PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN MEDIA WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA TENTANG SIKLUS AIR PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS V SD NEGERI 3 PANGURAGAN WETAN

Khayatun Nufus[1], Nurkholis[2], Nur Asyah[3]
[123]PPG Prajabatan Gelombang 1 Universitas Muhammadiyah Cirebon
[3]SD Negeri 3 Panguragan Wetan
[1] Khayatunnufus0296@gmail.com, [2]nurkholis@umc.ac.id,
[3]Nurasyahm@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study was to find out and describe the steps for implementing PBL in improving science learning outcomes with material on the water cycle process at SD Negeri 3 Panguragan Wetam in class V which had not yet reached (KKM). This type of research is classroom action research (PTK) carried out in 2 cycles. Collecting information using test and non-test techniques, data were analyzed using descriptive techniques. The research subjects were class V SD Negeri 3 Panguragan Wetan totaling 34 students. The results showed that cognitive learning outcomes from pre-cycle 15 students (45%) increased to 26 students (77%) in cycle II increased to 34 students (100%) in cycle III. Affective learning outcomes in cycle II and cycle III showed an average politeness of 87 increased to 98, caring 76 to 83 and responsibility 84 to 93. Psychomotor learning in cycles II and III averaged aspects of practical skills 89 to 96, accuracy 77 to 84, representing 75 to 87. It can be concluded that the application of the problem based learning (PBL) model can improve learning outcomes in the water cycle material both from cognitive, affective and psychomotor.

Keywords: Problem Based Learning Model, Media Wordwall, Learning Outcomes, Water Cycle Process, Science.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan langkah-langkah penerapan PBL dalam meningkatkan hasil belajar IPA dengan materi proses siklus air di SD Negeri 3 Panguragan Wetam di kelas V masih belum mencapai (KKM). Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan dalam 2 siklus. Pengumpulan informasi menggunakan teknik tes dan nontes, data dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif. Subjek penelitian adalah kelas V SD Negeri 3 Panguragan Wetan berjumlah 34 siswa. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar kognitif yang tuntas dari prasiklus 15 siswa (45%) meningkat menjadi 26 siswa (77%) pada siklus II meningkat menjadi 34 siswa (100%) pada siklus III. Hasil belajar afektif pada siklus II dan siklus III menunjukkan rata-rata sikap santun 87 meningkat menjadi 98, peduli 76 menjadi 83 dan tanggung jawab 84 menjadi 93. belajar psikomotor pada siklus II dan III rata-rata aspek keterampilan mempraktikan 89 menjadi 96, ketelitian 77 menjadi 84, mempresentasikan 75 menjadi 87. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model

problem based learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar pada materi siklus air baik dari kognitif, afektif dan psikomotor

Kata kunci: *Model Problem Based Learning*, Media Wordwall, Hasil Belajar, Proses Siklus Air, IPA.

A. Pendahuluan

Pada dasarnya pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam berbagai bidang kehidupan dan dengan pendidikan juga bisa merubah segalanya perekonomian maupun status sosial. Pendidikan akan berdampak pada segala aspek bidang yang ada di lingkungan sehari-hari. Begitupun pada mata pelajaran IPA sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Boss (Dr. Hj. Leli Halimah, iis Marwati 2022: 31) mengemukakan PBL mengacu pada pandangan belajar dari kehidupan nyata. Penerapan PBL tidak seperti pembelajaran yang digerakkan oleh buku teks, PBL menempatkan peserta didik untuk bertanggung jawab belajar melalui pertanyaan sendiri dan menemukan jawabannya sendiri.

Menurut slameto (dalam saputri 2018) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dilingkungan belajar dan proses kegiatan pembelajaran.

Menurut (Palittin et al, 2019) Hasil belajar dipengaruhi oleh motivasi yang berasal dari dalam diri maupun diluar diri siswa sendiri seperti lingkungan sekitar. Menurut (P.M sari & Yarza 2021) merupakan salah satu aplikasi yang bisa digunakan sebagai media belajar maupun alat penilaian yang menarik bagi siswa dalam pembelajaran, dengan menggunakan wordwall dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan.

