

Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa.

Desti Rambukahi Bangu (1), Vidriana Oktoviana Bano (2), Riwa Rambuhada Enda (3)

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba
Jl. R Suprpto No.35, Waingapu, (0387) 62302, 62393

destirambukahibangu@gmail.com (1), vidri.bano@unkriswina.ac.id (2),
riwa@unkriswina.ac.id (3)

ABSTRAK

Eksplorasi ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *mind mapping* pada mata pelajaran IPA. Eksplorasi ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam kegiatan Prasiklus, Siklus I dan Siklus II yang terdiri dari 26 siswa. Hasil belajar kognitif terlihat dari hasil pretest dan posttest yang terdiri dari 15 soal berupa pilihan ganda, dari hasil prasiklus diperoleh nilai rata-rata 46.53 dengan ketuntasan sebesar 27% dan tidak tuntas 73%. Hasil siklus I pada pretest diperoleh nilai rata-rata 52.30 dengan ketuntasan 50% dan tidak tuntas 50% sedangkan pada posttest nilai rata-rata diperoleh 61.15 dengan ketuntasan 69% dan tidak tuntas 31%. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata pada pretest 62.30 dengan ketuntasan 81% dan tidak tuntas 19% sedangkan pada posttest diperoleh nilai rata-rata 79.61 dengan ketuntasan 92% dan tidak tuntas 8%. Hasil motivasi belajar siklus I dengan kategori tinggi 38% sedang 62% dan rendah 0%, pada siklus II dengan kategori tinggi 96%, sedang 4% dan rendah 0%. Dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *mind mapping* dapat menaikkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IX pada materi sistem reproduksi pada manusia.

Kata Kunci: PBL, Motivasi belajar, Hasil belajar

ABSTRACT

This exploration aims to increase student motivation and learning outcomes by applying the *Problem Based Learning* learning model assisted by *mind mapping* media in science subjects. This exploration is Classroom Action Research (PTK) carried out in Pre-cycle, Cycle I and Cycle II activities consisting of 26 students. Cognitive learning results can be seen from the results of the pretest and posttest which consist of 15 questions in the form of multiple choices. From the pre-cycle results, an average score of 46.53 was obtained with 27% complete and 73% incomplete. The results of cycle I in the pretest obtained an average score of 52.30 with 50% complete and 50% incomplete, while in the posttest the average score was 61.15 with 69% complete and 31% incomplete. In cycle II, the average score obtained on the pretest was 62.30 with 81% complete and 19% incomplete, while on the posttest the average score was 79.61 with 92% complete and 8% incomplete. The results of learning motivation in cycle I were in the high category 38%, medium 62% and low 0%, in cycle II the categories were high 96%, medium 4% and low 0%. It can be concluded that the *Problem Based Learning* learning model assisted by *mind mapping* can increase the motivation and learning outcomes of class IX students on the subject of the human reproductive system.

