

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN GRUDO 3 NGAWI**

Ardista Octaviana¹, Diyan Marlina², Naniek Kusumawati³
PGSD FKIP Universitas PGRI Madiun
ardistaoctaviana@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve students' science learning outcomes using the Problem Based Learning (PBL) learning model assisted by wordwall media. The type of research used is Classroom Action Research (PTK) which is carried out in 4 stages, namely planning, implementing, observing, and reflecting. Data analysis used includes quantitative and qualitative data analysis. It is carried out in 2 cycles, each cycle consisting of one meeting. The research subjects were teachers and 30 students of class V at SDN Grudo 3 Ngawi. The results showed that the percentage of teacher activity cycle I 75% in the good category increased in the second cycle 93% in the very good category, in the first cycle student activity 71% in the good category increased in the second cycle 91% in the very good category, and the percentage of completeness classical students in cycle I 57% increased in cycle II to 87%. Thus it can be concluded that the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model assisted by wordwall media can improve the science learning outcomes of students V at SDN Grudo 3 Ngawi.

Keywords: Science learning outcomes, Problem Based Learning (PBL), Wordwall

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *wordwall*. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Analisis data yang digunakan meliputi analisis data kuantitatif dan kualitatif. Dilaksanakan dalam 2 siklus yang tiap siklusnya terdiri dari satu pertemuan. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V di SDN Grudo 3 Ngawi sebanyak 30 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada presentase aktivitas guru siklus I 75% dalam kategori baik meningkat pada siklus II 93% dalam kategori sangat baik, pada aktivitas siswa siklus I 71% dalam kategori baik meningkat pada siklus II 91% dalam kategori sangat baik, dan presentase ketuntasan klasikal siswa pada siklus I 57% meningkat pada siklus II menjadi 87%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa V SDN Grudo 3 Ngawi.

Kata kunci : Hasil belajar IPA, *Problem Based Learning* (PBL), *Wordwall*

A. Pendahuluan

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan rumpun ilmu yang

memiliki karakteristik khusus yaitu untuk mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan

atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya (Asih, 2016). Pembelajaran IPA akan lebih bermakna jika pendidik dapat mengembangkan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual yang terdapat di sekitar lingkungan tempat tinggal peserta didik (Sya'ban, 2014).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan pondasi awal dalam menciptakan siswa-siswa yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa konsep-konsep, fakta-fakta, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan pembentukan sikap ilmiah (Tursinawati, 2013). Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajarannya, IPA menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa.

Berdasarkan hasil observasi pada pembelajaran IPA di kelas V SDN Grudo 3 Ngawi, ditemukan beberapa permasalahan berupa hasil belajar siswa yang masih belum maksimal. Masalah ini dapat dibuktikan dari nilai rata-rata dalam satu kelas sebesar 65. Nilai rata-rata kelas tersebut belum mendekati nilai KKM yang diharapkan, dimana nilai dari KKM itu sendiri ialah 70. Hal tersebut terjadi karena proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih kurang menarik, dimana guru masih menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan dan tidak dapat memahami materi yang disampaikan. Selain itu, penggunaan media yang monoton menjadikan siswa pasif dan tidak dapat menarik perhatian siswa saat pembelajaran berlangsung.

Dari permasalahan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran guru tidak hanya menggunakan metode ceramah saja. Akan tetapi, guru dapat menggunakan berbagai variasi model pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran PBL atau lebih dikenal dengan model pembelajaran

yang berbasis masalah adalah model pembelajaran yang menggunakan permasalahan nyata yang ditemui di lingkungan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah (Fakhriyah, 2014). PBL merupakan metode pembelajaran yang dilandasi dengan sebuah persoalan sebagai stimulus belajar. Masalah diambil dari kejadian nyata dalam kehidupan nyata di sekitar siswa sehingga mudah untuk dipahami dan menarik untuk siswa (Desi Indarwati, 2014).

Model PBL dapat dikatakan sebagai model yang digunakan siswa dalam kegiatan belajar dengan berbasiskan masalah nyata yang memiliki kaitan dengan rutinitas harian sebagai suatu trik bagi siswa untuk melakukan proses pembelajaran menggunakan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan dalam menemukan solusi yang nantinya digunakan dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang ada.