Menurut Wakhyudin dan Kurniati (Dalam Nahak 2019) Pembelajaran tematik adalah merupakan pendekatan pembelajaran yang menyatukan berbagai kecakapan dan berbagai mata pelajaran kedalam berbagai tema penyatuan tersebut dilakukan dalam dua hal, yaitu penyatuan sikap, keterampilan dan pengetahuan dalam proses pembelajaran dan berbantuan

berbagai konsep dasar yang berkaitan. Tema memiliki makna dari berbagai konsep berbagai konsep dasar sehingga konsep dasar yang dipelajari siswa tidak hanya sebagian. Demikian pembelajaran memberikan arti yang utuh kepada peserta didik seperti tercemin pada berbagai tema yang tersedia, dalam pembelajaran tematik juga pembelajaran yang digabungkan dari berbagai matapelajaran yang saling berkaitan dalam materinya terkemas dari satu tema sehingga dalam proses pembelajarannya saling keterkaitan. Menurut Dapiha (Dalam Dewi 2021) ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang ada disekolah dasar, proses pembelajaran IPA menekankan kepada pemberian pengalaman langsung yang menitik beratkan kepada suatu proses, hal ini terjadi ketika pelajar IPA mampu meningkatkan proses berfikir siswa melalui tindakan yang dilakukan siswa untuk mencapai tujuan yang diharapkan, dalam pembelajaran IPA juga diajarkan tentang kehidupan sehari-hari, dalam pembelajarannya juga bersifat praktik sehingga siswa dapat belajar secara langsung.

Menurut Nur (dalam Bukit 2022) proses belajar IPA seharusnya lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses sehingga siswa dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiahnya yang dapat berpengaruh postif terhadap kualitas proses dan produk pendidikan. Jadi pendidikan IPA biasannya lebih ditekankan kepada keterampilan psikomotor siswa dapat mengalami praktik secara langsung, mengalami langsung hasilnya siswa dapat memahami materi dengan mudah dipahami.

Keberhasilan hasil pendidikan peserta didik tidak hanya di tentukkan oleh kemampuan peserta didik itu sendiri setelah mengikuti proses pendidikan ataupun dilihat dari segi kognitif saja namun diperlukan dilihat dari beberapa aspek baik dari kognitif, afektif dan psikomotor.

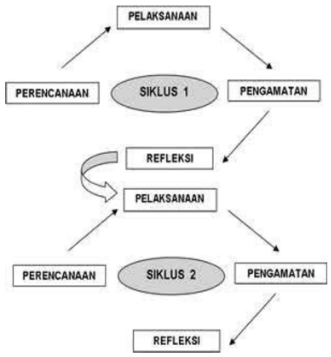
Pada kenyataannya masih terdapat permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran IPA, yaitu rendahnya hasil belajar yang dicapai dalam pembelajaran IPA, kurangnya memahami materi yang diajarkan, serta kurangnya motivasi dan keaktifan peserta didik dalam menyukai mata pelajaran IPA.

Berdasarkan beberapa masalah yang dibahas diatas, dapat diketahui bahwa masalah utama pembelajaran IPA adalah hasil belajar sehingga peneliti menerapkan model pembelajaran PBL dengan berbantuan media word wall pada materi proses siklus air tujuannya untuk melibatkan peserta didik ikut aktif dan memahami materi yang diajarkan sehingga dapat berpengaruh pada hasil belajar.

