

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
BERBANTUAN MEDIA VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KUPANG TIMUR**

Yulius Mata'a¹, Andam S. Ardan², Arini Rahma Dhani³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Nusa Cendana, Indonesia

E-mail: yuliusmataa@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received :25-06-2026

Revised :14-07-2026

Accepted :21-07-2026

Keywords:

Learning strategies,
Problem-Based Learning,
animated videos

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Improving the quality of education requires the support of effective learning strategies, including appropriate learning models, instructional media, adequate learning facilities, and competent educators. One learning strategy that can be implemented is the Problem-Based Learning (PBL) model assisted by animated video media. The PBL model encourages students to actively participate in the learning process, while animated videos enhance students' interest and engagement during instruction. As a result, students' critical thinking skills improve, enabling them to achieve optimal learning outcomes. Based on previous research, the implementation of the PBL model was found to be less effective because many students were still engaged in unrelated activities, excessive discussions, and paid insufficient attention to the teacher's explanations during the learning process. Consequently, their learning outcomes were not optimal. Therefore, this study aimed to investigate the implementation of the Problem-Based Learning model assisted by animated video media to improve the learning outcomes of Grade VIII G students at SMP Negeri 1 Kupang Timur. This study employed Classroom Action Research (CAR), which was conducted in two cycles. The findings indicated an improvement in student learning

activities, with the average activity score increasing from 67.85% in Cycle I to 73.21% in Cycle II. Furthermore, the use of animated video media within the syntax of the PBL model proved effective in simplifying abstract biological concepts into more concrete representations. This approach successfully captured students' attention, enhanced their motivation and participation in group activities, and contributed to improved student learning outcomes

ABSTRAK

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan perlu didukung dengan menunjang strategi pembelajaran, yang meliputi model, media, dan fasilitas belajar bagi siswa serta pendidik yang berkompeten. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan adalah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media video animasi. Model Pembelajaran PBL meningkatkan aktivitas Siswa dalam kegiatan pembelajaran, sementara video animasi meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran sehingga kemampuan berpikir Siswa meningkat dan bisa memperoleh hasil belajar yang optimal. Berdasarkan penelitian sebelumnya pembelajaran menggunakan model PBL masih kurang efektif karena masih banyak siswa yang bermain, berdiskusi, dan kurang memperhatikan apa yang dipaparkan oleh guru saat proses pembelajaran sehingga hasil belajar mereka kurang optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan PBL berbantuan video animasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII G SMP Negeri 1 Kupang Timur. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan aktivitas siswa dari rata-rata 67,85% pada Siklus I meningkat menjadi rata-rata 73,21% pada Siklus II. Kemudian Penggunaan media video animasi dalam sintaks model pembelajaran PBL terbukti efektif membantu mengurai materi biologi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret, sehingga mampu menarik fokus perhatian, memotivasi keterlibatan kelompok, dan mendukung peningkatan capaian hasil belajar siswa.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang paling penting untuk menunjang sumber daya manusia. Peningkatan Pendidikan dapat didukung dengan penunjang media belajar, fasilitas belajar bagi siswa serta pendidik yang berkompeten. Model pembelajaran merupakan strategi atau gaya yang dilakukan guru dalam melaksanakan kegiatan

pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan aktivitas Siswa dalam kegiatan pembelajaran adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Menurut Sriwati (2021), model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika Siswa. Model pembelajaran ini didasarkan pada proses kegiatan pembelajaran dalam menghadapi suatu masalah nyata serta mencari solusi dari pemecahan masalah yang baru dan kompleks (Arifin, 2022)

Disamping kurangnya keaktifan Siswa dalam mengikuti pembelajaran, siswa juga kurang bersemangat dan kurang tertarik untuk mengikuti pembelajaran sehingga dibutuhkan suatu tindakan untuk meningkatkan ketertarikan Siswa dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media pembelajaran video animasi. Penggunaan animasi sebagai media pembelajaran dapat menarik perhatian Siswa selama pembelajaran. Dengan menggunakan animasi, Siswa dapat belajar dengan cara yang menarik dan menyenangkan. Menurut Kusumawardani dkk. (2022), hasil belajar Siswa dapat ditingkatkan dengan menerapkan media pembelajaran video animasi.

