kelompok guna dijadikan bahan diskusi. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menentukan unsur-unsur aljabar dan menyederhanakan bentuk aljabar berdasarkan video yang sudah disimak.
- 3) Guru mengarahkan siswanya guna menghimpun informasi dalam pemecahan masalah menentukan unsur-unsur aljabar dan menyederhanakan bentuk aljabar.



Gambar 4. Guru Membimbing Siswa Dalam Kelompok

- 4) Setelah penyelesaian tugas LKPD dan peninjauan jawaban, langkah berikutnya adalah presentasi dari setiap kelompok. Anggota tiap kelompok akan menyampaikan hasil kerja mereka, sementara siswa dari kelompok lain akan mendengarkan dengan cermat dan memberikan respons terhadap presentasi tersebut. Seusai seluruh kelompok selesai melakukan presentasi hasil diskusinya, langkah selanjutnya adalah guru dan siswa bersama-sama merangkum pembelajaran.



Gambar 5. Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusinya

**c. Kegiatan Penutup**

- 1) Evaluasi dan penilaian dilakukan oleh guru guna mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang sudah dipelajari melalui penggunaan media *Quizizz*



Gambar 6. Evaluasi dan penilaian

- 2) Siswa merefleksikan pembelajaran yang telah dilakukan sebagai bagian dari proses penilaian diri.
- 3) Guru memberikan penjelasan tentang topik yang nantinya dibahas pada pertemuan selanjutnya kepada siswa.
- 4) Secara bersama-sama mengucapkan salam dan doa bersama untuk menutup kegiatan belajar.



Gambar 7. Penutup Siklus I

Setelah melakukan tahapan pelaksanaan pembelajaran dilakukan tahapan observasi dan evaluasi siklus satu. Dari proses kegiatan belajar dengan pemodelan PBL tersebut, bisa disusun diagram hasil penilaian pengetahuan sebagai berikut.



Gambar 8. Diagram Hasil Belajar

Setelah menganalisis hasil belajar, didapati bahwa nilai rata-rata siswa ialah 66,8. Ini diakibatkan oleh banyaknya siswa yang mencapai nilai lebih dari KKTP kurang dari 75% yakni 15 orang siswa, sementara jumlah siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKTP mencapai 10 orang siswa, atau sekitar 40% dari total. Nilai paling tinggi yang diperoleh ialah 80 sedangkan nilai paling rendah ialah 50. Berdasarkan data dalam tabel, bisa ditarik simpulan bahwasanya hasil belajar siswa belum mencukupi indikator keberhasilan penelitian, yang mana rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa ialah 66,8.



Gambar 9. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar

Berdasarkan diagram, terlihat bahwa sebanyak 15 siswa berhasil mencapai KKTP, yang mencakup 60% dari total siswa. Sedangkan, jumlah siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKTP sejumlah 10 orang siswa yang setara dengan 40% dari total. Nilai paling tinggi yang diperoleh ialah 80 sementara nilai paling rendah ialah 50. Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis penilaian keterampilan yaitu diskusi dan presentasi dapat diketahui dari 25 siswa yang tersebar pada 5 kelompok menunjukkan bahwa beberapa siswa masih belum memiliki keterampilan yang baik dalam menyelesaikan masalah.



Gambar 10. Hasil Penilaian Sikap

Hasil analisis pada penilaian sikap yang diamati dapat diketahui rata-rata siswa menunjukkan sikap belum konsisten terhadap aspek sikap yang dinilai. Dari 25 orang siswa 7 Orang atau 28% siswa sangat berkembang, 10 orang atau 40% mendapatkan nilai berkembang sesuai harapan, dan 8 siswa atau 32% mendapatkan nilai Sangat

Berkembang. Berdasarkan analisis, terlihat bahwa meskipun telah menerapkan model pembelajaran PBL, masih ada lebih dari 50% siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKTP. Oleh karena itu, untuk melakukan perbaikan, langkah selanjutnya adalah melanjutkan penerapan Model Pembelajaran PBL dengan menggunakan video pembelajaran dan *Quizizz* pada Siklus II.