Berdasarkan observasi di SD Negeri 3 Panguragan Wetan kelas V identifikasi masalahnya yaitu: rendahnya kemampuan memahami siklus air, rendahnya keaktifan peserta didik, rendahnya minat peserta didik, rendahnya hasil belajar peserta didik.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, penelitian dilakukan saat pembelajaran berlangsung didalam kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK), menurut Daryanto (Parende 2020) merupakan suatu jenis penelitian yang dilakukan oleh guru untuk memecahkan masalah pembelajaran dikelasnya. Jenis penelitian yang menjelaskan baik proses maupun hasil yang melakukan penelitian kelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaraan (PTK) yang dilakukan didalam kelas. Model menurut kemmis dan Mc Taggart (Dalam Rikfanto 2021) yang meliputi 4 tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pada untaian ketiga komponen perencanaan, tindakan pengamatan dan refleksi dipandang sebagai satu siklus.oleh karena itu, pengertian siklus dalam putaran ini adalah salah satu putaran tindakan yang terdiri dari perencanaaan, tindakan, observasi dan refleksi.



Gambar 1 Desain PTK Kemmis dan Mc Targat

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V di SD Negeri 3 Panguragan Wetan Kecamatan Panguragan Kabupaten Cirebon. Jumlah peserta didik di SD Negeri 3 Panguragan Wetan berjumlah 34 peserta didik 20 laki-laki, 14 perempuan. Fokus peneliti pada hasil

belajar peserta didik materi yang diteliti adalah tentang siklus air.

Menurut Sukmadinata (Khatimah 2017) Tes dalam penelitian ini, tes ialah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa.

Teknik pengumpulan informasi yang digunakan dalam penelitian adalah obsevasi dan tes. Menurut Suardeyasasri (dalam Joeysina 2018) Tes Observasi Dengan cara mengadakan pengamatan merupakan aktivitas pencatatan fenomena yang dilakukan secara sistematis baik secara langsung maupun secara tidak langsung pada tempat yang diamati. Pada penelitian ini observasi dilakukan untuk menganalisis kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL yang akan dilaksanakan pada siklus II dan siklus III di SD Negeri 3 Panguragan Wetan.

Suharsimi arikunto (Ersan 2019 : 4) mengatakan metode tes serentetan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam penelitian ini diajukan pada proses pembelajaran dan akhir proses pembelajaran yang berguna untuk mengetahui tingkat keberhasilan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ipa dikelas V. Tes ini berupa tes siklus air yang dilakukan pada siklus II dan siklus III.

Informasi diperoleh dengan membandingkan nilai tes perbaikan, setelah siklus II dan setelah siklus III. Perbandingan hasil belajar siklus II dan siklus III digunakan untuk mengetahui peningkatan yang terjadi setelah menggunakan moel pembelajaran PBL yang dilaksanakan pada siklus II dan siklus III.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil belajar pada penelitian mencakup 3 ranah yaitu kognitif, afekti dan psikomotor. Hasil belajar dari penelitian yang telah dilakukan dikelas V SD Negeri 3 Panguragan Wetan menunjukan peningkatan yang cukup signifikan. Peningkatan hasil belajar tersebut diperoleh dari hasil pelaksanaan siklus II dan siklus III dengan KKM 70. Hasil belajar dari ke 3 ranah dipaparkan lebih lanjut pada tabel berikut.

Tabel 2 perbandingan Nilai Hasil Belajar Kognitif Kondisi Awal, Siklus II dan siklus III

Pelaksanaan	presentase	Kategori	Jumlah siswa
Kondisi awal	45%	Tuntas	15
	55%	Belum Tuntas	19
Siklus II	77%	Tuntas	26
	23%	Belum Tuntas	8
Siklus III	100%	Tuntas	34
	0 %	Belum Tuntas	0
Nilai Rata-rata	Kondisi Awal	Siklus II	Siklus III
	65	78	83
Nilai Tertinggi	80	90	100
Nilai Terendah	50	60	70