Pada penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*, guru memberikan sebuah masalah berdasarkan cerita yang ditampilkan melalui media pembelajaran video animasi (menemukan masalah). Setelah munculnya suatu masalah, Guru akan mempersilahkan kepada tiap Siswa untuk duduk sesuai dengan kelompok. Setelah Siswa duduk sesuai kelompok, Guru akan membagikan LKPD yang berisi langkah langkah penyelesaian masalah. Setelah itu, Siswa dipersilahkan untuk mengidentifikasi masalah pada LKPD sesuai dengan kelompoknya (identifikasi masalah 1). Upaya membantu menyelesaikan masalah, guru membimbing siswa untuk mencari informasi dari sumber lain serta memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait masalah yang sedang dipecahkan membimbing penyelidikan. 2). Hasil pemecahan masalah yang ditemukan oleh siswa kemudian akan diubah dalam bentuk yang lebih umum untuk dipresentasikan mengembangkan dan mendemonstrasikan. 3). Setelah dipresentasikan, guru akan membimbing Siswa untuk mengevaluasi dan menganalisis hasil dari pemecahan masalah yang telah dipaparkan oleh siswa 4). evaluasi dan pemecahan masalah Penelitian mengenai penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media video pernah dilakukan oleh Janah dkk. (2019). Namun media pembelajaran yang digunakan pada penelitian tersebut merupakan media video, sementara pada penelitian ini menggunakan media pembelajaran video animasi.

Berdasarkan identifikasi masalah yang dilakukan pada tanggal 1 April 2023 terhadap salah satu guru mata pelajaran IPA Kelas VII di SMP Negeri 3 Waingapu (NTT), beliau menyatakan dalam proses pembelajaran sudah menggunakan beberapa model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa seperti *Problem Based Learning* (PBL) dan *Jigsaw*. Tetapi dari penggunaan model pembelajaran tersebut masih banyak siswa yang bermain, berdiskusi, dan kurang memperhatikan apa yang dipaparkan oleh guru saat proses pembelajaran. Kemudian, menurut hasil wawancara dengan beberapa siswa, mereka mengatakan bahwa mata pelajaran IPA cukup sulit, serta ketika guru sedang

menjelaskan materi tidak memperhatikan, asyik bermain, tidak fokus, sibuk bercerita dan tidak aktif. Dari hal tersebut mengakibatkan nilai yang diperoleh rendah atau tidak mencapai KKM (Nawanksari & Maspiyah, 2020).

Hasil wawancara turut mengungkapkan bahwa berdasarkan masalah tersebut guru mempunyai jalan alternatif yaitu dengan menggunakan media pembelajaran untuk membantu proses pembelajaran seperti media bergambar. Namun pembuatannya masih sederhana sehingga terlihat kurang menarik, kurang bervariasi dan belum bersifat interaktif sehingga media tersebut belum mendukung dalam menunjang hasil belajar siswa di sekolah. Hal tersebut berdampak pada hasil belajar yang diperoleh yaitu nilai hasil ulangan akhir semester genap tahun ajaran 2022/2023 di kelas VII G diperoleh nilai rata-rata 40 sehingga belum mencapai standar (KKM) yang ditetapkan untuk mata pelajaran IPA yaitu 70. Siswa yang nilainya mencapai ketuntasan yaitu 17% sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan yaitu 84%. Salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan dialami siswa tersebut yaitu menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Berdasarkan pemaparan tersebut, rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media video animasi di kelas VIII SMP Negeri 1 Kupang Timur dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media video animasi di kelas VIII SMP Negeri 1 Kupang Timur.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang merupakan bentuk kajian yang reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan dalam rangka meningkatkan efektivitas metode mengajar, meningkatkan kegiatan belajar mengajar, dan meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus. Siklus tindakan terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan kegiatan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kupang Timur. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A, berjumlah 32 orang yaitu laki-laki 14 orang dan Perempuan 18 orang. Adapun pelaksanaannya terbagi ke dalam dua pertemuan yang berlangsung dalam rentang waktu 22 Januari sampai 26 Januari 2026.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang bertujuan untuk mencatat kegiatan yang dilakukan guru dan siswa selama jam pembelajaran berlangsung, serta Pemberian *post test* dilakukan di setiap akhir siklus dimaksud untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Teknik analisis data yang digunakan berupa analisis nilai observasi yang diperoleh siswa dan guru, serta analisis nilai hasil tes siswa. Adapun yang menjadi indikator keberhasilan yaitu apabila nilai mencapai 75% - 100% dan masuk dalam kategori baik maupun sangat baik, kriteria ketuntasan literasi sains dapat berhasil