## 2. Siklus II

Pada Siklus II tahapan awal yang dilakukan adalah tahapan perencanaan membuat modul dengan skenario pembelajaran yang sesuai harapan model *Problem Based Learning (PBL)* dan memperhatikan hasil refleksi dari siklus I. Diawali dengan penyusunan modul pembelajaran, perencanaan materi ajar, pengembangan media pembelajaran, LKPD, serta penyusunan kisi-kisi, alat evaluasi, dan rubrik penilaian. Pendekatan dalam pembuatan alat bantu pembelajaran menempatkan siswa sebagai fokus utama dalam setiap interaksi pembelajaran. Dengan demikian, kegiatan yang disusun akan menarik minat siswa dan mendorong partisipasi aktif mereka selama proses kegiatan belajar berlangsung. Langkah selanjutnya, pada tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Berikut adalah serangkaian langkah yang dijalankan dalam praktik pembelajaran:

### a. Kegiatan pendahuluan

- 1) Proses kegiatan belajar dimulai dengan kegiatan saling berbalas salam dan berdoa bersama, serta mengecek kehadiran siswa.



Gambar 11. Pendahuluan Siklus II

- 2) Selanjutnya guru melakukan apersepsi dengan menampilkan powerpoint



Gambar 12. Apersepsi Siklus II

- 3) Kemudian, dilanjutkan dengan eksplorasi pengetahuan siswa serta menghubungkannya dengan materi yang telah dibahas dalam pertemuan sebelumnya.

- 4) Siswa mencermati salindia yang ditampilkan guru yang memaparkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Memberikan informasi tentang tujuan kegiatan belajar kepada siswa penting dilakukan untuk memberikan gambaran umum tentang proses pembelajaran yang nantinya dilakukan dan untuk membantu mereka memahami target yang ingin dicapai selama pembelajaran. Untuk meningkatkan konsentrasi siswa guru mengajar
- 5) Siswa dipandu oleh guru melakukan *ice breaking*.



Gambar 13. Ice Breaking siklus II

**b. Kegiatan Inti, Adapun Sintak Pembelajaran *Problem Based Learning* Dengan Berbantuan Video Dilaksanakan Sebagai Berikut.**

- 1) Siswa ditempatkan dalam kelompok dan guru memperkenalkan masalah, mendorong keterlibatan siswa dalam kegiatan memecahkan permasalahan.
- 2) Selanjutnya guru memberikan LKPD untuk setiap kelompok guna dijadikan bahan diskusi. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menentukan unsur-unsur aljabar dan menyederhanakan bentuk aljabar berdasarkan video yang sudah disimak.
- 3) Guru mengarahkan siswanya guna menghimpun informasi dalam pemecahan masalah menentukan unsur-unsur aljabar dan menyederhanakan bentuk aljabar.
- 4) Setelah penyelesaian tugas LKPD dan peninjauan jawaban, langkah berikutnya adalah presentasi dari setiap kelompok. Anggota tiap kelompok akan menyampaikan hasil kerja mereka, sementara siswa dari kelompok lain akan mendengarkan dengan cermat dan memberikan respons terhadap presentasi tersebut. Seusai seluruh kelompok selesai melakukan presentasi hasil diskusinya, langkah selanjutnya adalah guru dan siswa bersama-sama merangkum pembelajaran.