Keywords: PBL, Learning motivation, Learning outcomes

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Hal ini sesuai dengan Peraturan Sistem Persekolahan Negeri Nomor 20 Tahun 2003 yang mencetuskan bahwa pengajaran adalah suatu upaya dan sarana demi mendorong iklim belajar. Siswa harus secara efektif mengembangkan wawasan etis, pengendalian diri, karakter, dan kekuatan dunia lain yang ketat, karena kebutuhan mungkin muncul tanpa bantuan orang lain, masyarakat, dan negara (Depdiknas 2003). Menurut (Rismawati 2021) Siswa dipimpin oleh guru selama proses pengajaran dan pembelajaran dan memiliki koneksi langsung dengan lingkungan untuk mencapai tujuan pendidikan. Untuk memastikan bahwa setiap siswa mencapai potensi penuh mereka dalam hal pengetahuan, sikap, keterampilan, kebiasaan, interaksi sosial, dan penghargaan, guru harus terus memberikan instruksi berkualitas tinggi. Alasannya adalah bahwa guru memiliki kunci untuk proses belajar. (susanti I, Sholikhah 2021) Mengingat bahwa teknologi mendapatkan kemudahan, situasi siswa sekarang tidak sesuai harapan. Saat ini, siswa lebih suka menonton dan konten lainnya secara online. Namun, mereka mengabaikan tanggung jawab mereka sebagai siswa. Akibatnya, tidak ada insentif bagi anak-anak untuk belajar karena para guru harus mencari tahu bagaimana membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar ilmu pengetahuan. Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu ST guru IPA kelas VIII dilakukan di SMP Negeri Satap Uma Paohi T.A 2022/2023 diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran IPA Biologi, penyampaian materi memakai metode ceramah dan diskusi, Selama jalannya pembelajaran, sebagian besar siswa terlihat pasif. Diketahui nilai rata-rata PTS dimata pelajaran IPA semester ganjil 2022/2023 banyak yang belum memenuhi standar KKM, ketentuan KKM pelajaran IPA adalah 60. Dari 26 orang siswa terdiri dari 11 remaja laki-laki dan 15 remaja perempuan, dari nilai PTS yang diperoleh terdapat 38.4% orang mencapai KKM dan 61.6% orang tidak mencapai KKM, Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penerapan model pembelajaran efektif yang dapat menaikkan motivasi dan hasil belajar siswa. *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran paling baik diterapkan pada pelajaran IPA (Han et al. 2016), (Dewi Ratnawati, dkk., 2020). Tema IPA yang sangat meluas desain tugas yang menarik atau tema yang mengarah ke metode ilmiah, siswa maupun kelompok diharapkan berkontribusi satu sama lain berdasarkan pengalaman sehari-hari (Fitri, dkk., 2020), (Istiandaru, dkk., 2014).

2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu Bagaimana cara meningkatkan inspirasi dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* Pahaman dengan bantuan media *Mind mapping*?

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu dengan menggunakan media *Mind Mapping* dan paradigma pembelajaran *Problem Based Learning*, penelitian ini bermaksud untuk menaikkan motivasi dan hasil belajar siswa.

4. Manfaat Penelitian

Ada dua keuntungan dalam eksplorasi ini, yaitu keuntungan hipotetis dan manfaat yang membumi. Keunggulan hipotetis, eksplorasi ini diharapkan membagikan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dibantu media *Mind mapping* khususnya mata pelajaran IPA. Pada dasarnya bermanfaat bagi siswa, apalagi diyakini dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* Pahaman dengan berbantuan media *Mind mapping*, siswa lebih mengembangkan hasil belajar IPA dan inspirasi.

Rambu Kahi Bangu D, Oktoviana Bano V, Rambu Hada Enda R : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa.

II. METODE

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) dengan desain Kurt Lewin dimanfaatkan untuk penelitian Menurut (Wibawa, B. 2004) Penelitian tindakan kelas merupakan penilaian latihan pembelajaran sebagai kegiatan yang berencana dibuat dan berlangsung dalam suatu kelas bersama-sama, kegiatan tersebut diberikan oleh pendidik dengan kursus dari instruktur yang diselesaikan siswa. Sementara itu, eksplorasi ini menggunakan pendekatan kuantitatif.

Tempat dan Waktu

eksplorasi dilakukan di Sekolah SMP Negeri Satap Uma Paohi, Kelurahan Umbu Pabal Selatan, Kecamatan Umbu Ratu Nggay Barat, Kabupaten Sumba Tengah, Wilayah Nusa Tenggara Timur.

Subjek Penelitian

Subyek eksplorasi adalah siswa kelas IX SMP Negeri Satap Uma Paohi T.A semester ganjil 2023/2024 sebanyak 26 orang, terdiri dari 11 remaja laki-laki dan 15 remaja perempuan.

Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan memanfaatkan desain Kurt Lewin. Model Kurt Lewin digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas karena lugas dan mudah dimengerti. Model ini terdiri dari empat komponen, masing-masing memiliki ikatan yang menunjukkan suatu siklus (Indasari 2020). Keempat komponen tersebut dibagi dalam empat tingkatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Keempat metode tersebut dilakukan secara bertahap dan merupakan suatu siklus yang berkesinambungan, sehingga apabila hasil yang diinginkan dari kegiatan yang dilakukan tidak tercapai maka siklus tersebut berlanjut ke tingkat berikutnya.

