

WAWASAN PENDIDIKAN



<http://journal.upgris.ac.id/index.php/wp>

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS VIII A SMPN 2 KRATON TAHUN PELAJARAN 2021-2022 MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*

ZUMROTUN NAJAKHAH¹⁾

DOI : 10.26877/wp.v2i2.13072

¹ SMP Negeri 2 Kraton

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Siswa Kelas VIII.A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022. Permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah: "Bagaimanakah Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning peserta didik Kelas VIII.A SMPN 2 Kraton?". Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan (*Action Research*) yang dibagi ke dalam dua siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu : 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Observasi, dan 4) Refleksi. Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru mata pelajaran di Kelas VIII A di SMPN 2 Kraton. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA dapat ditingkatkan melalui Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning terbukti dari penilaian siswa terdapat peningkatan pada siklus I rata-rata nilai 76 dan pada siklus II rata-rata 84. Model pembelajaran ini dapat dilaksanakan oleh guru IPA karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan mengubah pemikiran peserta didik bahwa IPA kurang menarik menjadi lebih menarik.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Keterampilan Proses, Pembelajaran IPA

History Article

Received 25 Agustus 2022

Approved 30 Agustus 2022

Published 31 Agustus 2022

How to Cite

Najakhah, Z. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII A SMP N 2 Kraton Tahun Pelajaran 2021-2022 Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. *Wawasan Pendidikan*, 2(2), 346-356.

Coessponding Author:

Jl. Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini, Desa Ngabar, Kraton, Pasuruan, Jawa Timur

E-mail: ¹ zumrotun.najahah@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bagian yang sangat strategis dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia dalam membangun kebudayaan yang dinamis untuk mencapai kesejahteraan manusia. Oleh karena itu perubahan dan mengikuti perkembangan pendidikan hal yang sangat penting dan mendesak untuk dibenahi mengikuti perkembangan dunia pendidikan. Jika tidak, akibatnya pendidikan yang tidak menghasilkan lulusan yang baik berdampak pada semua sektor. Dalam rangka mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, handal, dan mampu berkompetisi di era global diperlukan ketrampilan yang tinggi dan melibatkan pemikiran yang logis, kritis sistematis, kreatif, inovatif, dan kemampuan bekerja sama.

Pembelajaran di kelas diharapkan menghasilkan peserta didik yang menjadi problem solver dengan berpikir komputasi, kritis, kreatif, inovatif, komunikasi, kolaborasi, mampu berliterasi, numerasi, dan berkarakter (Yustitia & Siswono, 2021). Tugas seorang guru ialah membuat agar proses pembelajaran pada peserta didik berlangsung secara efektif. Untuk meningkatkan mutu pendidikan diperlukan perubahan pola pikir yang digunakan sebagai landasan pelaksanaan kurikulum. Salah satu praktek pendidikan di sekolah yang perlu dibenahi adalah kebiasaan peserta didik dengan '*budaya diberitahu*' perlu dialihkan pada kebiasaan anak dengan '*budaya mencari tahu*'. Budaya diberitahu antara lain meliputi, kebiasaan peserta didik menerima informasi secara pasif, mencatat, mendengar, serta meniru. Sedangkan budaya mencari tahu adalah kebiasaan peserta didik untuk kreatif menghasilkan karya atau ide atau gagasan, menulis ide, dan menganalisisnya (Sari & Sulistyawati, 2021). Guru perlu menciptakan proses pembelajaran dengan budaya produktif atau menghasilkan menuju lulusan menjadi sumber daya manusia berkualitas, professional, produktif, dan efisien, dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Jika tidak, akibatnya adalah kegiatan belajar mengajar lebih menekankan pada pengajaran dan bukan proses pembelajaran (Yustitia, 2016).

Mata pelajaran IPA merupakan wahana untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai serta tanggung jawab sebagai seorang warga negara yang bertanggung jawab kepada lingkungan, masyarakat, bangsa dan negara. IPA berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya sekedar penguasaan kumpulan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan proses pemecahan masalah dan penemuan.

Untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik, dapat diwujudkan dengan pengelolaan kelas yang berorientasi pada peserta didik artinya guru harus memberi pemecahan masalah dan pengalaman secara langsung serta merancang proses belajar mengajar di kelas yang memberi banyak kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan dan menerapkan hal-hal yang telah dipelajarinya.

