



Research Article

**Improving Biology Learning Outcomes Through Video-Based Problem Based Learning (PBL) for Class X Students MA Informatika Darul Ulum Candiwates****Penigkatan Hasil Belajar Biologi melalui Problem Based Learning (PBL) berbasis Video pada Siswa Kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates****Habibatul Maulidah^{1*}, Nuril Hidayati², Reza Ardiansyah³**^{1,2,3} Pendidikan Biologi/Fakultas Ilmu Pendidikan/Universitas Nahdlatul Ulama Pasuruan, Jawa Timur, Indonesia

*Corresponding author: biba.kim.lee@gmail.com

Article Information	ABSTRACT
Submitted: 20 – 05 – 2025 Accepted: 02 – 06 – 2025 Published: 30 – 06 – 2025	This research was motivated by several problems that occurred in learning activities at MA Informatika Darul Ulum Candiwates, so that the learning outcomes obtained by students had not reached the predetermined KKM. Based on observations, it is known that the learning outcomes in class X MA Informatika Darul Ulum Candiwates according to the biology teacher in the first interview, students have difficulty understanding biology material, students lack focus when receiving learning and students' learning concentration is still lacking, this is a trigger for student learning outcomes. The aim of this research is to determine the improvement in biology learning outcomes through based video Problem Based Learning (PBL) in students class X MA Informatika Darul Ulum Candiwates. This research is included in Classroom Action Research (PTK) which was carried out in two cycles. Each cycle consists of two meetings. One cycle consists of 4 activity stages, namely the planning stage, implementation stage, assessment/observation results stage, and reflection. The subject of this research is a class, with a total of 18 students consisting of 13 male students and 5 female students X MA Informatika Darul Ulum Candiwates studying Biology for the 2023/2024 school year using the independent curriculum. The data collection technique used in this research is qualitative data analysis. The results of this research show that student learning outcomes in cycle I were 6% and in cycle II there was an increase of 83% to 89%. Keywords: Learning Outcomes, Problem Based Learning (PBL), Video.
Publisher	How to Cite
Biology Education Department Universitas Nahdlatul Ulama Pasuruan, Indonesia	Maulidah H., Hidayati N & Ardiansyah R. (2025). Penigkatan Hasil Belajar Biologi melalui <i>Problem Based Learning</i> (PBL) berbasis Video pada Siswa Kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates. <i>Bromopedia Jurnal Eksplorasi Pendidikan Biologi</i> , 1(1): 107-117.



Pendahuluan

Secara pengalaman langsung hasil belajar yang diperoleh peserta didik tidak selalu sesuai dengan standar (Andriani & Rasto 2019). Belajar adalah proses yang saling terkait dan penting untuk perkembangan pribadi peserta didik, tujuan ini dicapai melalui partisipasi aktif peserta didik dalam interaksi dengan pendidik selama proses belajar mengajar (Lestari, 2015).

Berdasarkan wawancara dengan guru Biologi, terdapat beberapa faktor yang mendasari rendahnya hasil belajar siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran yang belum variatif. Wawancara bersama guru Biologi mendapatkan hasil wawancara yang menyatakan materi Biologi yang dirasa sulit untuk diterima siswa dari segi guru Biologi adalah keanekaragaman Hayati di semester 1. Kesulitan siswa disebabkan beberapa faktor yaitu : 1) materi yang memiliki banyak sub-bab dan terdapat minimnya pertemuan; 2) kurikulum Merdeka hanya 2 JP dan itu dirasa guru biologi kurang karena melihat dari kurikulum 2013 lalu yang terdapat 4 JP. Media digunakan atau pernah dipakai hanya pembelajaran melalui PPT.

Siswa harus berusaha belajar dengan sungguh dan mencapai hasil belajar yang maksimal. Untuk meningkatkan hasil belajar ini sangat dibutuhkan guru yang memiliki kompetensi yang tinggi, pembelajaran yang efektif dan peran dari orang tua. (Somayana, 2020). Menurut (Gulo, 2022), menyatakan model-model pembelajaran berbasis masalah bisa efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena mereka memanfaatkan efek motivasi dari rasa ingin tahu, tantangan, tugas autentik, keterlibatan, dan otonomi, semua faktor yang meningkatkan hasil belajar siswa untuk belajar. Cara pembelajaran ini menitikberatkan pada permasalahan disajikan oleh guru dan siswa yang dipersiapkan permasalahan terbilang atas dengan menggunakan seluruh pengetahuan dan keterampilannya dari sumber yang berbeda. (Masrinah, 2019). Transformasi pembelajaran untuk membantu siswa menguasai keterampilan abad 21 membutuhkan perubahan peran guru dalam pembelajaran. Dalam realitasnya, banyak guru menghadapi berbagai tantangan dalam melaksanakan perannya ketika menerapkan model Problem-Based Learning (PBL) sebagai wujud transformasi pembelajaran. (Affandi, 2023)