apabila masuk dalam kriteria tinggi dan sangat tinggi yaitu: 62,51%-100,00%, kriteria ketuntasan penilaian observasi guru dan aktivitas siswa pada kriteria baik dan sangat baik yaitu: 62,51%-100,00%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Bertempat di SMPN 1 Kupang Timur, penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas VIII G sebagai subjek. Proses pengamatan dibantu oleh dua guru IPA bersertifikasi, yaitu Ibu Sarlin Fatma Kartika Lubalu, S.Pd., dan Pak Julius Ati., S.Si serta tim observer aktivitas siswa yang terdiri dari Sdri. Kristanti Lau., S.Pd dan Sdr. Bekher Limau, S.Pd dengan Sdr. Putra manu sebagai dokumentator. Adapun hasil penelitian yang diperoleh ialah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran siklus I

1) Hasil observasi aktivitas siswa dan guru siklus 1

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas siswa

Aspek yang diamati	Observer siswa 1	Observer siswa 2	Jumlah	Rata-Rata
Pendahuluan	3	3	6	3
Sintak 1 Keaktifan siswa dalam kegiatan orientasi masalah	2	2	4	2
Sintak 2 Partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran kelompok	3	2	5	2,5
Sintak 3 Siswa aktif melakukan penyelidikan dibawah bimbingan guru	2	3	5	2,5
Sintak 4 Siswa aktif mengembangkan dan menyajikan penyelesaian masalah	3	3	6	3
Sintak 5 Siswa aktif menganalisis dan mengvaluasi proses pemecahan masalah	3	3	6	3
Jumlah dan rata-rata aspek yang diamati	19	19	32	16

Presentase	57,14%
Kriteria	Kurang baik

Tabel 2. Hasil observasi aktivitas guru

Aspek yang diamati	observer guru 1	Observer guru 2	Jumlah	Rata-rata
Pendahuluan	2	2	4	2
Mengorentasi peserta didik pada masalah	2	2	4	2
Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	2	2	4	2
Membimbing penyelidikan yang dilakukan siswa secara individu maupun kelompok	2	3	5	2,5
Mengembangkan dan menyajikan penyelesaian masalah	2	2	4	2
Menganalisis dan mengvaluasi proses pemecahan masalah	2	2	4	2
Jumlah dan rata-rata aspek yang diamati	15	15	25	12,5
Presentase				44,64%
Kriteria				Kurang baik

Berdasarkan tabel 1. menunjukan hasil observasi keaktifan peserta didik siklus 1 oleh observer memperoleh presentase 57,14%, observasi kategori baik. Sementara pada tabel 2. menunjukan hasil observasi aktivitas guru siklus I dalam proses Aktif pembelajaran adalah (44,64%) termasuk kriteria kurang baik

2) Hasil tes evaluasi siklus 1

Berdasarkan hasil tes siswa siklus 1 dengan jumlah siswa yang hadir 20 kelas VIII G menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mendapatkan nilai >75 sebanyak 15 siswa yang di katakan tuntas, sedangkan 5 siswa yang di nyatakan tidak tuntas. Dari hasil tes siklus 1 siswa. maka dari itu hasil belajar siswa dengan penggunaan media video animasi dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa.