Gambar 14. Presentasi kelompok siklus II

**c. Kegiatan Penutup**

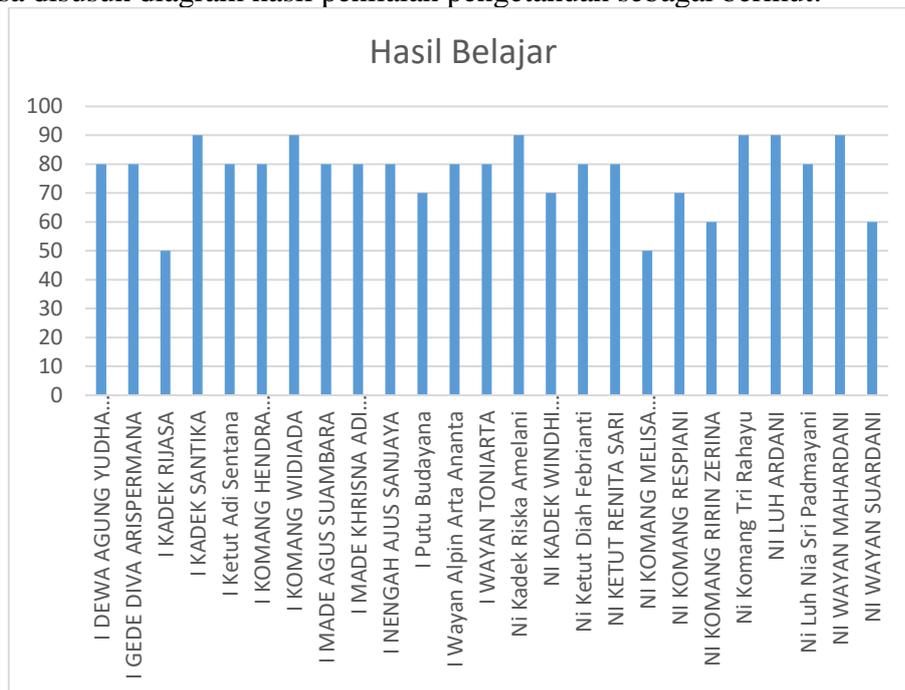
- 1) Evaluasi dan penilaian dilakukan oleh guru guna mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang sudah dipelajari melalui penggunaan media *Quizizz*



Gambar 15. Evaluasi Dengan Media *Quizizz*

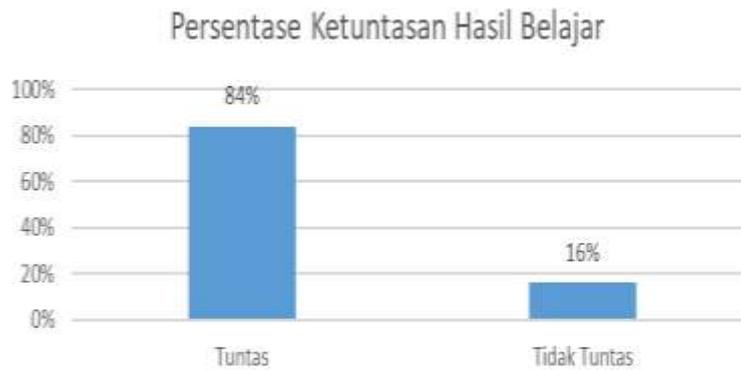
- 2) Siswa merefleksikan pembelajaran yang telah dilakukan sebagai bagian dari proses penilaian diri.
- 3) Guru memberikan penjelasan tentang topik yang nantinya dibahas pada pertemuan selanjutnya kepada siswa.
- 4) Secara bersama-sama mengucapkan salam dan doa bersama untuk menutup kegiatan belajar.

Setelah melakukan tahapan pelaksanaan pembelajaran dilakukan tahapan observasi dan evaluasi siklus dua. Dari proses kegiatan belajar dengan pemodelan PBL tersebut, bisa disusun diagram hasil penilaian pengetahuan sebagai berikut.



Gambar 16. Diagram Hasil Belajar Siklus II

Setelah menganalisis hasil pembelajaran, ditemukan bahwa rata-rata nilai siswa adalah 77,2. Ini disebabkan oleh fakta bahwa jumlah siswa yang melebihi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) telah mencapai 75%, dengan jumlah siswa sebanyak 21. Sementara itu, hanya 4 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKTP, yang menyumbang sekitar 16% dari total. Nilai paling tinggi yang tercatat ialah 90, sedangkan yang paling rendah ialah 50. Data yang tercatat dalam tabel menunjukkan bahwa terjadi peningkatan dalam hasil belajar siswa setelah penerapan Model pembelajaran PBL dengan berbantuan video pembelajaran dan *Quizizz*.