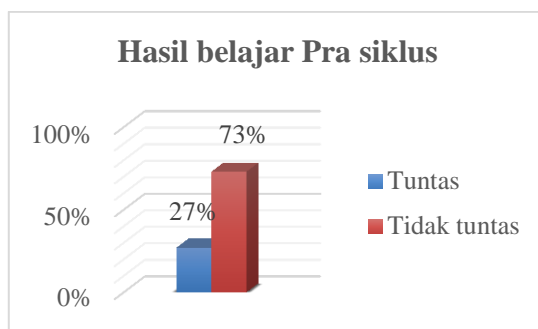
III. HASIL PENELITIAN

Pada tanggal 16 Agustus s/d 23 Agustus 2023 telah dilaksanakan penelitian tindakan kelas di SMP Negeri Satap Uma Paohi. Ada 26 siswa yang berpartisipasi dalam penelitian ini 11orang remaja laki-laki dan 15orang remaja perempuan. Eksplorasi ini dilaksanakan selama dua siklus. Setiap siklusnya terdiri dari dua kali pertemuan, *pretest* dan *posttest* diberikan pada setiap awal siklus untuk menilai pengetahuan awal siswa dan untuk menilai hasil belajar mereka. Sebelum memulai Siklus I dan II, analisis menyelesaikan prasiklus.

Tabel 1. Hasil pembelajaran prasiklus

No	Tahapan kegiatan	Pra siklus
1	Rata-rata	46.53
2	Jumlah siswa tuntas	7
3	Jumlah siswa tidak tuntas	19
4	Presentase ketuntasan	27%

Rambu Kahi Bangu D, Oktoviana Bano V, Rambu Hada Enda R : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa.

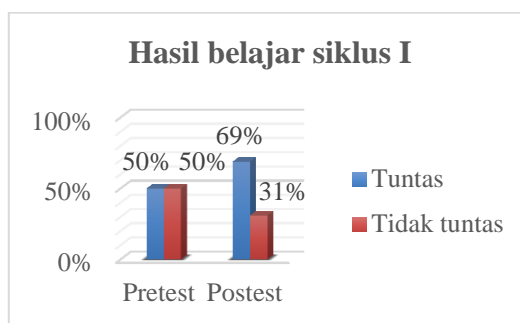


Gambar 1. Hasil belajar Pra siklus

Berdasarkan Tabel 1 dan Gambar 1, rata-rata realisasi pada tahap prasiklus adalah 46,53 dengan ketuntasan 27% (7 siswa), masih jauh dari tanda prestasi belajar. Mengingat hal tersebut, peneliti berencana untuk tetap memanfaatkan pandangan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dibantu media *mind mapping* demi lebih mengembangkan hasil belajar siswa. Siklus I akan dimanfaatkan oleh analis untuk memimpin pemeriksaan. Setelah dilakukan latihan pra siklus terlihat perolehan hasil yang diperoleh masih jauh dari tuntas, sehingga pada siklus utama ahli memakai model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan tahapan Penyusunan, aktivitas, persepsi dan refleksi. Analis memberikan pertanyaan *pretest* pada awal menentukan cara menentukan hasil belajar, dan pertanyaan *posttest* pada akhir menentukan cara menentukan peningkatan hasil belajar siswa.

Tabel 2. Hasil belajar Siklus I

No	Tahapan kegiatan	Siklus I	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Rata-rata	52.30	61.51
2	Jumlah siswa tuntas	13	18
3	Jumlah siswa tidak tuntas	13	8
4	Presentase ketuntasan	50%	69%



Gambar 2. Hasil belajar siklus I

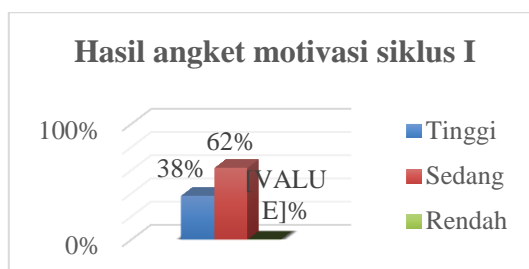
Tabel 2 dan Gambar 2 membuktikan bahwa pada siklus I, hasil belajar pretest menghasilkan nilai rata-rata sebesar 52,30 dengan ketuntasan 50% (13 siswa), sedangkan posttest menghasilkan nilai rata-rata 61,15 dengan ketuntasan 69% (18 siswa). Temuan-temuan ini menunjukkan kemajuan namun masih jauh dari ukuran keberhasilan pembelajaran.