2. Pelaksanaan pembelajaran siklus 2

1) Hasil observasi aktivitas siswa dan guru siklus II

Tabel 3. Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Aspek yang diamati	observer siswa 1	observer siswa 2	Jumlah	Rata-rata
Pendahuluan	3	3	6	3
Sintak 1 Keaktifan siswa dalam kegiatan orientasi masalah	2	4	6	3
Sintak 2 Partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran kelompok	4	4	8	4
Sintak 3 Siswa aktif melakukan penyelidikan dibawah bimbingan guru	2	2	4	2
Sintak 4 Siswa aktif mengembangkan dan menyajikan penyelesaian masalah	3	3	6	3
Sintak 5 Siswa aktif menganalisis dan mengvaluasi proses pemecahan masalah	3	2	5	2,5
Penutup	3	3	6	3
Jumlah dan rata-rata aspek yang diamati	20	21	41	20,5
Presentase				73,21%
Kriteria				Cukup baik

Tabel 4. Observasi Aktivitas Guru Siklus II

Aspek yang diamati	observer guru 1	Observer guru 2	Jumlah	Rata-rata
Pendahuluan	3	3	6	3
SINTAK 1 Mengorientasikan peserta didik pada masalah	2	3	5	2,5

SINTAK 2 Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	3	3	6	3
SINTAK 3 Membimbing penyelidikan yang dilakukan siswa secara individu maupun kelompok	3	3	6	3
SINTAK 4 Mengembangkan dan menyajikan penyelesaian masalah	2	2	4	2
SINTAK 5 Menganalisis dan menevaluasi proses pemecahan masalah	3	2	5	2,5
Penutup	3	3	6	3
Jumlah dan rata-rata aspek yang diamati	19	19	38	19
Presentase Pencapaian				67,85%
Kriteria				Cukup baik

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan hasil observasi aktivitas peserta didik oleh observer memperoleh presentase. 73,21%, observasi cukup baik. Sementara tabel 4 meunjukkan hasil observasi aktivitas guru siklus II oleh observer memperoleh presentase 67,85% dengan kriteria baik.

- 2) Berdasarkan hasil tes siswa siklus II dengan jumlah siswa 20 kelas VIIIG menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mendapatkan nilai >75 sebanyak 19 siswa di katakan tuntas, sedangkan 1 siswa di nyatakan tidak tuntas. Dari hasil tes siklus II siswa belum tuntas karena belum mencapai kriteria ketuntasan maksimum (KKM) yaitu 75.

Penerapan model pembelajaran problem based learning (pbl) berbantuan media video animasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas viii smp negeri 1 kupang timur

Setelah melaksanakan siklus I dengan menerapkan media video pembelajaran dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa belum mencapai kriteria ketuntasan yang di harapkan, hal ini dikarenakan ada beberapa kendala yang menyebabkan belum tercapainya kriteria keberhasilan, diantaranya; 1) siswa tidak serius dalam mengikuti pembelajaran, ribut saat belajar, banyak bercerita, tidak memperhatikan guru saat menyampaikan dan menjelaskan materi, 2) siswa belum berani menjawab pertanyaan peneliti, 3) siswa masih belum baik dalam diskusi kelompok.

Bersadarkan hasil observasi pada siklus I, maka peneliti perlu dilanjutkan pada siklus II agar dapat tercapainya kriteria keberhasilan siswa. Pada siklus II dilakukan perbaikan-perbaikan untuk mengatasi kendala-kendala yang terjadi pada siklus I. siklus

II dilaksanakan untuk melengkapi kekurangannya penelitian pada siklus I sehingga dapat kriteria hasil belajar siswa, salah satu kriteria yang dapat di lihat yakni keterampilan guru melalui lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran. Siklus I dan II keterampilan guru dalam proses belajar mengajar menggunakan media video pembelajaran dengan rata-rata pada siklus I dengan presentase 75% dengan kategori baik, pada siklus II dengan persentase 95% dengan kategori sangat baik. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus I dengan presentase 57,14% dengan kategori kurang baik, pada siklus II presentase 73,21% dengan kategori baik

