Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 11 Nomor 02, Juni 2025

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATERI PENYAJIAN DATA

Intan Dewi Ratih Sinamo[1],Rahmat Muslihuddin[2], Nurhayani Hasibuan[3]
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Jalan Denai Nomor.217, Kota Medan.
e-mail : [1]intandewiratihsinamo2907@gmail.com,
[2]rahmatmushlihuddin@umsu.ac.id, [3]nurhayanihasibuan123@gmail.com

ABSTRACT

The low learning outcomes of students in mathematics, particularly with regard to data presentation, serve as the basis for this study. Consequently, many students have not yet met the minimum competency criteria (KKM). The purpose of this study is to enhance the learning outcomes of fifth-grade students in Mathematics concerning the topic of data presentation through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by a statistical board. This research employed a classroom action research methodology, conducted over two cycles, encompassing planning, implementation, observation, and reflection. The planning phase involved designing instruction that considered students' characteristics to achieve the desired learning objectives. The implementation phase utilized the PBL model with the aid of a statistical board media. Observations were carried out to monitor students' progress during the learning process. Reflection activities were conducted to analyze the outcomes achieved by the students. The research findings indicate that the application of the PBL model assisted by a statistical board can improve the learning outcomes of students on the topic of data presentation. Students demonstrated an increased understanding of data presentation concepts in data collection and their ability to solve problems related to data presentation. This model gave students the chance to actively participate in their learning experience and see ideas in real-world contexts. These results imply that teaching data presentation to fifth-grade students using the PBL model with the help of a statistical board is a successful substitute method.

Keywords: problem based learning, statistics board media, learning outcomes, presentation of data

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika materi penyajian data, alhasil masih banyak siswa yang belum mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Tujuan penelitian ini yakni “meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi satuan waktu melalui model problem based learning berbantuan papan statistik di kelas 5”. Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, observasi, beserta refleksi dan diterapkan melalui 2

siklus. Penelitian ini terlaksana melalui mempertimbangkan karakteristik siswa selama fase perencanaan guna mewujudkan tujuan pembelajaran yang dikehendaki. Kegiatan pembelajaran diterapkan melalui bantuan media papan statistik beserta Model PBL. Selama proses pembelajaran, observasi dilaksanakan guna meninjau kemajuan siswa ketika melaksanakan kegiatan refleksi beserta mengamati hasil yang diperoleh siswa. Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwasanya penerapan model PBI melalui media papan statistik bisa menunjang hasil belajar siswa terhadap materi penyajian data. Ketika mengumpulkan data, pemahaman siswa tentang konsep penyajian data tumbuh, begitu pula kapasitas mereka guna menyelesaikan permasalahan terkait penyajian data. Siswa berkesempatan supaya berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran beserta melihat contoh dunia nyata melalui model ini. Menurut hasil ini, pengajaran materi penyajian data ke siswa kelas 5 melalui Model PBL dengan bantuan papan waktu termasuk alternatif yang efisien.

Kata Kunci: problem based learning, media papan statistik, hasil belajar, penyajian data

A. Pendahuluan

Bagian krusial dari proses pembelajaran ialah penerapan model pembelajaran, dikarenakan kreativitas belajar siswa bisa diberi pengaruh oleh penerapan model pembelajaran yang tepat selama proses pembelajaran. Joyce dan Weil mengungkapkan, materi pembelajaran bisa disusun di kelas ataupun lingkungan lainnya, dan model pembelajaran diterapkan untuk tujuan pembelajaran jangka panjang. Para ahli membuat model pembelajaran menurut teori sosiologis, psikologi, prinsip pembelajaran, beserta teori penunjang lainnya.

Dalam dunia pendidikan, hasil belajar siswa memegang peranan yang sangat krusial. Ia menjadi tolok ukur keberhasilan proses pembelajaran serta cerminan pemahaman dan penguasaan materi yang telah dipelajari. Hasil belajar yang optimal menjadi harapan bagi setiap pendidik dan peserta didik, karena fondasi pengetahuan dan keterampilan yang kuat akan membekali siswa dalam menghadapi tantangan di masa depan.