Model pembelajaran PBL telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan, termasuk pada tingkat Sekolah Dasar. Selain itu, PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memecahkan

masalah dunia nyata, membuat peserta didik dapat mengembangkan kemampuan untuk berpikir kritis, aktif, dan menyenangkan sehingga peserta didik terlatih untuk belajar mandiri dalam memecahkan masalah.

Menurut Daryanto (2014), PBL merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Lebih lanjut Hosnan (2014), menjelaskan bahwa model pembelajaran *PBL* meliputi pengajuan pertanyaan atau masalah, memusatkan keterkaitan antar disiplin, penyelidikan autentik, kerja sama, dan menghasilkan karya serta peragaan.

Menurut Desi Indarwati dkk., (2014), kelebihan dari PBL sebagai berikut: (a) Realistik dengan kehidupan siswa, (b) Konsep sesuai dengan kebutuhan siswa, (c) Memupuk sifat inquiry siswa, (d) Retensi konsep menjadi kuat, (e) Memupuk kemampuan pemecahan masalah.

Model pembelajaran PBL akan lebih efektif dan menarik apabila didukung dengan menggunakan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media *wordwall*.

Penggunaan media *wordwall* dalam pembelajaran menjadi salah satu media yang bagus, mudah, dan menarik dipakai. Aplikasi berbasis *website* untuk membuat *game* edukasi ini dapat diakses dengan mudah melalui *smartphone* maupun *laptop* secara online. *Wordwall* merupakan *platform* pembelajaran interaktif yang memungkinkan guru untuk membuat berbagai jenis aktivitas pembelajaran, seperti *quiz*, *puzzle*, dan *game* interaktif yang dapat menarik perhatian siswa. Pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi bukan hanya terpaku pada penerimaan pesan dan komunikasi namun juga berperan sebagai pemberi pesan atau komunikator, sehingga dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan komunikasi dua arah bahkan bisa ditingkatkan menjadi komunikasi banyak arah (Arsyad & Fatmawati, 2018).

Wordwall merupakan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan oleh guru untuk merancang pembelajaran dan menyediakan sumber belajar yang menarik serta interaktif bagi siswa (Anggara Nenohai dkk., 2021). *Wordwall* ialah salah satu perangkat lunak yang bekerja secara online berbasis *game* yang dapat digunakan sebagai media

pembelajaran. *Wordwall* menyediakan beberapa template atau jenis dan model yang berbeda agar dapat dibuat sesuai permintaan saat memainkannya. Beberapa jenis template ini termasuk menebak gambar, teka-teki, kuis, dan masih banyak lagi (Nadia dkk., 2022).

Dapat diartikan bahwa media *wordwall* ini dapat digunakan untuk membuat *games* yang menyenangkan berbasis kuis dan cocok digunakan dalam penilaian pembelajaran. *Wordwall* adalah aplikasi berbentuk *website* yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk guru, sumber belajar untuk siswa atau alat penilaian berbasis daring yang menarik untuk siswa (Listin Rosdiani dkk., 2021).

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa *wordwall* merupakan sebuah aplikasi berbasis web yang digunakan untuk membuat *games* berbasis kuis dan dapat disajikan sebagai media, sumber belajar, dan alat penilaian bagi siswa dan guru. Media *wordwall* ialah sebuah permainan menjawab soal yang dapat membuat siswa atraktif dalam pembelajaran. Selain itu, guru dapat melihat tingkat kesulitan soal bagi siswa dan perolehan nilai serta

peringkat setiap siswa dari yang pertama hingga peringkat terakhir.

Menurut Listin Rosdiani dkk., (2021), kelebihan dari *wordwall* ialah memiliki beragam *template* yang dapat dibuat dan digunakan oleh guru. Selain itu, permainan yang sudah selesai dibuat bisa langsung dibagikan dengan tautan yang dikirimkan melalui aplikasi *Whatsapp*, *Google Classroom* maupun *Email*.

Meskipun media *wordwall* mempunyai banyak kelebihan, tetapi juga mempunyai kekurangan yang bisa menghambat penggunaannya. Seperti kondisi jaringan yang kurang stabil, peserta didik yang masih belum lancar mengoperasikan laptop, peserta didik yang kurang fokus jika kelas ramai, adanya notifikasi yang mengalihkan fokus, peserta didik yang masih lambat membaca soal sehingga memakan lebih banyak waktu saat pengerjaannya (Khairunnisa, 2023).

Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan media *wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti penelitian yang telah dilaksanakan oleh Tsamrotin (2021), yang menunjukkan bahwa penerapan model *card sort* berbasis *wordwall* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada dua siklus.

Dibuktikan juga dengan penelitian yang sudah dilaksanakan oleh Deni & Desyandri (2022), yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *wordwall* lebih unggul dibandingkan dengan pembelajaran konvensional atau tanpa melibatkan media pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Penerapan Model Pembelajaran PBL Berbantuan Media *Wordwall* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA siswa kelas V SDN Grudo 3 Ngawi.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, penelitian dilakukan saat pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester II Tahun Ajaran 2022/2023 di kelas V SDN Grudo 3 Ngawi . Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V di SDN Grudo 3 Ngawi dengan jumlah 30 siswa terdiri dari 13 laki-laki dan 17 perempuan. Setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan dengan empat tahap penting dalam setiap siklusnya yaitu (a) perencanaan, (b) pelaksanaan, (c) observasi, (d) refleksi. Teknik pengumpulan data

dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, tes pada setiap siklus, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian siklus I dan II dilaksanakan dengan menggunakan pedoman Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) selama 2 JP atau 2 x 35 menit setiap siklus. Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan media wordwall pada pembelajaran IPA. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di kelas V SDN Grudo 3 Ngawi menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Peningkatan hasil belajar tersebut diperoleh dari hasil pelaksanaan siklus I dan siklus II, dengan KKM 70. Berikut hasil belajar IPA pada keadaan pra siklus, siklus I, dan siklus II siswa kelas V SDN Grudo 3 Ngawi yang disajikan seperti berikut.

Tabel 1. Nilai hasil belajar pra siklus, siklus I, siklus II

No	Ketuntasan	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
1	Tuntas	20%	57%	87%
2	Belum Tuntas	80%	43%	13%

Nilai rata-rata	60	73	82
Nilai tertinggi	76	84	100
Nilai terendah	44	56	64

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa perbandingan hasil belajar siswa dari pra siklus, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan. Pada pra siklus jumlah siswa yang tuntas sebanyak 6 siswa dengan presentase 20% sedangkan yang belum tuntas sebanyak 24 siswa dengan presentase 80%. Selain itu, siswa juga mengalami peningkatan hasil belajar pada siklus I sebanyak 17 siswa dengan presentase ketuntasan 57% dan yang belum tuntas sebanyak 13 siswa dengan presentase 43%. Pada siklus II siswa mengalami peningkatan lagi sebanyak 26 siswa dengan presentase ketuntasan 87% dan yang belum tuntas sebanyak 4 siswa dengan presentase 13%.

Hasil observasi aktivitas guru dan siswa dilakukan saat pembelajaran berlangsung selama siklus I dan siklus II. Peneliti mengamati secara langsung aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran dan membandingkan peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Tabel 2. Presentase Observasi Aktivitas Guru dan siswa siklus I dan siklus II

Keterangan	Siklus I	Siklus II
	Presentase	Presentase
Aktivias Guru	75%	93%
Aktivitas Siswa	71%	91%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada siklus I skor aktivitas guru sebesar 51 dengan presentase 75% dalam kategori baik mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 63 dengan presentase 93% dalam kategori sangat baik. Sedangkan skor aktivitas siswa pada siklus I sebesar 48 dengan presentase 71% dalam kategori baik meningkat pada siklus II sebesar 62 dengan presentase 91% dalam kategori sangat baik.

Pembahasan

Siklus I

Penelitian siklus I dimulai dari perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan media wordwall yang disusun dalam bentuk RPP. Pembelajaran diawali dengan kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Dari hasil penelitian skor aktivitas guru pada siklus I sebesar 51 dengan skor maksimal 68 dan presentase 75%

dalam kategori baik. Sedangkan aktivias siswa memperoleh skor 48 dengan presentase 71% dalam kategori baik.