Pada siklus II terdapat banyak perubahan ataupun kemajuan dari segi tingkah laku maupun keaktifan siswa dalam kelas. Hal ini memicu meningkatnya hasil belajar siswa diketahui pada siklus I sebesar 75% , siklus II sebesar 95%. Adapun temuan-temuan pada siklus II antara lain ; 1) dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan video animasi hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II yang dapat dilihat dari lembar observasi aktivitas siswa dan hasil evaluasi siklus I dan siklus II, 2) melalui penerapan video pembelajaran siswa semangat belajar, tidak bosan atau jenuh, dan siswa bisa mandiri dalam belajar, 3) melalui belajar kelompok siswa bisa saling bertukar pendapat, siswa saling membantu, dan siswa bisa bertanggung jawab atas hasil kerja mereka, 4) media video animasi memungkinkan menjadi salah satu alternatif dalam proses belajar mengajar.

Adanya peningkatan presentase ketuntasan belajar, serta aktivitas peserta didik dan guru dalam mencapai kriteria ketuntasan maksimum (KKM) pada setiap siklus membuktikan bahwa penerapan model *problem based learning* berbantuan video animasi membawa perubahan baik pada partisipasi maupun hasil tes kemampuan peserta didik pada materi system pernapasan manusia pada kelas VIII G SMP Negeri 1 kupang timur. Model ini cocok dengan pembelajaran IPA karena model *problem based learning* berbantuan video animasi merupakan model pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada peserta didik. Peserta didik diberikan masalah dunia nyata untuk dipecahkan secara aktif melalui tahapan-tahapan ilmiah. Peserta didik secara konstruktif melakukan pendalaman pembelajaran dengan pendekatan berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot nyata dan relevan.

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam pelaksanaan model *Problem Based Learning* (PBL) menurut Ananda, dkk. (2024), yaitu meliputi orientasi siswa pada mengorganisasikan masalah, siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan masalah, analisis dan evaluasi.

Mengatasi masalah tersebut, model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan kesempatan untuk peserta didik terlibat dalam penyelesaian masalah yang autentik, yang pada akhirnya memperluas pemahaman mereka dan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menyelesaikan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengembangkan pengetahuan secara mandiri, yang akan mendorong proses pembelajaran yang aktif, dimana peserta didik

ikut serta dalam upaya mencari solusi untuk masalah yang ada (Rahmawati & Suryani 2023).

Upaya mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, media pembelajaran menjadi sarana yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran. Seiring dengan kemajuan teknologi, peranan video dalam pendidikan telah menjadi elemen penting dalam mendukung implementasi PBL. Salah satu jenis media pembelajaran dengan bantuan video yang dapat membangkitkan minat dan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis adalah media video animasi. Media video animasi merupakan media pembelajaran yang memakai unsur gambar yang bergerak diiringi dengan suara yang melengkapi seperti sebuah video atau film (Widyahabsari et al., 2023).

Media video animasi dipandang memiliki keunggulan komparatif dalam mentransformasikan konsep abstrak, dinamika sosial, hingga budaya ke dalam bentuk visual yang dinamis dan interaktif. Hal ini memungkinkan representasi masalah menjadi lebih nyata dan selaras dengan realitas kehidupan siswa (Alga, dkk., 2024).

Hasil penelitian ini mendukung teori (Setyosari & Sumarmi, (2017), yang menyatakan bahwa Model *Problem Based Learning* dapat melatih peserta didik berpikir kreatif, aktif, dan mampu bekerja sama secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan kontekstual. *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran siswa aktif yang mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa (*meaningful learning*) melalui kegiatan belajar dalam kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata (*real world*) untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dengan bantuan berbagai sumber belajar