Namun, realita di lapangan seringkali menunjukkan tantangan tersendiri dalam mencapai hasil belajar yang memuaskan. Di kelas V SDN 060913 pada mata pelajaran Matematika misalnya, dapat dijumpai

beberapa indikasi yang mengarah pada perlunya inovasi dalam proses pembelajaran. Observasi awal dan interaksi dengan siswa mungkin menunjukkan kurangnya keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Siswa cenderung pasif, kurang berani mengungkapkan pendapatnya, atau kesulitan mengorelasikan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata. Akibatnya, pemahaman konsep menjadi dangkal dan tercermin pada hasil ulangan atau tugas yang belum mencapai potensi maksimal.

Menyadari tantangan tersebut, berbagai upaya terus dilakukan untuk mencari pendekatan pembelajaran yang lebih menarik sekaligus efisien bagi siswa. “Pembelajaran Berbasis Masalah” (PBL) termasuk model pembelajaran yang dinilai mempunyai beragam potensi guna menunjang hasil belajar. PBL termasuk pendekatan pembelajaran yang memposisikan siswa selaku subjek aktif dalam memecahkan masalah autentik. Melalui serangkaian tahapan seperti mengidentifikasi permasalahan, merumuskan hipotesis, memperoleh informasi, menguji hipotesis, hingga menyimpulkan, siswa didorong guna mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, beserta kreativitas. Proses penanganan permasalahan yang kontekstual diyakini bisa menumbuhkan pemahaman konsep secara mendalam dan relevan dengan keseharian.

Berbagai penelitian terdahulu juga telah menunjukkan dampak positif pengiplementasian model PBL terhadap kemajuan hasil belajar siswa dalam beragam mata pelajaran beserta jenjang pendidikan. Sejumlah studi tersebut menggaris bawahi bahwa PBL menumbuhkan motivasi belajar, kemandirian, dan kemampuan pemecahan masalah siswa selain meningkatkan aspek kognitif.

Melihat potensi manfaat yang ditawarkan oleh model PBL dan adanya indikasi perlunya peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDN 060913 Medan pada mata pelajaran Matematika, maka penelitian ini dianggap penting untuk dilakukan. Diyakini penelitian ini bisa menyajikan gambaran komprehensif terkait efektivitas penerapan model PBL dalam konteks kelas dan mata pelajaran yang spesifik ini. Diyakini

temuan ini bisa menjadi usulan yang bermakna bagi guru, sekolah, ataupun pihak terkait terhadap upaya berkelanjutan guna menunjang kualitas pembelajaran beserta hasil belajar siswa. Alhasil, implementasi model PBL diharapkan tidak hanya menjadi sekadar inovasi sesaat, tetapi bisa dijadikan salah satu strategi pembelajaran yang dipertimbangkan secara serius guna mewujudkan lingkungan belajar yang lebih engaging dan menghasilkan siswa yang kompeten.

Dari paparan latar belakang tersebut, peneliti hendak mengkaji terkait "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penyajian Data Kleas V di SDN 060913 Medan".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini bertempat di SDN 060913 Medan Semester 2 tahun 2024/2025. Objek penelitian ialah hasil belajar siswa pada materi penyajian data. Subjek penelitian ini ialah siswa kelas 5 SDN 060913 Medan sejumlah 24 orang yang mencakup 10 laki-laki beserta 14 perempuan, yang berkolaborasi bersama guru kelas 5. Dari permasalahan yang dikaji oleh peneliti, jenis yang diterapkan ialah "Penelitian Tindakan Kelas" (PTK).

Jenis rancangan penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan bentuk penelitian tindakan kelas (*Classrom Action Research*). Dari namanya sudah menunjukkan isi yang terkandung didalamnya, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di dalam kelas.