Kegiatan pembelajaran sains dapat dilakukan melalui beragam kegiatan seperti pengamatan, pengujian/penelitian, diskusi, penggalian informasi mandiri melalui tugas baca, wawancara nara sumber, simulasi/ bermain peran, pemecahan masalah, demonstrasi/ peragaan model. Kegiatan pembelajaran diarahkan dengan fokus pada '*learning*' (belajar) lebih utama dari pada fokus pada '*teaching*' (mengajar). Kondisi ini mendudukan guru sebagai fasilitator sehingga proses belajar dapat berlangsung. Guru harus menghindari perilaku yang mengganggu peserta didik belajar, misalnya guru tidak menginterupsi peserta didik yang sedang membaca

jika tidak perlu, membiasakan memberi respon positif dan edukatif terhadap segala perilaku peserta didik yang menyimpang. Semua peserta didik perlu terlibat aktif pada kegiatan pembelajaran.

Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat diterapkan berdasarkan tujuan pembelajaran, urutannya/sintaknya merupakan model pembelajaran yang baik untuk membantu peserta didik mempelajari keterampilan dasar seperti tabel perkalian atau topik yang banyak menggunakan alat (Trianto 2007; Juniarso, 2018; Kusmaharti, 2022). Pelaksanaan pemecahan masalah akan lebih mencapai keaktifan dan kreativitas jika dibantu dengan alat-alat dan bahan sesuai kebutuhan (Wardani, 2018). Alat dan bahan tersebut berupa alat sederhana atau bahan simulasi sampai dengan alat dan bahan yang canggih, dan suatu hal yang tidak boleh diabaikan yaitu bimbingan guru dalam praktek pemecahan masalah (Sumiati dan Asra 2009:105).

Problem Based Learning (PBL) adalah suatu Model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap model ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki ketrampilan untuk memecahkan masalah menurut Syaiful Bahri Djamarah (2006).

Dengan demikian, Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) adalah sebuah model pembelajaran yang memfokuskan pada pelacakan akar masalah dan memecahkan masalah tersebut (Abbudin, 2011:243). Selanjutnya Stepien, dkk,1993 (dalam Ngalimun, 2013: 89) menyatakan bahwa PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Pemecahan Masalah pada dasarnya kegiatan yang dilakukan manusia di dalam kehidupan sehari-hari merupakan kegiatan pemecahan masalah untuk memenuhi kebutuhannya. Atas dasar hal tersebut sejak dini anak sudah mulai dilatih untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapinya agar memiliki kemampuan-kemampuan yang bermanfaat bagi kehidupan dewasanya. Pembelajaran sains harus memberikan sumbangan terhadap terbentuknya kemampuan-kemampuan tersebut. Kemampuan-kemampuan tersebut antara lain meliputi:

1. mengidentifikasi masalah dan merencanakan penyelidikan
2. memilih teknik, alat, dan bahan
3. mengorganisasi dan melaksanakan penyelidikan secara sistematis
4. Menginterpretasikan dan mengevaluasi pengamatan dan hasil penyelidikan
5. Mengevaluasi metoda dan menyarankan perbaikan.

Sesuai hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran IPA di SMPN 2 Kraton terdapat permasalahan belajar yang dihadapi peserta didik antara lain:

1. Peserta didik mengalami kesulitan dalam mempersiapkan kondisi fisik dan psikisnya sebagai peserta didik yang aktif dan kreatif.
2. Peserta didik belum dapat mempersiapkan bahan dan peralatan pemecahan masalah belajarnya di sekolah.

3. Peralatan di laboratorium kurang lengkap, sehingga tidak dapat memberikan pelayanan yang sesuai dengan pelajaran setiap kompetensi dasar.
4. Peserta didik belum mempunyai keberanian untuk menyampaikan pertanyaan atau pernyataan yang kreatif dalam proses pembelajaran.
5. Belum aktif melakukan literasi sains.
6. Belum memperdalam materi yang diajarkan melalui diskusi pemecahan masalah atau belajar kelompok bahkan seminar.

Berdasarkan permasalahan pelaksanaan dan kondisi peserta didik pembelajaran di SMPN 2 Kraton maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning” dengan tujuan meningkatkan hasil belajar IPA SMPN 2 Kraton setelah selesai penerapan model pembelajaran *problem based learning*.