Hasil penelitian ini mendukung teori Ismawati (2016), di dalam video animasi memuat gambar-gambar yang berwarna, sehingga siswa diharapkan senang dan dapat fokus terhadap materi pelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh (Lello et al., 2023) Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan siklus I ke siklus II yaitu hasil belajar meningkat 38, 09% menjadi 90, 48%. Keterlaksanaan observasi guru mengajar meningkat dari 66, 67% menjadi 78, 82%. Hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik meningkat dari 62, 5% pada siklus I menjadi 83, 03% pada siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* berbantuan video animasi di SMP Reformasi Plus Noelbaki.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dijelaskan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media video animasi pada materi sistem pernapasan manusia di kelas VIII G SMP Negeri 1 Kupang Timur, diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media video animasi secara bertahap dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh persentase keaktifan siswa yang mengalami kenaikan tren positif dari rata-rata 67,85% pada Siklus I meningkat menjadi rata-rata 73,21% pada Siklus II, di mana

keduanya masuk dalam kriteria Baik. Kemudian aktivitas dan keterampilan guru dalam mengelola kelas menggunakan model PBL berbantuan media video animasi mengalami peningkatan yang signifikan. Pada Siklus I, persentase aktivitas guru mencapai 53,57% dengan kriteria cukup baik, kemudian meningkat pada Siklus II menjadi 67,85% yang masuk dalam kriteria Baik. Penggunaan media video animasi dalam sintaks model pembelajaran PBL terbukti efektif membantu mengurai materi biologi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret, sehingga mampu menarik fokus perhatian, memotivasi keterlibatan kelompok, dan mendukung peningkatan capaian hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Baharuddin. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia*. Al Asma: Journal Of Islamic Education.2(1).97-110.
- Afifah, U. N. (2021). *Media Pembelajaran Maharah Istima Berbasis Video Animasi Untuk Siswa Madrasah Ibtidaiya*. HMJ Sastra Arab Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang.
- Afsarini Ayu, Nasution Yusra, Nurhairani, Rozi Fahrur, Tambunan Husn. (2026). *Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Berbantuan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Iv Sdn 067776 Medan Johor*. Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, Volume 12 Nomor 01
- Alimiyah. (2013). Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasa*. 1(2):1-5.
- Asianto, E. (2022). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Video Animasi Pada Materi Pencemaran Lingkungan*. [Skbaripsi]. Universitas Negeri Salatiga.
- Dimiyati Dan Mudjiono. (2007). *Teori, L., Hasil Belajar, A., Pengertian, H., & Belajar*. Hlm 302. In Belajar Dan Pembelajaran.
- Djamarah, Bahri, Syaiful. (2011). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Elya Ghifari. (2019). *Pengertian Belajar Dan Jenis Belajar Halaman 1-* Kompasiana.Com. Https .Retrieved September 21, 2023
- Fuady, R., & Mutalib, A. A. (2018). Audio-Visual Media In Learning. *Journal Of K6, Education, And Management*. 1(2):1-6
- Furoidah, Maya Fanny. (2010). *Pengaruh Penggunaan Media Animasi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VII MTSSutya Buana Malang/Maya Fanny Furoidah*. [Thesis]. Universitas Negeri Malang.
- Hidayat, R. (2007). *Pengaruh Penerapan Problem Based Learning (PBL) terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa*. SPs. Garut: Tidak di terbitkan.
- Hamalik, (2003). *Buku Pedoman Mengajar Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Cepat*. Balai Pustaka. Jakarta.
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., Mcbeth, W. C., & Zoido, P. (2011). *Developing A Framework For Assessing Environmental Literacy*. Washington.DC: North American Association For Environmental Education.