Menurut Arikunto penelitian tindakan kelas secara harfiah yaitu penelitian yang mempunyai arti suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.[1] Tindakan yaitu sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk

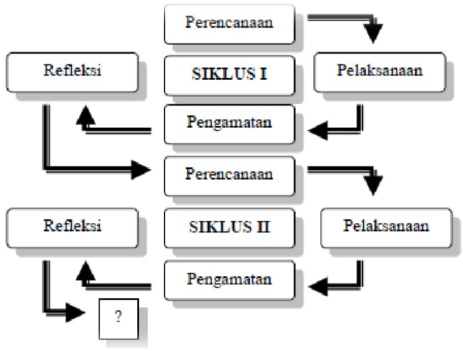
[1] Suharsimi Arikunto. 1985. *Prosedur Penelitian (suatu penelitian Prak* (Arikunto, 1985) (Kumandar, 2012) (Haryono, 2009)*tis)*. (Jakarta: Bina Aksara), Hal. 2

rangkaian siklus kegiatan untuk siswa. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang ma pula.

Penelitian tindakan kelas meliputi beberapa tahapan yang pelaksanaanya terdiri dari beberapa siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan pelaksanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Tahapan-tahapan penelitian dalam setiap tindakan terjadi secara berulang-ulang hingga akhirnya menghasilkan suatu ketuntasan nilai yang telah ditetapkan menurut kriteria penilainya. Berikut ini adalah gamabaran tahapan pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Model Kemmis dan Mc. Taggart.

Strategi penilitian ini menerapkan model siklus. PTK ini mencakup 2 siklus, dan tiap siklus melewati sejumlah tahapan guna mewujudkan tujuan penelitian. Kemmis dan Me Taggart mengungkapkan, siklus berulang dalam pelaksanaan PTK mencaup 4 tahapan: (1) perumusan permasalahan dan persiapan kegiatan penelitian; (2) pengimplementasian kegiatan menyesuaikan rencana; (3) observasi pengimplementasian tindakan; beserta (4) refleksi hasil penelitian guna menyusun tindakan lanjutan.

Desain PTK Kemmis dan MC. Tagart



Kemmis dan McTaggart mendefinisikan tahap observasi selaku fase ketika peneliti memperoleh data melalui pengamatan proses pembelajaran yang berlangsung. Tujuannya yakni guna meninjau bagaimana siswa dan guru berinteraksi, bagaimana siswa berpartisipasi, bagaimana mereka memanfaatkan media papan waktu, dan bagaimana mereka menanggapi beragam metodologi pengajaran. Pada awal penelitian, observasi ini akan dilaksanakan. Tujuannya guna meninjau bagaimana siswa berperilaku, kondisi, beserta proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi dimanfaatkan guna

mengobservasi aspek yang dikaji selama pembelajaran.

Sesudah pelaksanaan tindakan dan observasi, tahap refleksi termasuk fase krusial. Di tahap ini, peneliti akan menganalisis data yang terkumpul beserta mempertimbangkan hasil PTK. Peneliti hendak memperbandingkan temuan observasi beserta tujuan guna mengetahui apakah hasil belajar siswa dalam materi satuan waktu meningkat. Di tahapan ini, hendak diuraikan seberapa baik Model PBL melalui bantuan media papan waktu bisa menunjang hasil belajar siswa. Kemudian, tahapan ini bisa menyajikan informasi terkait kelebihan beserta kekurangan metodologi pembelajaran yang diterapkan beserta rekomendasi untuk pengembangan di masa mendatang.

PTK ini menerapkan teknik analisis data komparatif dari prasiklus, siklus I, beserta siklus II. Instrumen penelitiannya berbentuk esai ringkas. Berikutnya, guru kelas diwawancarai secara langsung guna memperoleh informasi terkait isu yang dikaji.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil pembahasan menurut temuan dilapangan mencakup 2 siklus melalui model pembelajaran PBL yang tujuannya guna meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil beserta pembahasannya mencakup:

Siklus I

Perolehan capaiannya yakni nilai ketuntasan siswa sejumlah 15 (62%), sementara siswa yang belum tuntas sejumlah 9 (38%). Siswa memperoleh rata-rata 76,66. Hasil belajar siswa pada materi penyajian data kelas 5 pada siklus I berbantuan kubus statistik masih banyak yang belum mencapai nilai KKM sehingga haruslah dilaksanakan perbaikan di siklus berikutnya.