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa perbandingan nilai hasil belajar kondisi awal, siklus II dan siklus III mengalami peningkatan. Rata-rata hasil belajar pada kondisi awal yaitu 64 meningkat pada siklus II menjadi 78, mengalami peningkatan lagi pada siklus II menjadi 82. Niai KKM IPA di SD Negeri 3 Panguragan Wetan adalah 70. Nilai tuntas siswa 70 apa bila nilai dibawah 70 artinya siswa belum tuntas. Pada kondisi awal nilai siswa yang tuntas ada 15 siswa presentase 45% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 19 siswa dengan presentase 55%. Mengalami peningkatan pada siklus II, siswa yang tuntas ada 26 siswa dengan presentase 77% dan yang belum tuntas 8 siswa dengan presentase 32%. Mengalami peningkatan lagi pada siklus III, siswa yang tuntas sebanyak 34 siswa dengan presentase 100% atau semua siswa dinyatakan tuntas. Hasil belajar afektif didapatkan dari hasil pengamatan pada saat pembelajaran berlangsung. Hasil belajar afektif menekankan pada aspek sikap siswa saat pembelajaran berlangsung. Pada analisis informasi afektif akan membandingkan hasil afektif siklus II dan siklus III.

Tabel 3 Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Afektif Siklus II dan Siklus III

Sikap	Siklus II		Siklus III	
	Nilai Rata-Rata	Ketuntasan Klasikal	Nilai Rata-Rata	Ketuntasan Klasikal
Sopan santun	87	100	98	100
Peduli	76	81	83	100
Tanggung jawab	84	100	93	100
Nilai tertinggi		100		100
Nilai terendah		60		70

Berdasarkan tabel 3 analisis ketuntasan hasil belajar afektif siklus II dan siklus III mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan siklus II terlihat pada sikap sopan santun dengan nilai rata-rata 87 dengan presentase 100%

dan pada siklus III rata-ratanya meningkat menjadi 98 dengan presentase 100%, peduli siklus II nilai rata-ratanya 76 dengan presentase 81% pada siklus III mengalami kenaikan

rata-rata menjadi 84 dengan presentase 100% tanggung jawab pada siklus II nilai rata-rata 83 dengan presentase 88% dan mengalami kenaikan pada siklus III rata-rata yaitu 93 dengan presentase 100%. Nilai terendah pada siklus II 60 meningkat menjadi 70 pada siklus III. Nilai tertinggi siklus II dan siklus III tetap sama yaitu 100. Dari hasil belajar afektif IPA pada materi proses siklus air mengalami peningkatan dan dapat dikatakan berhasil menggunakan PBL. Hasil belajar psikomotorik dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Pada analisis data psikomotor akan dibandingkan hasil psikomotor siklus II dan siklus III.

Tabel 4 Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Psikomotor Siklus II dan Siklus III

Aspek	Siklus II		Siklus III	
	Nilai Rata-Rata	Nilai Klasikal	Nilai Rata-Rata	Nilai Klasikal
Mempraktikan	89	100	96	100
Ketelitian	77	88	84	100
Mempresentasikan	75	88	87	100

Berdasarkan tabel 4 analisis ketuntasan hasil belajar psikomotor siklus II dan siklus III mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan siklus II terlihat pada aspel mempraktikan dengan nilai rata-rata 89 dengan presentase 100% dan pada siklus III rata-ratanya meningkat menajadi 96 dengan presentasi 100%. Ketelitian siklus II nilai rata-rata 77 dengan presentase 88% pada siklus II mengalami kenaikan rata-rata menjadi 84 dengan presentase 100%, mempresentasikan pada siklus II nlai rata-rata 75 dengan presentase 88% dan mengalami kenaikan pada siklus III rata-rata yaitu 87 dengan presentase 100% pada siklus III. Nilai tertinggi siklus II dan siklus III tetap sama yaitu 100, dari hasil pengamatan yang dilakukan dari segi hasil aspek psikomotor mata pelajaran IPA mengalami peningkatan dan dapat dikatakan berhasil dengan menggunakan PBL berbantuan media word wall pada materi proses siklus air