Media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio maupun visual yang berisikan pesan-pesan. Media video pembelajaran dapat digunakan kapan dan dimana saja oleh peserta didik. (NORMA, 2021). Media pembelajaran seperti video pembelajaran dengan materi audio dan visual dapat menjadikan pembelajaran menjadi menarik dan tidak monoton sehingga peserta didik merasa terlibat saat belajar. (Putri & Dewi, 2020). Unsur-unsur seperti suara, teks, animasi dan grafik dapat ditemukan dalam media video. (Smith, 2017). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar biologi pada kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates, dan mengetahui penerapan



Problem Based Learning (PBL) berbasis Video pada kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates.

Material Dan Metode

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Rancangan penelitian yang digunakan adalah tahap rencana (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflection*). Penelitian ini dilakukan di MA Informatika Darul Ulum Candiwates, yang lokasinya ada di Dusun Jawi, Desa Candiwates, Kecamatan Prigen, Kabupaten Pasuruan, dan Provinsi Jawa Timur. Sedangkan periode pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut dimulai bulan Maret – April 2024.

Populasi penelitian yakni siswa kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates. Sampel yang dipergunakan yaitu siswa kelas X, terdiri atas 18 siswa. Data yang diperlukan berkaitan dengan Peningkatan Hasil Belajar Biologi Melalui *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Video Pada Siswa Kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates ini beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut: 1) teknik kuesioner/angket, 2) teknik wawancara, 3) teknik dokumentasi, dan 4) tes tulis. Instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai tingkat keberhasilan peserta didik adalah: 1) modul ajar, 2) handout, dan 3) lembar penilaian hasil belajar.

Teknik analisis data rata-rata digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa kelas tersebut dan mengetahui nilai rata-ratanya skor hasil belajar dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Sumber : (Arikunto, 2009)

Cara penilaian ranah afektif dan psikomotorik adalah dengan menjumlahkan siswa bereaksi/tidak terhadap aspek tersebut di amati kemudian menghitung rata-ratanya. Rumus yang digunakan dalam hasil belajar pada ranah afektif dan psikomotorik, yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Sumber : (Arikunto, 2009)

Hasil Penelitian

Tabel 1. Nilai hasil belajar siswa pada ranah kognitif siklus I

Nomor	Nama Siswa	L/ P	Nilai
1	A F M	L	10
2	A Z W	L	10
3	A S M	L	20
4	C I A	L	10
5	D I	P	40



6	G N W	L	20
7	M. A M	L	10
8	M. K K	L	20
Nomor	Nama Siswa	L/ P	Nilai
9	M D	P	80
10	M. N R P P	L	10
11	M A R	L	20
12	M F M H	L	20
13	M A	P	30
14	R N A	L	10
15	S G I	P	20
16	W A	L	10
17	B K	L	20
18	D P	P	20
Rata-rata			21

Hasil belajar kognitif siswa pada siklus 1 dapat diketahui dengan menggunakan instrumen soal pilihan ganda, jumlah soal yang digunakan adalah sebanyak 10 soal pilihan ganda yang soalnya sudah divalidasi. Hasil belajar siswa pada ranah kognitif tercermin dari nilai keseluruhan sampel dan nilai rata-rata yang diperoleh, yaitu: rata-rata hasil belajar ranah kognitif kelas X yang terdiri dari 18 siswa, nilai posttest hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran *problem based learning* pada kelas X yaitu 21.