- Janah, F. N. M., Sulasmono, B. S., & Setyaningtyas, E. W. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media video Siswa kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 63-73. <https://doi.org/10.20961/jpd.v7i1.29002>
- Krissandi, A. D. S., Sudigdo, A., & Nugraha, A. S. (2021). *Model Pembelajaran Inovatif dan Soal Berbasis AKM Jenjang SMA: Disertai Kompetensi Dasar dan Pembahasan Soal AKM Literasi-Numerasi SMA*. Kanisius.
- Kusumawardani, D., Pramadi, A., & Maspupah, M. (2022). Peningkatan hasil belajar Siswa menggunakan video animasi audiovisual berbasis animaker pada materi sistem gerak manusia. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 110-115. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1665>
- Kör,H.,Aksoy,H., &Erbay, H. (2014). *Comparison Of The Proficiency Level Of The Course Materials (Animations,Videos, Simulations, E-Books) Used In Distance Education*. Procedia – Social And Behavioral Sciences,141, 54–860.
- Lello, M. L. A., Nubatonis, O. E., & Nenohai, J. M. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Video Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Plus Noelbaki Pada Materi Relasi dan Fungsi. *Fraktal: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 1-7.
- Mey Prihandani Wulandari. (2019). Keefektifan Penggunaan Media Video Animasi IPA SD Berbasis Literasi Sains Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV. *Jurnal Pancar (Pendidik Anak Cerdas Dan Pintar)*. 3(2).
- Nawanksari, S & Maspiyah. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif TipeTalking Stick Pada Kompetensi Dasar Sanitasi Bidang Kecantikan Di Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan. *E-Jurnal*. 9(2). 411-418.
- Nursanti, F., Haryaka, U., & Untu, Z. (2023). Peningkatan hasil belajar matematika Siswa melalui model Problem Based Learning berbantuan media video animasi. *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*,12(2), 117–126.
- Nisa, A., Sudarmin, & Samini. (2015). Efektivitas Penggunaan Modul Terintegrasi Etnosains dalam Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Unnes Science Education Journal*, 4(2), 1049-1056.
- Rusman, Kurniawan, D., & Riana, C. (2011). *Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi: Mengembangkan profesi Guru*. Raja Grafindo Persada.
- Parwati, S., Zuhdi, M., & A, S. (2026). *Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMAN 10 Mataram*. Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal), 7(2), 1273–1277. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i2.1862>.
- Parnawi, A. (2019). *Psikologi Belajar*. Deepublish.
- Putra, A. D. (2021). *Pengaruh Media Interaktif Dalam Perkembangan Kegiatan Pembelajaran Pada Instansi Pendidikan*. Inovasi Kurikulum.
- Romiszowski, AZ. (1981). *Designing Instructional System*. Nichol Publishing Company. New York.

- Rusman.(2012). *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru*.Alfabet.Bandung .
- Sriwati, I. G. A. P. (2021). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, <https://doi.org/10.5281/zenodo.5244635>
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Tan, S. C. (2003). *Teaching and Learning with Technology: An Asia-Pacific Perspective*. Singapore: Prentice Hall.
- Saefudin, E. A., & Sumardi, K. (2019). *Learning Media For Vocational Education*.
- Saman, S. (2022).*Pengertian Media Pembelajaran Menurut*.Retrieved September 21, 2023 *Imranturuli.Net*.(2021). 6 Macam-Macam Media Pembelajaran Serta Contohnya, Tingkatkan Semangat Belajar Siswa.
- Slameto.(1995). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*.Rineka Cipta. Jakarta.
- Sukardi. (2010). *Evaluasi pendidikan: Prinsip dan operasionalnya*. Bumi Aksara.
- Trisna, I.P., Semara, A., Agung, A., &Agung, G. (2021).*Pengembangan Video Animasi Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas IV*. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Usman.(2012). *Efektifitas Kinerja Guru Geografi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IX Di SMA Tunas Bhakti Pontianak Tahun 2016*. [Thesis].IKIP PGRI Pontianak.
- Wulandari, Eni dkk. 2012. *Penerpan Model PBL (Problem Based Learning) pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD*. Jurnal: FKIP-Universitas Sebelas Maret
- Wahyu Agung Dwi Pamungkas, &Henny Dewi Koeswanto. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar.*Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*. 4((3):346-354.
- Wasito Adi. (2014). *Hakekat Pendidikan Dalam Perspektif John Dewey*.Satya Widya. 30:49-61.
- Zaenal, A. (2016). *Evaluasi pembelajaran*. In Remaja Rosdakarya.