Pembahasan

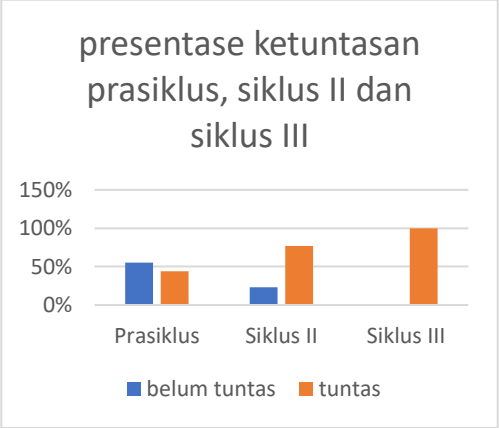
Penelitian tindakan kelas menekankan pada usaha perbaikan untuk dapat meningkatkan hasil belajar IPA dengan berbantuan media word wall dan materi proses siklus air

pada siswa kelas V SD Negeri 3 Panguragan Wetan dengan menggunakan *problem based learning* (PBL). Model berguna untuk siswa karena dengan *problem based learning* PBL siswa dapat memecaghkan masalah sendiri dan dapat menggali pengetahuannya sendiri dengan cara dilakukanya bersama kelompoknya masing-masing guna mencari jalan keluarnya. Pada pembelajaran PBL bukan hanya proses saja yang dilihat namun hasil akhir juga dilihat dalam proses pembelajaran juga terdapat evaluasi tujuannya untuk mengetahui sejauh mana pemaham siswa memahami materi proses siklus air dengan *problem based learning* (PBL) dengan berbantuan media word wall.



Grafik 5 ketuntasan hasil belajar aspek kognitif

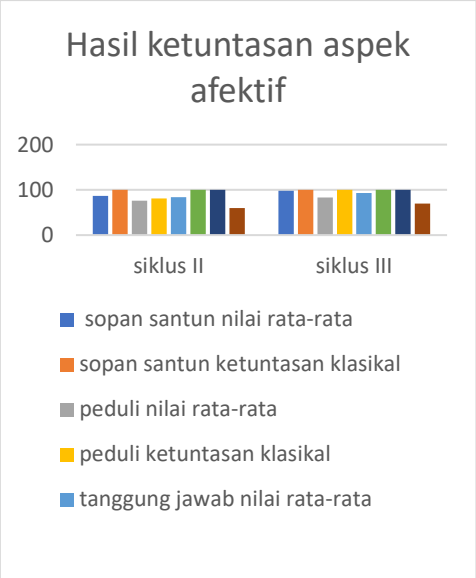
Hasil belajar kognitif pada kondisi awal, siklus II dan siklus III mengalami peningkatan. Rata-rata hasil belajar kondisi awal yaitu 64 meningkat pada siklus II menjadi 78, mengalami peningkatan lagi pada siklus III menjadi 82 pada kondisi awal nilai siswa yang tuntas ada 15 siswa dan siswa yang belum tuntas sebanyak 19. Mengalami peningkatan pada siklus II, siswa yang tuntas ada 26 siswa dan yang belum tuntas 8 siswa. Mengalami peningkatan lagi pada siklus III siswa yang tuntas sebanyak 34 siswa.



Grafik 6 Hasil Belajar Aspek Kognitif Dengan Presentase Ketuntasan Prasiklus, Siklus II Dan Siklus III

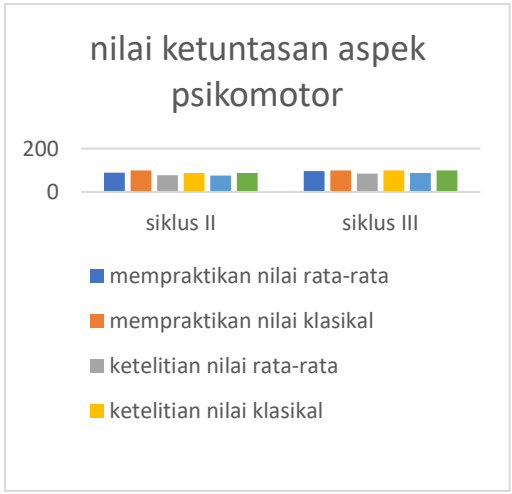
Hasil belajar pada aspek kognitif dengan presentase ketuntasan prasiklus, siklus II dan siklus III. Adapun presentase yang didapatkan pada prasiklus siswa yang belum tuntas dengan presentase 55%, siswa yang sudah tuntas dengan