Tabel 2. Hasil belajar ranah afektif siklus I

No.	PERTANYAAN	Jumlah siswa				
		SS	S	TS	STS	Total
1	Saya senang dalam mengamati gambar/objek percobaan dengan detail selama mengikuti pelajaran ekosistem.	3	11		4	18
2	Saya mematuhi aturan dari guru untuk menempatkan diri dalam kelompok di kelas.	1	13		4	18
3	Saya senang memberikan tanggapan terhadap presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain.	1	12	1	4	18
4	Saya berani mengemukakan pendapat/pertanyaan ketika kegiatan presentasi.	13			5	18
5	Saya sering salah dalam mengamati gambar/objek percobaan dalam pelajaran ekosistem.	1	1	1	15	18
6	Saya suka memotong pembicaraan teman karena pendapatnya tidak sesuai dengan pendapat saya	1	13		4	18
7	Saya tidak suka duduk dengan kelompok saya seperti yang diperintahkan oleh guru.	1			17	18
8	Saya tidak tertarik menanggapi pernyataan teman yang sedang presentasi.	1	1	12	4	18
9	Saya senang memberikan kesempatan kepada teman untuk mengemukakan pendapat saat presentasi/diskusi di kelas.	13		1	4	18
10	Saya terbiasa ikut mengerjakan tugas kelompok dari guru bersama-sama dengan teman sekelompok.	13	1		4	18

Analisis data secara lengkap dapat terlihat dimana : 3 siswa sangat setuju pelajaran ekosistem menyenangkan untuk diamati objek percobaan dengan detail, dan 4



siswa sangat tidak setuju bahwasannya pelajaran ekosistem menyenangkan untuk diamati objek percobaan dengan detail. Selain itu, 1 siswa sangat setuju sering salah dalam mengamati gambar/objek percobaan dalam pelajaran ekosistem dan 15 siswa sangat tidak setuju sering salah dalam mengamati gambar/objek percobaan dalam pelajaran ekosistem. Selanjutnya, 13 siswa sangat setuju jika senang memberikan kesempatan kepada teman untuk mengemukakan pendapat saat presentasi/diskusi di kelas dan 4 siswa sangat tidak setuju jika memberikan kesempatan kepada teman untuk mengemukakan pendapat saat presentasi/diskusi di kelas.

Tabel 3. Nilai hasil belajar siswa pada ranah Psikomotorik siklus I

No	Kriteria Penilaian	Aspek yang dinilai	JUMLAH SISWA				
			ST	T	TT	STT	Total
1	Kegiatan Persiapan	1) Keterampilan dalam mempersiapkan alat dan bahan praktikum	13	3	2		18
2	Keterampilan	1) Keterampilan dalam menggunakan alat praktikum	15	2	1		18
		2) Keterampilan dalam mengamati hasil percobaan	15	2	1		18
		3) Keterampilan dalam menghubungkan hasil pengamatan dengan materi	15	2	1		18
		4) Penguasaan prosedur praktikum	3	12	3		18
		5) Kerjasama kelompok	7	8	3		18
		6) Keterampilan mengajukan pertanyaan	1	2	12	3	18
3	Kegiatan Akhir	1) Kebersihan alat dan tempat praktikum	15	2		1	18
		2) Mengembalikan alat-alat ke tempat semula dengan tepat dan teliti	12	5		1	18
4	Pembuatan Laporan	1) Membuat laporan sementara hasil analisis	6	9	2	1	18

Hasil belajar psikomotorik siswa dapat diketahui dengan menggunakan lembar observasi yang di isi oleh observer setiap akhir siklus. Analisis data secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut : 13 siswa sangat terampil dalam mempersiapkan alat dan bahan praktikum, dan 2 siswa tidak terampil dalam mempersiapkan alat dan bahan praktikum. Selanjutnya, 12 siswa terampil dalam penguasaan prosedur praktikum, 3 siswa sangat terampil dalam penguasaan prosedur praktikum, dan 3 siswa tidak terampil dalam penguasaan prosedur praktikum. Berikutnya, 12 siswa sangat terampil dalam mengembalikan alat-alat ke tempat semula dengan tepat dan teliti, dan 1 siswa sangat tidak terampil dalam mengembalikan alat-alat ke tempat semula dengan tepat dan teliti.