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* peserta didik Kelas VIII.A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022. Berdasarkan tersebut maka permasalahan dapat dituliskan sebagai berikut: Apakah Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta didik Kelas VIII.A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research*. Subyek penelitian adalah 33 peserta didik kelas VIII.A yaitu 15 peserta didik laki-laki dan 18 peserta didik perempuan SMPN 2 Kraton pada Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022.

Penelitian ini berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII A SMPN 2 Kraton Tahun Pelajaran 2021-2022 Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning”. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai bulan April 2019. Tempat penelitian bertempat di SMPN 2 Kraton Kab. Pasuruan. Jenis data penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Tindakan penelitian dilakukan dalam bentuk siklus PTK (Arikunto 1997:78) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Prosedur penelitian dilakukan dalam 2 siklus dimana masing-masing siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Pada akhir masing-masing siklus pada pertemuan ketiga diberikan tes akhir secara tertulis. Teknik pengumpulan data melalui tes dan non tes meliputi tes tertulis, wawancara dan observasi. Tes tertulis berbentuk objektif berupa pilihan satu jawaban benar. Wawancara lisan dilakukan untuk mengetahui kendala yang dialami peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, dan observasi dilakukan dengan mengisi *ceklist* mengenai motivasi peserta didik akan materi secara individu atau kelompok. Begitu juga ahli Sulipan Penelitian tindakan kelas adalah tindakan yang nyata yang diyakini lebih baik dari yang biasa dilakukan (Sulipan 2007:7).

Indikator Keberhasilan dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA dikatakan tuntas jika nilai rata-rata lebih besar atau sama dengan 75 dikatakan tidak tuntas bila nilai rata-rata kurang 75. Penerapan model PBL berhasil bila keaktifan peserta didik dalam pembelajaran

mencapai 80% dari jumlah peserta didik, tidak bila persentase keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran lebih kecil 80% dari jumlah peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Awal Penelitian

Penelitian awal untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran dengan mendata nilai IPA sebelum tindakan Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan, dengan cara peneliti mendata hasil belajar peserta didik sebelumnya. Dari hasil analisis rata-rata nilai uji kompetensi dasar sebelumnya peserta didik Kelas VIII A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022 sebesar 68 Distribusi nilai lebih banyak berada pada di bawah 58% dari seluruh peserta didik dalam satu kelas, atau terdapat 19 peserta didik ada yang di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal(KKM=75) dan ada 42% atau 14 peserta didik yang nilainya mencapai KKM. Peserta didik yang nilainya melampaui KKM dinyatakan tuntas belajarnya, sedangkan peserta didik yang nilainya belum mencapai SKM dinyatakan belum tuntas.

Selain menganalisis hasil belajar, peneliti juga memberikan angket berupa pernyataan yang diarahkan dengan pilihan ya dan tidak, yang terdiri dari 5 butir pernyataan. Isi angket merupakan pernyataan yang dapat menjangring data berupa anggapan peserta didik terhadap mata pelajaran IPA, tentang kesulitan-kesulitan yang dialami peserta didik pada saat pembelajaran di kelas. Dari 33 orang peserta didik di Kelas VIII.A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022 diperoleh hasil angket sebagai berikut :

Tabel 1. Rekap Hasil Angket Minat Belajar

No	Pernyataan	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
		Jml	%	Jml	%
1	Saya berusaha memahami pelajaran IPA	25	76%	8	24%
2	Saya sering bertanya pada saat pembelajaran IPA	27	82%	6	18%
3	Saya suka pelajaran IPA	21	64%	12	36%
4	Saya senang belajar IPA secara kelompok	23	70%	10	30%
5	Saya suka pratik dalam belajar IPA	26	79%	7	21%

Hasil penelitian awal analisis uji kompetensi atau ulangan harian pada kompetensi dasar sebelumnya dan hasil angket yang telah diberikan kepada peserta didik, peneliti mendapatkan informasi tentang kelemahan-kelemahan yang dirasakan oleh peserta didik yang salah satunya menyebabkan kurang berhasilnya pembelajaran IPA yang belum mencapai harapan hasil belajar IPA yang sering bertanya pada saat pembelajaran IPA atau mendekati angka 82% terlihat minat peserta didik belum semua peserta didik berminat, yang paling kecil suka pelajaran IPA hanya 21 peserta didik mau bertanya atau 64% dari jumlah peserta didik 33.