presentase dan siswa yang belum tuntas sebanyak 19 siswa dengan presentase 44%. Mengalami peningkatan pada siklus II, siswa yang tuntas dengan presentase 77% dan siswa yang belum tuntas dengan presentase 23%. Mengalami peningkatan lagi pada siklus III siswa yang tuntas dengan presentase 100% atau semua siswa tuntas. Adapun tabel bagan hasil ketuntasan afektif dibawah in



Grafik 7 Hasil Ketuntasan aspek afektif

Analisis ketuntasan hasil belajar afektif siklus II dan siklus III mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan siklus II terlihat pada sikap sopan santun dengan nilai rata-rata 87 dengan presentase 100% dan pada siklus III rata-ratanya menjadi 96 dengan presentase 100%, aspek pedulu pada siklus II nilai rata-ratanya 77 dengan presentase 81% meningkat pada siklus II menjadi 83 dengan presentase 100%, aspek tanggung jawab pada siklus II nilai rata-rata 84 dengan presentase 100% dan mengalami kenaikan pada siklus III rata-ratanya 93 dengan presentase 100%. Adapun analisis ketuntasan hasil belajar psikomotor pada siklus II dan siklus III mengalami peningkatan dapat dilihat di tabel dibawah ini.



Grafik 8 Hasil nilai ketuntasan aspek psikomotor

Analisis ketuntasan hasil belajar psikomotor siklus II dan siklus III mengalami peningkatan. Pelaksanaan tindakan siklus II terlihat pada aspek mempraktekan dengan nilai rata-rata 89 dengan presentase 100% dan pada siklus III rata-ratanya meningkat menjadi 96 dengan presentase 100%, aspek ketelitian pada siklus II nilai rata-ratanya

menjadi 77 dengan presentase 88% pada siklus III mengalami kenaikan rata-rata menjadi 84 dengan presentase 100%, aspek mempresentasikan pada siklus II nilai rata-rata 75 dengan presentase 88% dan mengalami kenaikan pada siklus III dengan rata-rata yaitu 87 dengan presentase 100%. Dari hasil belajar psikomotor IPA mengalami peningkatan dan dapat dikatakan meningkat menggunakan *problem based learning* (PBL) dengan berbantuan media pembelajaran word woll pada materi proses siklus air, pada model *problem based learning* (PBL) siswa secara langsung dituntut untuk memecahkan masalah sendiri dengan bantuan teman sekelompoknya, siswa dapat memahami pembelajaran serta dapat meningkatkan aktivitas siswa dan dapat membangun pengetahuan siswa melalui model pembelajaran *problem based learning.*

Sejalan dengan pendapat Stives (dalam Dr. Hj. Leli Halimah, Iis Marwati 2022: 68) menyebutkan bahwa PBL memiliki beberapa unggulan antara lain, PBL dapat lebih efektif dari pembelajaran konvensional dalam meningkatkan akademik, lebih praktis dalam meningkatkan kemampuan mengingat dalam jangka panjang, lebih bermanfaat dalam mempersiapkan peserta didik memiliki kemampuan mengintegrasikan dan menjelaskan konsep, menjadi sangat efektif bagi peserta didik yang berprestasi renadah, meningkatakan penguasaan peserta didik. Penelitian kali ini juga terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA kelas V SD Negeri 3 Panguragan Wetan kelebihan penelitian ini dibandingkan penelitian yang lain adalah penggunaan model PBL dengan berbantuan media pembelajaran word wall pada materi siklus air dengan menggunakan penilaian yang mencakup 3 ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA di SD Negeri 3 Panguragan Wetan tidak hanya pada hasil belajar kognitif saja namun juga dapat meningkatkan hasil belajar pada afektif dan psikomotor. Dengan menggunakan model ini siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran, memiliki sikap antusias dan semangat belajar dalam mengikuti proses pembelajaran.