Tabel 3. Hasil angket motivasi siklus I

Interval	Kategori	Jumlah siswa	Presentase %
71-100	Tinggi	10	38

Rambu Kahi Bangu D, Oktoviana Bano V, Rambu Hada Enda R : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa.

51-70	Sedang	16	62
25-50	Rendah	0	0

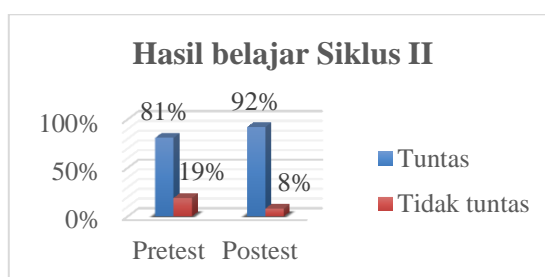


Gambar 3. Hasil angket motivasi siklus I

Jajak pendapat inspirasi pada siklus I ditampilkan pada Tabel 3 dan Gambar 3 Sebanyak 38% masuk kategori tertinggi, 62% masuk kategori sedang, dan 0% masuk kategori terendah. Penemuan-penemuan ini menunjukkan bahwa inspirasi siswa masih cukup rendah. Mengingat penilaian yang dilakukan pada siklus I, peneliti merasa masih banyak kekurangan, dan dilihat dari hasil pembelajaran yang didapat masih ada beberapa siswa yang belum memenuhi indikator prestasi, maka peneliti meneruskan dengan melakukan penilaian. eksplorasi pada siklus II. yang diselesaikan dalam 1 kali pertemuan dengan 4 tahap ujian yaitu rancangan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Tabel 4. Hasil belajar siklus II

No	Tahapan kegiatan	Siklus II	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Rata-rata	62.30	79.61
2	Jumlah siswa tuntas	21	24
3	Jumlah siswa tidak tuntas	5	2
4	Presentase ketuntasan	81%	92%



Gambar 4. Hasil belajar siklus II

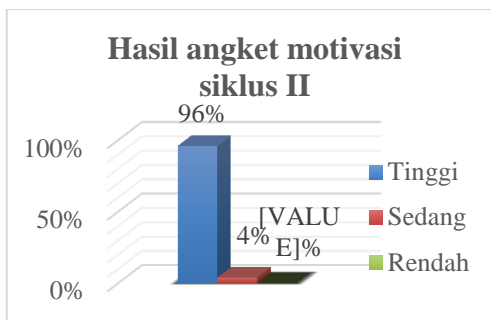
Berdasarkan Tabel 4 dan Gambar 4 siklus II hasil belajar *pretest* memperoleh skor normal sebesar 62,30 dengan ketuntasan 81% (21 siswa), sedangkan *posttest* memperoleh skor rata-rata sebesar 79,61 dengan ketuntasan 92% (24 siswa). Penemuan-penemuan ini menunjukkan adanya peningkatan yang sangat besar pada hasil belajar dan pencapaian pengukuran prestasi belajar.

Tabel 5. Hasil angket motivasi siklus II

Interval	Kategori	Jumlah siswa	Presentase %
71-100	Tinggi	25	96
51-70	Sedang	1	4

Rambu Kahi Bangu D, Oktoviana Bano V, Rambu Hada Enda R : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa.