Hasil

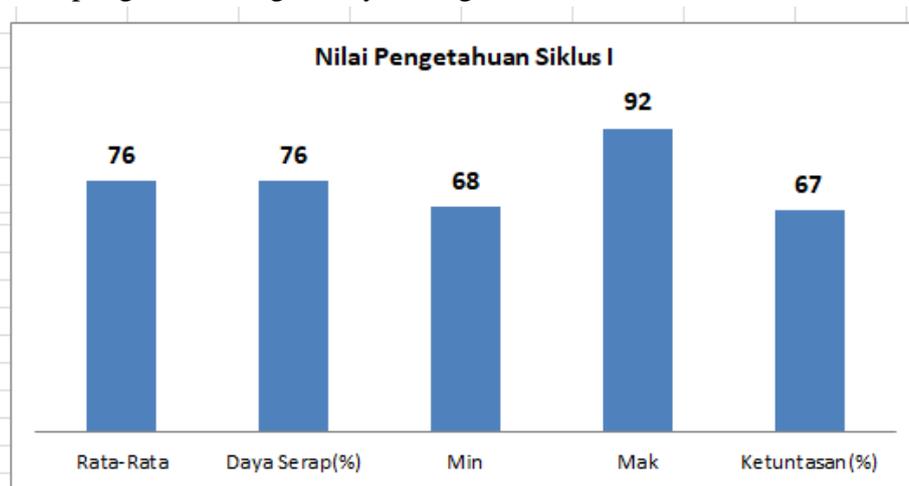
Deskripsi data siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan. Yaitu minggu pertama Januari 2022, pertemuan kedua minggu ke dua Januari 2022, dan pertemuan ketiga minggu ke satu Februari 2022 dengan masing-masing pertemuan berlangsung selama 2 x 40 menit. Subyek penelitian adalah peserta didik Kelas VIII.A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022. Setelah siklus I selesai mendapatkan data hasil belajar dari 33 peserta didik mendapatkan data nilai sebagai berikut :

Tabel 2. Nilai Siklus I

Kriteria	perolehan
Rata-rata	76
Daya serap	76%
Nilai terendah	68
Nilai tertinggi	92
Ketuntasan	67%

Data tersebut dapat gambarkan grafiknya sebagai berikut:



Gambar 1 : Grafik nilai siklus I



Gambar 2: Aktivitas peserta didik melakukan uji kandungan zat dalam bahan makanan

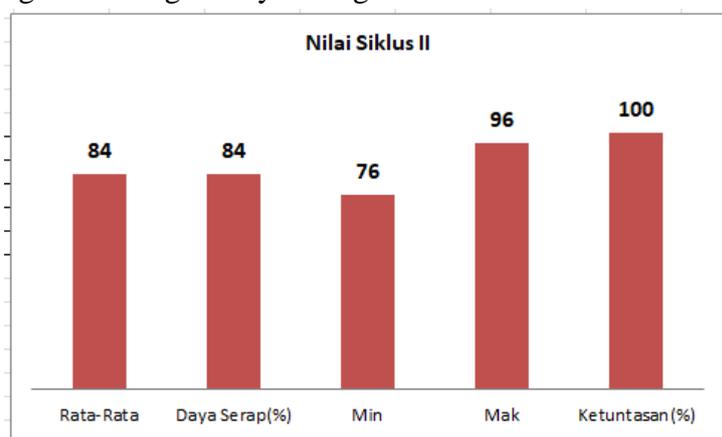
Deskripsi data siklus II

Siklus II dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan yaitu minggu pertama Januari 2022, pertemuan kedua minggu ke dua Januari 2022, dan pertemuan ketiga minggu pertama Februari 2022 dengan masing-masing pertemuan berlangsung selama 2 x 40 menit. Subyek penelitian adalah peserta didik Kelas 8.A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022. Setelah siklus I selesai mendapatkan data hasil belajar dari 33 peserta didik mendapatkan data nilai sebagai berikut :