Tabel 4. Nilai hasil belajar siswa pada ranah kognitif siklus II

Nomor	Nama Siswa	L/ P		Nilai Posttest



Nomor	Nama Siswa	L/ P	Nilai Posttest
1	A F M	L	30
2	A Z W	L	80
3	A S M	L	80
4	C I A	L	80
5	D I	P	80
6	G N W	L	80
7	M. A M	L	80
8	M. K K	L	80
9	M D	P	80
10	M. N R P P	L	80
11	M A R	L	80
12	M F M H	L	80
13	M A	P	80
14	R N A	L	80
15	S G I	P	80
16	W A	L	80
17	B K	L	60
18	D P	P	80
Rata-rata			76

Hasil belajar kognitif siswa pada siklus II dapat diketahui dengan menggunakan instrumen soal pilihan ganda, jumlah soal yang digunakan adalah 10 soal pilihan ganda yang soalnya sudah divalidasi. Hasil belajar siswa pada ranah kognitif dilihat melalui nilai keseluruhan sampel rata-rata skor yang diperoleh, yaitu rata-rata hasil belajar ranah kognitif kelas X yang terdiri dari 18 siswa, nilai posttest hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada kelas X yaitu 76.

Tabel 5. Rekap Nilai Hasil Belajar Siswa pada Ranah Afektif siklus II

No.	PERTANYAAN	JUMLAH SISWA				
		SS	S	TS	STS	Total
1	Saya senang dalam mengamati gambar/objek percobaan dengan detail selama mengikuti pelajaran Perubahan lingkungan.	14	4			18
2	Saya mematuhi aturan dari guru untuk menempatkan diri dalam kelompok di kelas.	11	7			18
3	Saya senang memberikan tanggapan terhadap presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain.	10	7	1		18
4	Saya berani mengemukakan pendapat/pertanyaan ketika kegiatan presentasi.	12	3	2	1	18
5	Saya sering salah dalam mengamati gambar/objek percobaan dalam pelajaran Perubahan lingkungan.	2	2	2	12	18
6	Saya suka memotong pembicaraan teman karena pendapatnya tidak sesuai dengan pendapat saya	6	3	2	7	18
7	Saya tidak suka duduk dengan kelompok saya seperti yang diperintahkan oleh guru.	1	1	4	12	18
8	Saya tidak tertarik menanggapi pernyataan teman yang sedang presentasi.	3	6		9	18
9	Saya senang memberikan kesempatan kepada teman untuk mengemukakan pendapat saat presentasi/diskusi di kelas.	15	2	1		18
10	Saya terbiasa ikut mengerjakan tugas kelompok dari	15	2		1	18



guru bersama-sama dengan teman sekelompok.

Analisis data secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut: 14 siswa sangat setuju bahwasannya siswa senang dalam mengamati gambar/objek percobaan dengan detail selama mengikuti pelajaran perubahan lingkungan, dan tidak ada siswa sangat tidak setuju siswa senang dalam mengamati gambar/objek percobaan dengan detail selama mengikuti pelajaran perubahan lingkungan. Selain itu, 2 siswa sangat setuju bahwasannya siswa sering salah dalam mengamati gambar/objek percobaan dalam pelajaran Perubahan lingkungan, dan 12 siswa sangat tidak setuju siswa sering salah dalam mengamati gambar/objek percobaan dalam pelajaran Perubahan lingkungan. Selanjutnya, 15 siswa sangat setuju siswa senang memberikan kesempatan kepada teman untuk mengemukakan pendapat saat presentasi/diskusi di kelas, dan tidak ada siswa sangat tidak setuju siswa senang memberikan kesempatan kepada teman untuk mengemukakan pendapat saat presentasi/diskusi di kelas.

Tabel 6. Nilai hasil belajar siswa pada ranah psikomotorik siklus II

No	Kriteria Penilaian	Aspek yang dinilai	JUMLAH SISWA				
			ST	T	TT	STT	Total
1	Kegiatan Persiapan	1) Keterampilan dalam mempersiapkan alat dan bahan praktikum	15		2	1	18
2	Keterampilan	1) Keterampilan dalam menggunakan alat praktikum	15		3		18
		2) Keterampilan dalam mengamati hasil percobaan	14	1		3	18
		3) Keterampilan dalam menghubungkan hasil pengamatan dengan materi	15			3	18
		4) Penguasaan prosedur praktikum	15			3	18
		5) Kerjasama kelompok	15		1	2	18
		6) Keterampilan mengajukan pertanyaan	15		2	1	18
3	Kegiatan Akhir	1) Kebersihan alat dan tempat praktikum	6	9		3	18
		2) Mengembalikan alat-alat ke tempat semula dengan tepat dan teliti	6	9		3	18
4	Pembuatan Laporan	1) Membuat laporan sementara hasil analisis	11	4		3	18