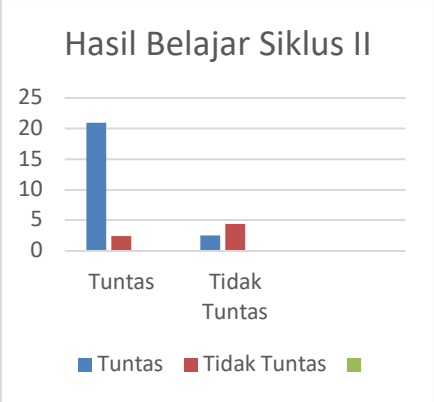


Grafik 1 Hasil Belajar di Siklus 1

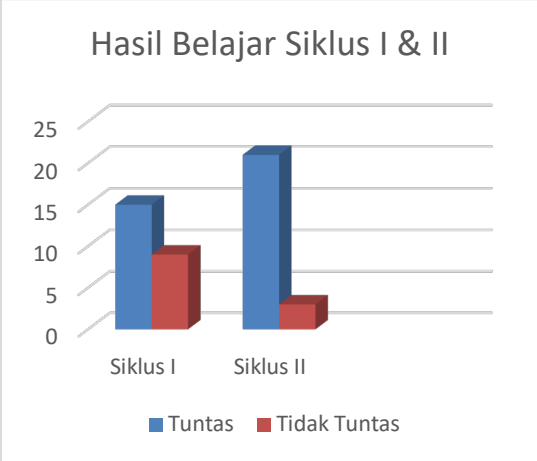
Siklus II

Perolehan capaiannya yakni nilai ketuntasan siswa sejumlah 21 (87%), sementara siswa yang belum tuntas sejumlah 3 (13%). Siswa memperoleh

rerata 83,75. "Tingkat ketuntasan klasikal" sebesar 87% sudah selaras dengan harapan, dikarenakan sudah melampaui indikator keberhasilan yakni 80%. Alhasil, penelitian berakhir di siklus II.



Grafik 2 Hasil Belajar di Siklus II



Grafik 3 Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Meningkatnya hasil belajar siswa yang signifikan di siklus I beserta II terlihat di Grafik 1. Peningkatan ini terlihat dari semakin banyaknya siswa yang tuntas KKM beserta semakin sedikitnya siswa yang tidak tuntas di tiap siklusnya. Pada siklus I diterapkan media guna menunjang kegiatan belajar dari pembentukan kelompok. Selain itu, kemampuan akademik siswa disamakan, diberikan reward, beserta diberi tugas. Sejumlah 3 siswa atau < 13% dari jumlah siswa tidak tuntas KKM pada siklus II. Menurut data, indikator keberhasilan penelitian sudah tercapai di siklus II, alhasil tak perlu mengulang penelitian di siklus berikutnya. Temuan penelitian memperlihatkan bahwasanya pemanfaatan media kubus statistik bisa menunjang hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran matematika materi penyajian data.

Pengimplementasian model pembelajaran PBL bermanfaat terhadap peningkatan hasil belajar siswa, sesuai hasil PTK yang sudah dilaksanakan di kelas 5 SDN 060913 Medan. Tentunya terdapat sejumlah faktor penunjang beserta penghambat yang sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa melalui model PBL. Faktor penunjangnya mencakup: 1) kegiatan diskusi berjalan dengan baik; 2) partisipasi aktif siswa dalam kelas;

3) pendampingan guru guna menangani permasalahan; 4) partisipasi siswa yang membuat pembelajaran menyenangkan; beserta 5) sejumlah siswa menyukai tantangan dan mempunyai harapan supaya berhasil. Sementara itu, faktor penghambatnya mencakup: 1) Kurangnya waktu guna mengembangkan keterampilan berpikir kritis, 2) Konsentrasi siswa terganggu dikarenakan terdapat teman yang mengganggu, 3) Masih terdapat permasalahan pada RPP yang mengakibatkan siswa tak bisa mengembangkan keterampilan berpikir kreatifnya, 4) LKS belum memberikan bantuan yang cukup bagi siswa guna mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya, beserta 5) Media belum cukup menunjang siswa guna mengembangkan keterampilan berpikirnya.