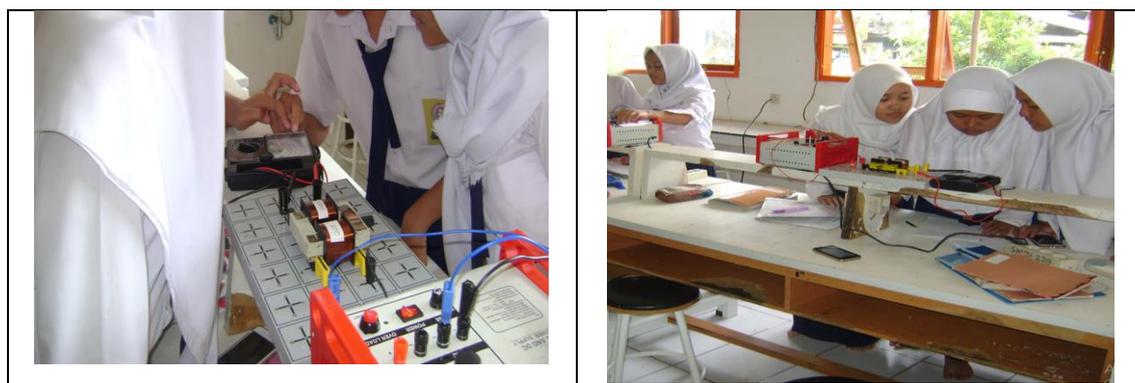
Tabel 3. Nilai Siklus II

Kriteria	perolehan
Rata-rata	84
Daya serap	84%
Nilai terendah	76
Nilai tertinggi	96
Ketuntasan	100%

Data tersebut dapat gambarkan grafiknya sebagai berikut:



Gambar 2: Grafik nilai siklus II



Gambar 3: Aktivitas peserta didik melakukan pengukuran transformator step up

Pembahasan

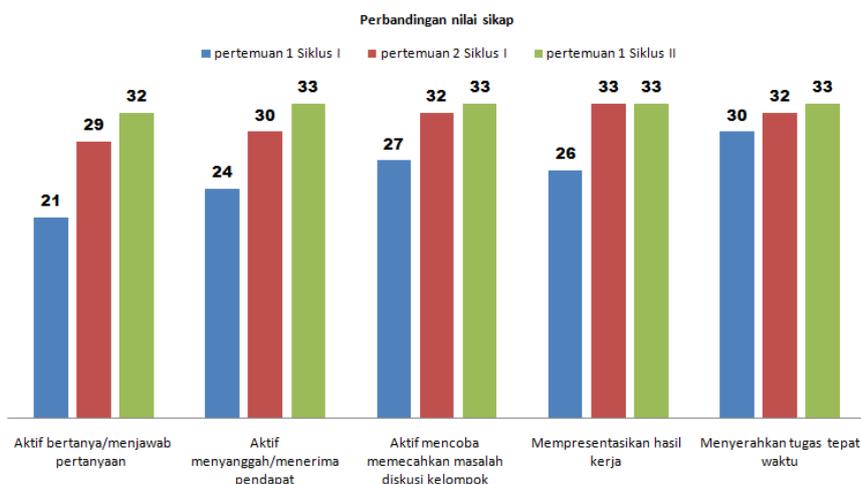
Analisis terhadap masing-masing Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran Siklus I menunjukkan aktivitas peserta didik bertanya dengan teman kelompoknya dan aktif memberikan pendapat dengan teman belum menunjukkan hasil yang memuaskan, karena

masih di bawah 85% peserta didik dari 2 kali pertemuan pembelajaran di kelas. Hal ini antara lain disebabkan peserta didik masih terlihat belum terbiasa dalam pembelajaran pemecahan masalah melalui tahapan-tahapan, beberapa peserta didik yang masih terlihat ragu-ragu untuk melaksanakan diskusi pemecahan masalah dan mempresentasikan hasilnya. Pada Siklus II, kondisi tersebut tampak mengalami perbaikan. Dari ke lima komponen Aktivitas, hanya komponen “Aktif bertanya/menjawab pertanyaan” yang Persentasenya masih di bawah lainnya yaitu 88% sedang komponen lainnya mengalami peningkatan yang cukup memuaskan jika dibandingkan dengan kondisinya pada Siklus I seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta didik pada siklus I dan siklus II.