D. Kesimpulan

Kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan (PBL) dengan berbantuan media word wall pada materi siklus air dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SD Negeri 3 Panguragan Wetan pada siklus II dan siklus III dilakukan dengan langkah-langkah berikut, orientasi siswa kepada masalah yaitu tentang proses terjadinya proses siklus air, mengorganisasi siswa untuk belajar, guru membimbing penyelidikan individual maupun kelompok proses terbentuknya siklus air, siswa mengembangkan dan menyajikan hasil karya dari percobaan atau penyelidikan tentang siklus air, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dengan pembelajaran IPA. Penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V, baik hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor. Data peningkatan hasil belajar peserta didik pada prasiklus siswa yang tuntas 15 siswa dengan presentase 40% dan siswa yang belum tuntas berjumlah 19 siswa dengan presentase 55%, pada siklus II siswa yang tuntas berjumlah 26 dengan presentase 77% dan siswa yang belum tuntas berjumlah8 siswa dengan presentase 23%, pada siklus III siswa yang tuntas 34 siswa dengan presentase 100%.

Saran model PBL dapat menjadi salah stau model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran sehari-hari. PBL dapat digunakan untuk menangani siswa yang kurang aktif, siswa yang masih belum berani maju untuk presentasi, merubah pola pikir peserta didik ketika mengganggap mata pelajaran IPA sulit dipahami menjadi mudah dipahami dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

Bukit (2022) Penerapan Model PBL (Problem Based Learning) Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD. Vol. 1 No 1 DOI.10.35458 https://sainsglobal.com/jurnal/index.php/gip

Dewi, (2021) Model Pembelajaran Problem Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar Tematik (Muatan IPA) Pada Siswa Kelas IV SD Vol 4. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JLLS/artikel/download/36859/19706

Dr. Hj. Leli H & Iis M (2022) Projek Based Learning (PBL) untuk pembelajaran abad 21. Bandung: PT Refika Aditama.

Ersan (2019) Pengaruh Model Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Di Sekolah Dasar. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/artcle/download/32381/75676580838

Joesyiana Kiki (2018) Penerapan Metode Pembelajaran Observasi Lapangan (Outdor Study) Pada Mata Kuliah Manajemen Operasional. Peka Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi FKIP UIR Vol 6 No 2.

Khatimah Husnul, Wibawa (2017) Efektivitas Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading And Composition Terhadap Hasil Belajar. Jurnal vol 2 no 2. https://media.neliti.com/media/publications/2742010-efektivitas-model-pembelajaran-cooperatif

Nahak dkk (2019) Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar vol 4 No 6 hal 785-794. Http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/EISN:2502-47IX

Palittin, I.D,. Wolo., 7 Purwanty, R (2019). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Fisika. http://dx.doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1735

Parende Uri, Pane (2020) Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Instruction (PBI) Tema 8 pada siswa kels IV SDN 001 Samarinda Utara. https://jurnal.fkip-uwgm.ai.id/index.php/sip

Rikfanto Aditya, Rachmadi (2021) Penelitian Tindakan Kelas Dalam Konteks Pembelajaran Bahasa Jerman. Vol 29 No 2. http://staffnew.uny.ac.id/upload/50601840708042/pengambdian/2021%20PMM%20Penelitian

Saputri dkk (2018) Hubungan Belajar Siswa Dan Pendapatan Orang Tua Terhadap Minat Melanjutkan Studi Ke Perguruan Tinggi SMK Negeri 1 Palembang Tahun Pelajaran 2018/2019. https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/ekonomi/article/download/2512/1250

Sari, P.M & Yarza, H. N (2021) Pelatihan penggunaan aplikasi quizizz dan wordwall pada pembelajaran ipa bagi guru-guru Sdit Al-khafi (hal 195-199). http://dx.doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.880