Hasil belajar psikomotorik siswa dapat ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang di isi oleh observer setiap akhir siklus. Analisis data secara lengkap dapat dilihat sebagai berikut : 15 siswa sangat terampil dalam mempersiapkan alat dan bahan praktikum, dan 2 siswa tidak terampil dalam mempersiapkan alat dan bahan praktikum. Selanjutnya, 15 siswa sangat terampil dalam penguasaan prosedur



praktikum, dan 3 sangat tidak terampil dalam penguasaan prosedur praktikum. Berikutnya, 9 siswa terampil dalam mengembalikan alat-alat ke tempat semula dengan tepat dan teliti, dan 3 siswa sangat tidak terampil dalam mengembalikan alat-alat ke tempat semula dengan tepat dan teliti.

Pembelajaran yang tidak menyenangkan, menantang, dan tidak menarik bagi siswa, karena siswa tidak berperan aktif dalam proses pembelajaran dan pembelajaran seringkali searah dan berpusat pada guru, merupakan salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar pada ranah kognitif (Indah, 2021). Penilaian pada ranah afektif mengacu pada sikap & minat kejujuran, disiplin, percaya diri dan lain-lain (Saftari & Fajriah, 2019). Ranah psikomotorik diukur dengan mengamati dan mengevaluasi keterampilan siswa pada saat praktik (Magdalena *et al.*, 2021).

Pembahasan

Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan di MA Informatika Darul Ulum Candiwates Kecamatan Prigen Kabupaten Pasuruan, dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video berlangsung dalam empat pertemuan yang dibagi dalam dua siklus. Dalam penelitian ini juga model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video mempunyai keunggulan/kelebihan yaitu: (1) Dalam situasi kehidupan nyata, siswa didorong untuk mengembangkan kapasitas pemecahan masalah, (2) Siswa mampu membangun sendiri pengetahuannya melalui kegiatan pembelajaran (3) Materi yang tidak sesuai pemecahan masalah tidak perlu dipelajari karena PBL fokus pada permasalahan pada setiap mata pelajaran, (4) Melalui kegiatan kelompok akan berlangsung kegiatan ilmiah antar siswa, (5) Siswa akan terbiasa menggunakan sumber ilmu pengetahuan baik dari *Handout*, LKS, internet, perpustakaan, wawancara dan observasi, (6) Proses pembelajaran dapat dinilai sendiri oleh siswa, (7) Siswa juga mempunyai kemampuan komunikasi yang terbentuk melalui kegiatan diskusi, (8) Ketika bekerja dalam kelompok, kesulitan belajar setiap siswa dapat diatasi.

Pada siklus I, sebelum melaksanakan adanya kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video, peneliti terlebih dahulu memberikan petunjuk cara menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video kepada siswa. Ketuntasan pada siklus I yang di atas KKM berjumlah 1 siswa (6%) yang belum tuntas di bawah KKM berjumlah 17 siswa (94%). Peningkatan hasil belajar Biologi dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video juga dapat dibuktikan dengan meningkatnya hasil tes evaluasi pada setiap siklus.

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II terbukti bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat karena menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis video dan meningkatnya aktivitas siswa selama proses kegiatan belajar mengajar. Ketuntasan siswa pada siklus II yang di atas KKM berjumlah 16 siswa (89%)



yang belum tuntas dibawah KKM berjumlah 2 siswa (11%). Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II ini mengacu pada kekurangan pada siklus pertama. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap hasil belajar siswa di kelas pada siklus kedua ini diperoleh yaitu kegiatan persiapan belajar meningkat pada siklus II.