No	Komponen yang diamati	pertemuan 1 Siklus I		pertemuan 2 Siklus I		pertemuan 1 Siklus II	
		Jml	Persentase	Jml	Persentase	Jml	Persentase
1	Aktif bertanya/menjawab pertanyaan	21	64%	29	88%	32	97%
2	Aktif menyanggah/menerima pendapat	24	73%	30	91%	33	100%
3	Aktif mencoba memecahkan masalah diskusi kelompok	27	82%	32	97%	33	100%
4	Mempresentasikan hasil kerja	26	79%	33	100%	33	100%
5	Menyerahkan tugas tepat waktu	30	91%	32	97%	33	100%

dari tabel di atas perbandingan jumlah dan Persentase sikap peserta didik selama pembelajaran dapat dibuat grafiknya sebagai berikut :



Komponen yang diamati

Gambar 3: Grafik tentang Aktivitas belajar peserta didik pada siklus I dan II

Dari data hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada setiap akhir siklus juga tampak ada peningkatan yang cukup baik, yaitu kenaikan nilai rata-rata peserta didik yang naik dari 76 menjadi 84, dan ketuntasan hasil belajar naik dari 67% menjadi 100%, lebih jelasnya disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Perbandingan Hasil Belajar Pengetahuan Peserta didik pada siklus I dan siklus II

No	Kriteria	NILAI	
		Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata	76	84
2	Daya serap(%)	76	84
3	Nilai minimum	68	76
4	Nilai Maksimum	92	96
5	Ketuntasan(%)	67	100

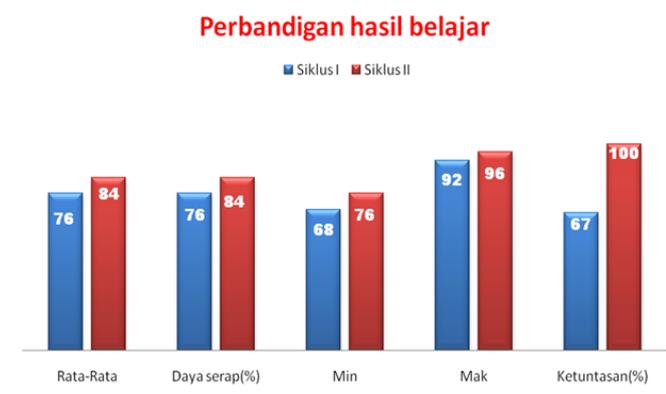
Dari tabel tersebut di atas terlihat nilai rata-rata naik 8 point, daya serap naik 8 point, dan ketuntasan belajar naik 33 point, hal ini membuktikan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* pada materi Induksi Elektromagnetik dapat terlaksana dengan lancar. Hasil belajar yang diperoleh penerapan PBL menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II perbaikan-perbaikan setiap siklusnya dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil ini sesuai pendapat Arie, Muhammad, & Zakiyah(2020:19) model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* sebagai usaha untuk memberikan pengalaman dalam peningkatan kemampuan berpikir dan pengetahuan yang menjadi tujuan pembelajaran.

Menurut Mahendradhani(2021:12) model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dirancang agar peserta didik mendapatkan pengetahuan yang penting, membuat peserta didik mahir dalam memecahkan permasalahan-permasalahan serta mampu mengembangkan karaktersosial melalui kerja sama tim.

Dari hasil penelitian di atas juga diperkuat penelitian sebelumnya oleh Sesuai hasil penelitian oleh Syamsiara, Indah, & Sari (2016:8) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Hasil penelitian sebelumnya juga oleh Nafiah (2014:17) peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan *problem based learning* yakni sebesar 31,03%. Jumlah siswa yang mencapai KKM pada akhir siklus II yakni sebanyak 29 siswa (100%).

Dengan demikian didapatkan pembahasan hasil penelitian ini sesuai teori penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dan didukung penelitian sebelumnya bahwa penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta didik Kelas 8.A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022 yaitu nilai rata-rata naik 8 point, daya serap naik 8 point, dan ketuntasan belajar naik 33 point dan dapat digambarkan grafik berikut:



Gambar 4: Grafik perbandingan hasil belajar peserta didik pada siklus I dan Siklus II.

Dengan grafik tersebut didapatkan hasil pembasan penerapan model PBL dapat meningkankan hasil belajar peserta didik, berdasarkan teori para ahli dan hasil penelitian penerapan PBL.