Hasil belajar siswa pada siklus I memperoleh nilai rata-rata sebesar 73 dengan presentase ketuntasan 57% dengan 17 siswa yang tuntas. Sedangkan yang belum tuntas terdapat 13 siswa dengan presentase 43%. Berdasarkan hasil belajar serta aktivitas guru dan siswa tersebut, menandakan bahwa sudah terjadi peningkatan dari sebelum dilaksanakan siklus dan sesudah dilaksanakan siklus I sebesar 37%. Tetapi dalam kegiatan siklus I ini belum memenuhi ketuntasan yang diharapkan, maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Siklus II

Pada penelitian siklus II dimulai dengan perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan media wordwall yang disusun dalam bentuk RPP. Pembelajaran diawali dengan kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pada kegiatan pembelajaran siklus II terdapat perubahan berupa pembagian

kelompok yang semula kelompok besar menjadi kelompok kecil, menggunakan video untuk menunjukkan topik permasalahan, dan membagikan beberapa link wordwall dengan template yang berbeda.

Dari hasil penelitian pada siklus II keberhasilan aktivitas guru memperoleh skor sebesar 63 dengan presentase 93% dalam kategori sangat baik dan aktivitas siswa sebesar 62 dengan presentase 91% dalam kategori sangat baik. Sedangkan hasil belajar siswa pada siklus II memperoleh nilai rata-rata sebesar 82 dengan presentase ketuntasan 87% dengan 26 siswa yang tuntas. Sedangkan yang belum tuntas terdapat 4 siswa dengan presentase 13%. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dan guru kelas V berkesimpulan bahwa pelaksanaan penelitian dicukupkan di siklus II karena sudah memenuhi ketuntasan yang diharapkan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media

wordwall dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Grudo Ngawi. Dapat dibuktikan dari hasil belajar ketuntasan klasikal siswa kelas V SDN Grudo 3 Ngawi dari pra siklus sampai hasil penelitian yaitu dengan presentase siswa mengalami ketuntasan klasikal berjumlah 20% dari pra siklus, sedangkan pada hasil siklus I presentase ketuntasan klasikal siswa bertambah menjadi 57% dan pada hasil siklus II presentase ketuntasan klasikal siswa semakin bertambah menjadi 87% sehingga siklus berakhir. Peningkatan ketuntasan klasikal ini dipengaruhi oleh diterapkannya pendekatan serta media yang digunakan mampu membuat semangat belajar siswa bertambah dalam kegiatan pembelajaran serta suasana belajar mengajar di kelas menjadi menyenangkan sehingga meningkatkan hasil belajarnya. Dari hasil penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan nilai hasil belajar pada mata pelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Anggara Nenohai, J., dkk. (2022). *Development of Gamification-Based Wordwall Game Platform on Reaction Rate Materials. Electron. J. Chen*, 14(2). DOI:

- <http://dx.doi.org/10.17807/orbital.v14i2.16206>
- Arsyad, M. N., & Fatmawati, D. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. Dalam 188 *Jurnal Agastya* (Vol. 8).
- Asih. (2016). Pembelajaran IPA Menumbuhkan Karakter siswa. Prosiding Seminar Nasional PGSD UST, 20, 249-259. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1039985>
- Daryanto. 2014. Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Deni Okta Nadia, D. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 8(2), 1924-1933.
- Desi Indarwati, Wahyudi, & Novisita Ratu. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan *Problem Based Learning* Untuk Siswa Kelas V SD. *Satya Widya*, 30(1), 17-27.
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan *Problem Based Learning* Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. Dalam *JPII* (Vol. 3, Nomor 1). <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>
- Hosnan. 2014. Pendekatan Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: Yrama Widya.
- Khairunnisa. (2023). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Berbasis TPACK pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Peserta Didik Kelas IV SDN Kaloy Kecamatan Tamiang Hulu Kabupaten Aceh. Seminar Nasional LPPM UMMAT, 2, 353-361
- Listin Rosdiani, Badri Munawar, & Ratna Dewi. (2021). Pelatihan Membuat *Game* Edukasi *Wordwall* Untuk Guru Di Kelurahan Karaton. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 2(2), 247-255.
- Muhammad Fuad Sya'ban. (2014). *Kepedulian Lingkungan dengan Pembelajaran IPA Terintegrasi Kearifan Lokal*.
- Nadia, A. I., dkk. (2022). Penggunaan Aplikasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 12(1), 33-43
- Nafi'ah, Tsamrotin, dkk. (2021). Model Card Sort Berbasis Wordwall untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar. *Adaptivia*, 321-328
- Tursinawati. (2013). Analisis Kemunculan Sikap Ilmiah Siswa Dalam Pelaksanaan Percobaan Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pionir*, 68.