Gambar 17. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II

Berlandaskan Gambar 15 nampak bahwasanya sebanyak 21 siswa berhasil mencapai KKTP, yang setara dengan 84% dari total siswa. Kemudian banyaknya siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKTP ialah sebanyak 4 siswa atau sekitar 16%. Nilai paling tinggi yang dicapai ialah 90 sedangkan nilai paling rendah ialah 50. Dari hasil analisis, terlihat bahwa penerapan model kegiatan belajar PBL telah menghasilkan peningkatan dalam kegiatan belajar, sebagaimana tercermin dari jumlah siswa yang berhasil mencapai KKTP. Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis penilaian keterampilan yaitu diskusi dan presentasi dapat diketahui dari 25 siswa yang tersebar pada 5 kelompok menunjukkan bahwa semua kelompok melakukan indikator yang dinilai dengan sangat baik

Penilaian Sikap



Gambar 18. Hasil Penilaian Sikap Siklus II

Hasil analisis pada penilaian sikap yang diamati dapat diketahui rata-rata siswa menunjukkan sikap konsisten terhadap aspek sikap yang dinilai. Dari 25 orang siswa 15 orang mendapatkan nilai Sangat Berkembang dan 10 siswa mendapatkan nilai Berkembang Sesuai Harapan. Pada akhir Siklus II, hasil penelitian mengindikasikan bahwasanya rata-rata prestasi belajar siswa mencapai 77,2. Sebanyak 21 siswa berhasil mencapai atau melampaui KKTP, yang mencakup 84% dari total siswa. Sementara itu, 4 siswa lainnya memperoleh nilai di bawah KKTP, yang mencapai 16%. Dengan demikian, pencapaian KKTP telah melampaui ambang batas 75%. Selain itu, rata-rata prestasi belajar juga masuk dalam kategori baik, yaitu antara 77 hingga 86. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan Model PBL dengan dukungan video pembelajaran dan *Quizizz* telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus yang pertama menampilkan bahwasanya nilai rata-rata siswa adalah 66,8. Terdapat 15 siswa (60%) yang mendapatkan nilai melebihi KKTP dan 10 siswa (40%) yang mendapatkan nilai kurang dari KKTP. Sehingga siswa yang memperoleh nilai lebih dari KKTP masih kurang dari 75%. Hal ini mengindikasikan bahwasanya hasil belajar siswa belum mampu mencapai indikator keberhasilan penelitian. Tidak tercapainya hasil yang diharapkan pada Siklus I ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

- a. Diskusi dalam setiap kelompok belum efektif karena terdapat keraguan di antara anggota dalam menyelesaikan soal, dan tanggung jawab belum tersebar dengan baik di antara siswa-siswa. Ketika salah satu anggota diminta menjawab, kecenderungan masih terfokus pada individu yang dianggap paling mampu dalam kelompok, mengabaikan partisipasi penuh dari seluruh anggota. Oleh karena itu, segera diperlukan motivasi, pujian, dan penghargaan dari guru untuk meningkatkan keterlibatan, kreativitas, dan efektivitas dalam pembelajaran kelompok.
- b. Beberapa siswa masih tidak mengerti model pembelajaran yang dipakai, oleh karena itu perlu diberikan penjelasan yang detail untuk meningkatkan semangat dan efektivitas belajar mereka.
- c. Ketika menjawab soal-soal pada LKPD, sejumlah siswa masih mempergunakan metode konvensional, yang mengakibatkan mereka membutuhkan waktu yang lebih banyak serta terjadi kesalahan dalam langkah-langkah yang diambil. Selama kegiatan presentasi kelompok, tingkat keterlibatan Siswa masih kurang, nampak dari sedikitnya keaktifan untuk menyampaikan argumen saat diskusi atau menyelesaikan soal-soal pada LKPD. Kecenderungan ini mencerminkan pola yang sama dari siswa yang berpartisipasi. Hal ini mungkin disebabkan oleh ketidakbiasaan siswa terhadap pendekatan baru serta perasaan ragu-ragu dalam menyuarakan pendapat mereka.
- d. Mayoritas siswa belum memiliki kebiasaan untuk memperoleh konsep secara mandiri melalui sejumlah contoh soal yang disajikan, meskipun sebagian siswa telah menunjukkan peningkatan aktivitas. Para siswa masih menghadapi hambatan untuk menyimpulkan secara terstruktur. Ini diakibatkan oleh kecenderungan untuk meniru soal-soal yang telah dibuat serta kurangnya motivasi. Siswa membutuhkan motivasi yang lebih besar guna mengatasi hal ini.