SIMPULAN

Hasil penelitian tindakan yang telah dilaksanakan dan dianalisa, dibahas dan diuraikan dalam pembahasan sebelumnya, maka hasil penelitian tindakan dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik Kelas VIII.A SMPN 2 Kraton Semester II Tahun Pelajaran 2021/2022 dengan hasil data sebagai berikut: Pada siklus pertama rata-rata hasil belajar IPA sebesar 76 sedangkan pada siklus kedua rata-rata hasil belajar IPA sebesar 84 berarti mengalami kenaikan sekitar 8 point, ketuntasan belajar dari siklus I 67% dan siklus II sebesar 100% atau mengalami kenaikan 33 poin.

Keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran juga mengalami Persentase kenaikan angka dari siklus I dibandingkan siklus II, seperti ketepatan mengumpulkan tugas dalam belajar dan keaktifan bertanya/menjawab pertanyaan. Sehingga model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* ini dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arie, Muhammad, & Zakiyah.2020. *Strategi Pembelajaran Based Learning*.Makasar:YAYASAN BARCODE.
- Farhan, M., & Satianingsih, R. (2021). Problem Based Learning On Literacy Mathematics: Experimental Study in Elementary School. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 5(1), 118-128.
- Hamzah B. Uno, 2007, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*.Pasuruan: PT.Bumi Aksara.
- Hopkins, David. 1993. *A. Teacher's Guide to Classroom Research*. Second Edition. Philadelphia: Open University Press.
- Supardi, Suharjono, *Strategi Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta:ANDI Offset.
- Ismail, 2002, *Model-Model Pembelajaran*, Pasuruan: TIM Kompetensi.
- Joyce, B. and Marsha, Weil, 1996, *Models of Teaching*. 3rd. Ed. Singapore: Allyn and Bacon.

- Juniarso, T. (2018). Keefektifan Model Pembelajaran Brain Based Learning Terhadap High Order Thinking Skills (HOTS) Mahasiswa PGSD UNIPA Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 3(2), 240-248.
- Kusmaharti, D. (2022). PROBLEM-BASED LEARNING DIGITAL MODULE ASSISTANCE OF NUMERATION OF PROSPECTIVE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 9(1), 24-27.
- Mahendradhani.2021:12.*Problem Based Learning*.Bandung:IKAPI.
- Nasution, S. 1989. *Didaktik Azas-azas Mengajar*. Bandung: Jermnas.
- Natawidjaja, Rochman. 1985. *Cara Belajar Peserta didik Aktif dan Penerapannya Dalam Metode Pembelajaran*, Pasuruan: Direktorat Jenderal Dikdasmen, Depdiknas.
- Nina Lamatenggo, 2011, *Menjadi Peneliti PTK Yang profesional*, Pasuruan: Bumi Aksara.
- Nuryani.Y, Rustam, 2007, "Menyikapi Pembelajaran Biologi Mengahdapi Aabad 21. "Makalah Seminar Biologi, Universitas Negeri Pasuruan.
- Sagala, Syaiful, 2005, *Konsep dan Makna Pembelajaran; Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*, Bandung: Alfabeta.
- Sari, P. M., & Sulistyawati, I. (2021). Students' Critical Thinking Ability on Solving 6th Grade Mathematical Problems at SD Hang Tuah 10 Juanda. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 5(2), 223-233.
- Saifudin Azwar, 2006, *Tes Prestasi Belajar*.Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Pasuruan: PT. Rineka Cipta,
- Suharsimi Arikunto, 2006, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*,Pasuruan: Bumi Aksara.
- Syaiful Bahri Djamarah, 2006, *Strategi Belajar Mengajar*, Pasuruan: Rineka Cipta.
- Syamsiara, Indah, & Sari.2016. *Efektivitas Model Problem Based Learning (Pbl) terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi: Sulawesi Barat*.<https://media.neliti.com/media/publications/240452-efektivitas-model-problem-based-learning-2dd31bd6.pdf>
- Tabrani Rusyan, 2000, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT.Remaja Rosda Karya.
- Wahyudi, 2002, *Tingkatan Pemahaman Peserta didik Terhadap Materi Pembelajaran IPA*, (Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, no.036, tahun ke-8,Mei, 2002).
- Wardani, I. S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa PGSD Unipa Surabaya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(2), 170-178.
- Yustitia, V. U. (2016). Efektifitas Model Pembelajaran Teams Games Tournament Dengan Pendekatan Sainifik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 4 Taman.
- Yustitia, V., & Siswono, T. Y. E. (2021, June). Numeracy of prospective elementary school teachers: a case study. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1918, No. 4, p. 042077). IOP Publishing.