Paparan capaian hasil belajar siswa dari prasiklus sampai pelaksanaan siklus II mengungkapkan terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian Anggraini & Wulandari (2021) mengungkapkan, PBL termasuk salah satu cara yang bermanfaat guna menangani mengatasi tugas pembelajaran yang membosankan. Ditunjang oleh penelitian Ika Kusriana dkk. (2023), siswa yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran melalui Model PBL bermedia papan waktu melaporkan adanya peningkatan pemahaman terhadap konsep satuan waktu, keterampilan menghitung waktu, beserta menangani permasalahan satuan waktu. Terbukti melalui meningkatnya perolehan skor tes sesudah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran. Alhasil, siswa yang berpartisipasi secara aktif menjadi lebih termotivasi sekaligus terlibat dalam pembelajarannya. Selain itu, siswa bisa bekerja sama dengan beragam ide guna menangani tantangan beserta menghargai masukan tiap anggota kelompok. Pemahaman siswa diperkuat oleh kerja kelompok ini, yang juga menunjang peningkatan keterampilan komunikasi beserta sosial mereka.

E. Kesimpulan

Hasil belajar siswa bisa ditingkatkan melalui model PBL disertai bantuan kubus statistik pada materi penyajian data, sesuai dengan hasil PTK yang terlaksana di SDN 060913 Medan. Hasil belajar siswa di

siklus I beserta II memperlihatkan adanya peningkatan. Di siklus I, banyak siswa yang belum memperoleh KKM, yakni 75. Hasil di siklus II meningkat secara progresif. Timbul peningkatan yang cukup signifikan pada proses pembelajaran siklus II. Terbukti dari meningkatnya hasil belajar siswa yang melebihi KKM ataupun ambang batas minimal.

DAFTAR PUSTAKA

Amir, M. T. (2010). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning.* Jakarta: Prenada Media Group.

Arikunto, S. (1985). *Prosedur Penelitian (Suatu Penelitian Praktis).* Jakarta: Bina Aksara.

Haris, A. J. (2013). *Evaluasi Pembelajaran.* Yogyakarta: Multi Pressindo.

Haryono. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan.* Bandung: Pustaka Setia.

Herminarto, W. d. (2017). *Problem Based Learning Dalam Kurikulum.* Yogyakarta.

Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Konstektual dalam Pembelajaran Abad 21.* Bogor: Gahlia Indonesia.

Kumandar. (2012). *Langkah-langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Propesi.* Jakarta: Rajawali Pres.

MKPBM, T. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer.* Banching: Universitas Pendidikan Indonesia.

Mudjiono, D. d. (2006). *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Pt. Rineka Cipta.

Mulyadi. (2010). *Evaluasi Pendidikan Pengembangan Model Evaluasi Pendidikan Agama di Sekolah.* Malang: UIN Maliki Press.

Mustafa, M. T. (2013). *Belajar dan pembelajaran pengembangan wacan dan praktik pembelajaran dalam Pembangunan Nasional.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Nanda, S. R. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar*

Siswa Pada Pembelajaran Matematika kelas V di MIN 21 Aceh Besar. Banda Aceh: UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Rahmah, J. d. (2006). *Strategi Belajar Mengajar.* Banda Aceh: Universitas Syah Kuala.

Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran.* Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Shoimin, A. (2013). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Suci. (2008). *Penerapan Model Problem Based Learning untuk meningkatkan partisipasu belajar dan hasil belajar .* Malang: UIN Malang Press.

Sudjiono, A. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan.* Jakarta: Raga grafindo.

Suherman, E. d. (2008). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer.* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Suprijino, A. (2012). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM.* Yogjakarta: Pustaka Pelajar.

Suswati, U. (n.d.). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning meningkatkan hasil belajar kimia. *Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 7.

Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Zain, D. d. (2010). *Stategi Belajar Mengajar.* Jakarta: PT Rineka Cipta.