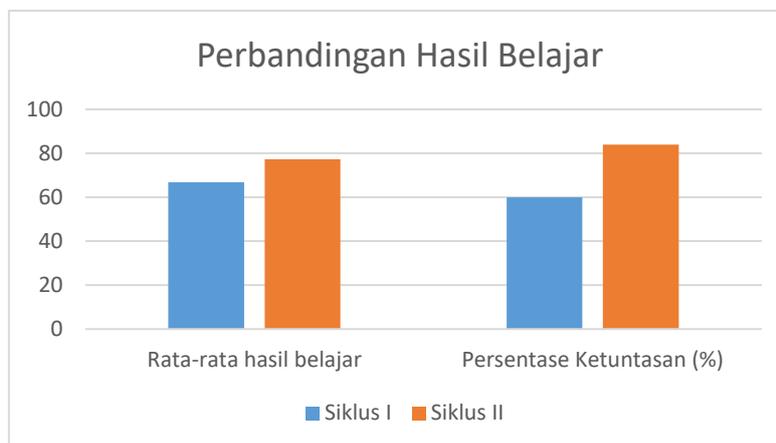
Dari refleksi pada siklus yang pertama, ditemukan sejumlah aspek yang perlu disempurnakan dalam merencanakan siklus yang kedua. Berikut adalah langkah-langkah penyempurnaan atau perbaikan yang dilaksanakan oleh peneliti atau guru.

- a. Dalam diskusi kelompok yang belum optimal, disebabkan oleh kurangnya tanggung jawab dari setiap anggota. Sering terjadi ketika salah satu anggota ditunjuk untuk berpartisipasi, reaksi yang umum adalah diam. Pada siklus yang kedua, nantinya diberikan sejumlah dorongan, apresiasi serta pujian agar suasana di kelas menjadi lebih kondusif, menyenangkan, siswa menjadi aktif serta kreatif.
- b. Pada tindakan siklus pertama, terdapat sejumlah siswa yang belum paham betul akan modal kegiatan belajar yang diimplementasikan. Maka dari itu, untuk siklus yang kedua akan disajikan mengenai tahapan-tahapan dengan lebih rinci semaksimal mungkin sehingga siswa dapat melakukan pembelajaran dengan lebih aktif semangat dan antusiasme yang tinggi.
- c. Melalui penyampaian kembali mengenai implementasi model kegiatan belajar PBL, harapannya siswa akan lebih memahami proses dan tanggung jawabnya dalam kegiatan belajar. Maka dari itu, diharapkan saat pertemuan selanjutnya siswa tidak mengalami hambatan dan dapat terbiasa dengan proses kegiatan belajar.
- d. Memberikan bimbingan yang lebih mendalam kepada setiap kelompok, yang mencakup memberikan dorongan kepada siswa serta menyampaikan pengetahuan tentang pentingnya kolaborasi dan dialog antar anggota kelompok selama proses pembelajaran. Guru juga akan sering mengunjungi masing-masing kelompok untuk memantau dan mengawasi jalannya diskusi kelompok.

Perbandingan hasil belajar pada Siklus I dan Siklus II dapat dilihat dari data pada tabel dan diagram berikut.

	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Rata-rata hasil belajar	66,8	77,2	10,4
Persentase Ketuntasan	60%	84%	24%

Untuk melihat dengan lebih jelas berikut disajikan diagram batang dari tabel di atas.



Gambar 19. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Berlandaskan pada evaluasi data hasil belajar untuk siklus I dan siklus II, bisa ditarik kesimpulan bahwasanya terdapat kenaikan secara signifikan dalam rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Hasil belajar pada periode siklus yang pertama mencapai 66,8 yang berkategori rendah, mengalami peningkatan menjadi 77,2 di siklus yang kedua yang berkategori memuaskan. Kenaikan ini mencapai 10,4. Selanjutnya, terdapat peningkatan dalam tingkat hasil belajar dari 64% saat siklus pertama kemudian mengalami peningkatan menjadi 84% saat siklus yang kedua, di mana terjadi kenaikan sebesar 24%. Melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan berbantuan media audiovisual dalam pembelajaran efektif untuk mencapai tujuan kegiatan belajar dan berdampak positif pada siswa, diantaranya.