Pada pembelajaran siklus II ketuntasan belajar telah mencapai $89\% \geq 80\%$ dari indikator keberhasilan dari yang telah ditetapkan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video pada kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates Semester II Tahun Ajaran 2023/2024 dapat meningkatkan hasil belajar Biologi. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang penggunaan media pembelajaran video untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X pada materi Ekosistem dan Perubahan Lingkungan di MA Informatika Darul Ulum Cndiwates dikatakan berhasil.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI). Penelitian ini merupakan jenis penelien tindakan kelas (PTK) yang mengadaptasi model penelitian PTK dari Kemmis dan Taggart. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 32 orang siswa. Data aktivitas belajar dikumpulkan dengan lembar observasi dan rubrik penilaian, sedangkan data hasil belajar dikumpulkan dengan menggunakan tes objektif. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa pada siklus II, skor klasikal rata-rata aktivitas belajar sebesar 14,8 dengan kategori aktif, dan skor klasikal rata-rata hasil belajar sebesar 81,7 dengan kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model GI meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah serta temuan penelitian, dapat dibuat kesimpulan bahwa Hasil belajar kognitif Biologi pada kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates ketuntasan pada siklus I yang di atas KKM (6%) yang belum tuntas di bawah KKM (94%). Ketuntasan siswa pada siklus II yang di atas KKM (89%) yang belum tuntas dibawah KKM (11%). Hasil belajar afektif Biologi pada kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates pada siklus I, berdasarkan hasil analisis bahwa pada siklus I hasil belajar pada ranah afektif antusiasme peserta didik kurang dalam melaksanakan praktikum. Sedangkan pada siklus II hasil belajar pada ranah afektif keantusiasan peserta didik meningkat sangat antusias dalam melaksanakan praktikum.

Hasil belajar Psikomotorik Biologi pada kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates pada siklus I hasil belajar didapatkan bahwasannya peserta didik terampil dalam mempersiapkan alat dan bahan praktikum tapi kurang terampil pada penguasaan



prosedur praktikum. Pada siklus II Hasil belajar pada ranah psikomotorik didapatkan bahwasannya peserta didik terampil dalam mempersiapkan alat dan bahan praktikum dan sudah terampil pada penguasaan prosedur praktikum. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar psikomotorik sudah meningkat dan hasil tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yang awalnya tidak terampil di siklus I kemudian pada siklus II sangat terampil. Hasil penelitian ini menunjukkan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video yang mempengaruhi hasil belajar di MA Informatika Darul Ulum Candiwates. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video berpengaruh secara positif terhadap hasil belajar siswa.

Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian yang telah diuraikan diatas, dalam usaha untuk meningkatkan Hasil Belajar Biologi melalui *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video pada Siswa Kelas X MA Informatika Darul Ulum Candiwates diajukan sejumlah saran. Saran tersebut diajukan kepada guru biologi, kepala sekolah, dan peneliti berikutnya. Guru biologi dapat menjadi motor penggerak dalam perbaikan terhadap proses pembelajaran. Guru biologi diharapkan untuk mengembangkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video pada materi yang lain. Pihak sekolah harus dapat menciptakan kondisi belajar yang memadai dengan memperhatikan fasilitas dan sarana prasarana sekolah yang menunjang dalam pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis Video seperti menyediakan media, dan alat pembelajaran praktikum yang lain. Peneliti berikutnya dapat melakukan penelitian yang serupa dengan penelitian ini, tetapi materi dengan metode ataupun pendekatan yang berbeda.

Daftar Rujukan

- Affandi, L. H. (2023). Masalah Guru Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 209–223.
<https://doi.org/10.29408/didika.v9i2.24161>
- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80.
<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Arikunto. Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), 2-3. 41 digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id 2–3.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 334–341. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.58>
- Indah, A., Arsih, F., Lufri, L., & Zulyusri, Z. (2021). Studi Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pelajaran Biologi di SMA



- Ditinjau Dari Aspek Kognitif. *Jurnal Edukasi Dan Sains Biologi*, 3(2), 92–99.
<https://doi.org/10.37301/esabi.v3i2.17>
- Lestari, I. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 115–125.
<https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.118>
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas Ii B Sdn Kunciran 5 Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 48–62.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Masrinah, E. N. dkk. (2019). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 924–932.
- NORMA, N. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Media Video Pembelajaran Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19. *SOCIAL : Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 1(2), 101–115.
<https://doi.org/10.51878/social.v1i2.697>
- Putri, L. A., & Dewi, P. S. (2020). Media Pembelajaran Menggunakan Video Atraktif pada Materi Garis Singgung Lingkaran. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 32. <https://doi.org/10.33365/jm.v2i1.568>
- Saftari, M., & Fajriah, N. (2019). Penilaian Ranah Afektif Dalam Bentuk Penilaian Skala Sikap Untuk Menilai Hasil Belajar. *Edutainment : Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Kependidikan*, 7(1), 71–81. <https://doi.org/10.35438/e.v7i1.164>
- Somayana, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(03), 283–294.
<https://doi.org/10.59141/japendi.v1i03.33>
- Subudi, I. K. (2021). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Sebagai Dampak Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. *Journal of Education Action Research*, 5(1), 17–25. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i1.32131>