25-50	Rendah	0	0
-------	--------	---	---



Gambar 5. Hasil angket motivasi siklus II

Tabel 5 dan gambar 5 menunjukkan perolehan hasil angket motivasi pada siklus II untuk kategori tinggi 96%, kategori sedang 4% dan kategori rendah yaitu 0% dari hasil tersebut menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang tinggi. Hasil belajar pembelajaran dapat meningkat apabila pendidik mengikuti periode pandangan dunia *Problem Based Learning* seperti yang terdapat pada Siklus I dan II. Pemanfaatan pendekatan pembelajaran *Problem Based Learning* semakin mengembangkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil eksperimen, kondisi ini dapat ditunjukkan dengan memberikan tes berbagai keputusan dengan 15 pertanyaan, dimana hasil eksperimen yang umum (*pretest*) berada di bawah nilai normal terakhir (*posttest*). Perkembangan ini disebabkan oleh pendekatan *Problem Based Learning* yang menghimbau siswa agar lebih dinamis dan bebas (Al-Hafidh 2019). Dengan memanfaatkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan media *Mind Mapping* dapat menaikkan hasil belajar siswa berdasarkan temuan tersebut dengan meningkatkan hasil belajar pada setiap siklusnya, terlihat pada siklus I dan II, selain itu dengan memakai model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *Mind Mapping* dapat menaikkan motivasi dan hasil belajar siswa. Apabila hasil belajar siswa kelas IX dipandang bermanfaat, siklus II dihentikan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Bantuan Media *Mind Mapping*” dapat diambil kesimpulan bahwa dibuktikan dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 52,30, hasil belajar kognitif siswa meningkat pada siklus I. (tabel 2) dengan tingkat penyelesaian 50% (13 siswa) berdasarkan peningkatan rata-rata nilai *posttest* mengalami peningkatan.. Berdasarkan hasil belajar siklus II (tabel 4), rata-rata nilai *pre-test* sebesar 62,30 dan tuntas sebanyak 21 siswa, sedangkan rata-rata nilai *post-test* sebesar 79,61 dan tuntas sebanyak 24 siswa. Penemuan survei motivasi siklus I (tabel 3) berada pada kelas tinggi 38% (10 siswa) dan kelas sedang 62% (16 siswa), dan diperluas pada siklus II (tabel 5) dengan klasifikasi tinggi 96%. (25 siswa), klasifikasi sedang 4% (1 siswa), dan klasifikasi rendah 0%. Berdasarkan temuan tersebut, pendekatan *Problem Based Learning* yang didukung media *Mind Mapping* dapat menaikkan motivasi dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hafidh, Muhammad. 2019. “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di SMPN 3 Mutiara Kabupaten Pidie.” (Skripsi tidak diterbitkan), Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Ar-raniry, Banda Aceh..
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003.*

Rambu Kahi Bangu D, Oktoviana Bano V, Rambu Hada Enda R : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa.

- Dewi Ratnawati, Isnaini Handayani, Windia Hadi. 2020. “Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbantu Question Card Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 10(1):44–51.
- Fitri, Mahmidatul, Putri Yuanita, and Maimunah Maimunah. 2020. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Terintegrasi Keterampilan Abad 21 Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL).” *Jurnal Gantang* 5(1):77–85. doi: 10.31629/jg.v5i1.1609.
- Han, Sunyoung, Roslinda Rosli, Mary M. Capraro, and Robert M. Capraro. 2016. “The Effect of Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Project Based Learning (PBL) on Students’ Achievement in Four Mathematics Topics.” *Journal of Turkish Science Education* 13(Specialissue):3–30. doi: 10.12973/tused.10168a.
- Indasari. 2020. “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD Negeri 190 Tadulako (skripsi tidak diterbitkan). FKIP Universitas Cokroaminoto Palopo”
- Istindaru, Afit, Wardono, and Mulyono. 2014. “PBL Pendekatan Realistik Saintifik Dan Asesmen PISA Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika.” *Unnes Journal of Mathematics Education Research* 3(2):64–71.
- Rismawati, M. 2021. “Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Pada Masa.” *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta* 3(2):8–15.
- susanti I, Sholikhah, Nurul Ain. 2021. “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar.” *Jurnal Terapan Sains & Teknologi* 3(1):6–12.
- Wibawa. B. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi*

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
16 Desember 2023	22 Desember 2023	01 Januari 2023	Ya