- a) Antusiasme siswa selama proses kegiatan belajar dari awal sampai akhir, serta peningkatan motivasi belajar siswa berdampak positif terhadap pencapaian hasil belajar.
- b) Siswa menjadi lebih aktif dalam diskusi berani untuk mengemukakan pendapat, berani untuk melakukan presentasi serta saling menanggapi hasil presentasi sehingga tidak terlihat malas-malasan karena semua siswa terlibat.

### Kesimpulan

Berlandaskan pada hasil temuan dalam penelitian tindakan kelas ini, dapat ditarik simpulan bahwasanya penggunaan model PBL dengan dukungan video pembelajaran dan *Quizizz* mampu meningkatkan pencapaian hasil belajar matematika siswa kelas VII G SMP Negeri 6 Kintamani pada semester 1 tahun pelajaran 2023/2024. Hal ini tercermin dari ditemukan adanya peningkatan signifikan dalam nilai rerata hasil belajar matematika siswa. Pada awalnya dalam siklus pertama nilai rata-rata siswa ialah 66,8, yang berkategori kurang baik. Namun, ketika siklus kedua nilai tersebut mengalami peningkatan menjadi 77,2, yang sudah masuk dalam kategori baik, di mana terjadi peningkatan mencapai 8,0. Terdapat peningkatan yang signifikan dalam tingkat ketuntasan belajar dari 64% pada siklus pertama menjadi 84% pada siklus kedua. Peningkatan ini mencapai 24%.

## Daftar Pustaka

- Abdullah, A. G., & Ridwan, T. (2008). Implementasi Problem Based Learning PBL pada Proses Pembelajaran di BPTP Bandung. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 5(13), 1-10.
- Arends, R. I. (2008). *Learning To Teach: Belajar Untuk Mengajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Astuti, A. K. (2016). *Pengaruh Metode Pembelajaran Improve terhadap Hasil Belajar Matematika bagi Siswa Kelas XI Teknik Mesin Otomotif SMK Negeri 2 Salatiga* (Doctoral Dissertation, Program Studi Pendidikan Matematika FKIP-UKSW).
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dimiyati & Modjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran (cetakan ke-2)*. Jakarta: Dirjen Dikti Proyek Pembinaan dan Peningkatan Mutu Tenaga Pendidikan.
- Hartayanti, K. S. S., & Mastini, G. N. (2024). Analysis Of Teaching Materials For Sixth-Grade Students In Inclusive Classrooms At SDN 2 Bengkala. *International Journal of Multidisciplinary Sciences*, 2(4), 440-450.
- Ningtyas, P. D. A. M., & Haris, I. (2024). The Impact of Utilizing Artificial Intelligence In Independent Curriculum-Based Learning. *International Journal of Multidisciplinary Sciences*, 2(4), 426-439.
- Nurfadillah, S., Rofiqo, A. C., Aini, D. N., Apriansyah, F., Setiani, R., & Tangerang, U. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd Negeri Pinang 1. *BINTANG: Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(1), 153-163.
- Rahayu, R. M., & Bernard, M. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Melalui Pendekatan Problem-Based Learning. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(2), 567-578.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sardiman, A. M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo
- Septian, A., & Komala, E. (2019). Kemampuan Koneksi Matematik Dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Problem-Based Learning (PBL) Berbantuan Geogebra di SMP. *Prisma*, 8(1), 1-13.
- Setyo, A. A., Fathurahman, M., & Anwar, Z. (2020). *Strategi Pembelajaran Pobleml Based Learning*. Makassar: Yayasan Barcode.
- Subchan, Siswono, T. Y. E., Sugianto, Sari, A. K. & Irawan, D. (2018). *Buku guru matematika SMP/MTs kelas IX Kurikulum 2013 edisi revisi 2018*. Jakarta: Kemendikbud.
- Suherman, E., Kusumah, Y. S., Suryadi, D., Herman, T., & Wahyudi, W. (2001). *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. Bandung: JICA.
- Sujana, N. (2005). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Urman. (2010). *Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Menengah Pertama* (Tesis, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung).