



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 11614-11621

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pembelajaran Pengukuran Luas Persegi Panjang Satuan Baku Menggunakan Model PBL di SD Negeri 066 Halimun

Rico Mulyawan^{1✉}, Rizki Ramdani², Komariah³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia

Email: ricomulyawan57@upi.edu[✉]

Abstrak

Penelitian ini adalah untuk mengetahui ke efektifitasan pembelajaran dengan model PBL (Problem Base Learning) dalam pembelajaran pengukuran luas persegi panjang satuan baku di SDN 066 HALIMUN Metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif, yaitu dengan cara turun langsung ke lapangan atau observasi dimana kita mencari informasi tentang kurikulum dan mengajar langsung, yang dari hasil itu kita mendapatkan hasil bahwasanya pembelajaran pengukuran luas dengan model pembelajaran PBL ini sangat teruji efektif.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran, PBL, Efektif*

Abstract

This research is to determine the effectiveness of learning with the PBL (Problem Base Learning) model in learning to measure the area of a standard unit rectangle at SDN 066 HALIMUN The method used is a qualitative research method, namely by going directly to the field or observing where we look for information about curriculum and direct teaching, from the results of which we get the result that broad measurement learning with this PBL learning model has proven to be very effective.

Keywords : Learning Model, PBL, Effective

PENDAHULUAN

Hasil wawancara bersama guru kelas 4 di SDN 066 Halimun kota Bandung beliau mengatakan permasalahan pembelajaran geometri adalah masih banyak siswa yang kesulitan dalam hal dasar matematika nya yaitu tentang perkalian pembagian dan pengurangannya sehingga untuk belajar tentang pengukuran luas, memaksa guru harus berpikir kreatif.

Geometri adalah salah satu cabang matematika dan merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dalam kurikulum matematika sekolah dasar. Geometri sangat erat kaitannya dengan pembentukan konsep-konsep abstrak. Apakah ini pembelajaran? hanya dapat dilakukan dengan transfer ilmu atau ceramah, tetapi harus dilakukan dengan membentuk konsep melalui Seri aksi langsung.

Saat belajar geometri, siswa membutuhkan konsep yang matang sehingga siswa dapat menerapkan keterampilan geometri seperti visualisasi, belajar tentang berbagai hal bentuk dan ruang, deskripsi gambar, sketsa, pelabelan poin dan kemungkinan tertentu mengenali perbedaan dan persamaan antara bentuk geometris (Muhassanah, 2014).

Untuk menghadapi hal tersebut, digunakanlah model-model pembelajaran yang bisa menunjang tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran. Tidak hanya untuk satu mata pelajaran saja, namun model-model pembelajaran ini bisa digunakan dalam berbagai mata pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang terkenal adalah "Problem Based Learning".

Sesuai dengan Tan (dalam Rusman, 2012:229), Model PBL (Problem Based Learning) merupakan suatu terobosan dalam pembelajaran karena dalam PBL kemampuan berpikir siswa ditingkatkan secara maksimal melalui proses kerja sama dalam kelompok atau tim yang terstruktur, sehingga siswa mampu mengoptimalkan, melatih, menguji, dan meningkatkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Beberapa tantangan dalam dunia nyata seperti pengukuran seperti menghitung luas rumah, menghitung jumlah teman, tinggi badan, berat badan, pecahan, operasi bilangan, dan penggunaan uang dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Ratumanan (dalam Trianto, 2009:92), pembelajaran yang berbasis pada masalah merupakan metode yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Model pembelajaran ini dapat membantu siswa memperoleh informasi yang telah tersimpan dalam pikirannya, serta membantu mereka untuk mengembangkan pengetahuan mereka sendiri tentang lingkungan sosial dan sekitarnya. Metode pembelajaran ini sangat sesuai untuk mengembangkan pengetahuan yang bersifat dasar maupun kompleks.

Menurut Arends (dalam Trianto, 2009:92) pengajaran yang berbasis pada problem

based learning adalah suatu strategi pembelajaran dimana peserta didik menyelesaikan masalah yang benar-benar ada dengan tujuan untuk membangun pengetahuan mereka secara mandiri.

Beberapa Konsep yang Menunjang Model PBL antara lain:

(1) Konsep Pembelajaran Bermakna oleh David Ausubel

Menurut Ausubel (dalam Rusman, 2012:224), terdapat perbedaan antara pembelajaran bermakna (meaningful learning) dan pembelajaran menghafal (rote learning). Pembelajaran bermakna merupakan proses pembelajaran di mana informasi baru dikaitkan dengan struktur pengetahuan yang sudah dimiliki oleh individu yang sedang belajar. Sementara itu, pembelajaran menghafal diperlukan ketika seseorang memperoleh informasi baru dalam pengetahuan yang sama sekali tidak berhubungan dengan yang telah diketahuinya sebelumnya. Terkait dengan PBL, konsep ini dapat digunakan untuk mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki oleh siswa.

(2) Teori Pembelajaran Vygotsky

Proses perkembangan intelektual terjadi ketika seseorang dihadapkan pada pengalaman baru dan menantang serta ketika mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Dalam usaha untuk memahami pengalaman baru tersebut, individu berusaha mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya sebelumnya dan kemudian membangun pemahaman baru. Vygotsky, seperti yang diungkapkan oleh Ibrahim (dalam Rusman, 2012:244), percaya bahwa interaksi sosial dengan teman sebaya dapat merangsang terbentuknya ide-ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa. Teori ini berkaitan dengan PBL dalam hal mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang sudah dimiliki oleh siswa melalui kegiatan belajar dalam interaksi sosial dengan teman sebaya.

(3) Teori Pembelajaran Jerome S. Bruner

Metode penemuan adalah metode di mana siswa menemukan kembali, bukan menemukan sesuatu yang sama sekali baru. Pembelajaran melalui penemuan sesuai dengan cara manusia mencari pengetahuan secara aktif, yang pada akhirnya menghasilkan hasil yang lebih baik. Siswa berusaha sendiri mencari pemecahan masalah dan didukung oleh pengetahuan yang telah mereka miliki, sehingga menghasilkan pemahaman yang benar-benar bermakna (seperti dijelaskan oleh Rusman, 2012:245).

Hasil wawancara bersama guru kelas 4 di SDN 066 Halimun kota Bandung beliau mengatakan permasalahan pembelajaran geometri adalah masih banyak siswa yang kesulitan dalam hal dasar matematika nya yaitu tentang perkalian pembagian dan

pengurangannya sehingga untuk belajar tentang pengukuran luas, memaksa guru harus berpikir kreatif.

Tipe Artikel

Artikel merupakan artikel asli hasil penelitian atau hasil review dari artikel-artikel terdahulu. Artikel dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Jumlah halaman artikel antara 10 – 12 halaman termasuk daftar rujukan.

Sistematika penulisan artikel hasil penelitian terdiri dari judul, nama penulis, institusi dan alamat korespondensi, abstrak, kata kunci, *abstract, keywords*, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, simpulan dan saran, ucapan terimakasih dan daftar rujukan.

Sistematika penulisan artikel konseptual (berisi hasil *review*) terdiri-dari judul, nama penulis, institusi dan alamat korespondensi, abstrak, kata kunci, *abstract, keywords*, pendahuluan, bagian inti, ringkasan dan daftar rujukan.

Judul artikel ditulis menggunakan huruf arial ukuran 14, *capitalized, bold, centered*, terdiri-dari maksimum 15 kata dan menggambarkan isi naskah.

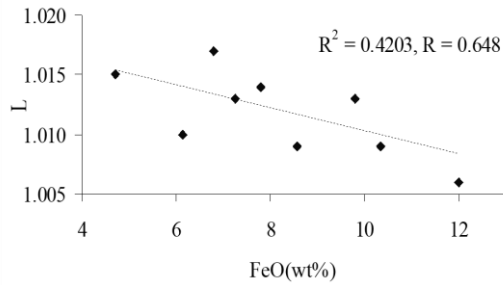
Nama penulis ditulis menggunakan huruf arial ukuran 12 tidak disertai gelar, nama depan disingkat sedangkan nama belakang (nama keluarga) tidak disingkat. Nama penulis yang berasal dari instansi berbeda ditandai menggunakan superscript di belakang nama.

Naskah dipaparkan secara naratif (tanpa penomoran di depan sub judul) dan pemaparan dalam bentuk sub judul dihindari.

Rumus dituliskan tersendiri tidak di dalam kalimat dan dilengkapi dengan penomoran di sebelah kanan. Rumus ditulis menggunakan microsoft equation font size 14 px

$$x + y = 2$$

Gambar disisipkan di dalam *text box* dan *figures caption* (keterangan gambar) diletakkan di bawah gambar. Keterangan gambar diberi nomor dan gambar harus dirujuk di dalam teks. Keterangan gambar diawali dengan huruf besar. Keterangan gambar yang lebih dari satu baris ditulis menggunakan spasi 1. Gambar dilukis dengan lebar garis 1 pt dan seharusnya memiliki kualitas kekontrasan yang baik.



Gambar 1. Plots of lineation (L) and FeO content showing negative correlation

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, menurut Locke (Creswell, 2015) penelitian kualitatif adalah penelitian interaktif di mana peneliti berpartisipasi dalam pengalaman yang terus menerus dan terus menerus dengan partisip, implikasi ini muncul belakangan berbagai strategi, etika dan personal dalam proses penelitian kualitatif.

Dalam penelitian di SD 066 halimun kita mencoba menganalisis langsung dalam pembelajaran geometri pengukuran luas menggunakan model pembelajaran PBL, dimana pembelajaran dengan model PBL ini efektif untuk pembelajaran geometri terutama dalam pengukuran luas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dasar matematika di SD

Pembelajaran matematika di tingkat sd merupakan proses interaktif yang berlangsung sengaja agar siswa dapat mengenal bilangan sederhana dan operasi hitung sederhana, pengukuran dan bidang. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah sebagai berikut:

- 1) Anak dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan kesempatan belajar
Menyajikan ide Anda adalah hal yang sangat penting diperlukan untuk proses tersebut
- 2) Latih kualitas dan tingkat pemikiran yang diidentifikasi sudah pasti anak melewati fase-fase tersebut.
- 3) Belajar berpindah dari langkah konkrit ke langkah yang lebih konkrit
- 4) Mampu menggunakan simbol dan representasi formal berkembang secara alami dari tahap yang lebih konkrit.
- 5) Mengembangkan sikap logis, kritis, kreatif, peduli dan disiplin.

Kelas 4 SDN 066 Halimun Kota Bandung menggunakan kurikulum merdeka Pada saat pembelajaran materi mengenai luas bangun datar persegi panjang kita menggunakan model PBL (Problem Based Learning). Dimana Pada saat awal fase kegiatan pembelajaran dimulai siswa diberikan permasalahan dengan pertanyaan pemantik. Pertanyaan pemantiknya menanyakan tentang benda apa saja yang terdapat di kelas yang berbentuk bangun datar persegi panjang.

Ruang lingkup matematika di SD

Berdasarkan ruang lingkup Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). MI Matematika meliputi bangun geometri serta pengukuran dan pengolahan Informasi. Di semua kategori, figur geometris dan dimensi material diberikan Dari kelas I sampai kelas VI hanya diberikan materi pengolahan data Di Kelas VI, materi numerik meliputi operasi aritmatika, penjumlahan, Pengurangan, perkalian dan pembagian. Kemudian datangnya geometri material dan Pengukuran termasuk bentuk datar, bentuk padat dan alat pengukur. Kemudian Bahan pengolahan data meliputi pengumpulan, interpretasi.

Dari hasil wawancara Di sdn 066 halimun terdapat perbedaan kurikulum di kelas tertentu contohnya kelas 2, 3, 5, 6 menggunakan kurikulum 2013 sedangkan kelas 1 dan 4 sudah menggunakan kurikulum merdeka.

Yg dimana ini membuat guru menjadi sedikit kesusahan dan siswa pun karena materi yg pernah dipelajari oleh siswa itu terdapat perbedaan yang membuat siswa kelas 4 sd di sdn 066 halimun masih kesusahan ketika menerima materi dari guru Terutama dalam pembelajaran matematika, namun dengan menggunakan model model pembelajaran tertentu ternyata membuat pembelajaran menjadi mudah terutama dalam pembelajaran geometri.


Hasil belajar siswa di SD


Dari hasil observasi sampai kami mengajar dari awal sampai akhir terdapat permasalahan yang muncul, baik itu dari siswa maupun dari kami sendiri.


Pada kegiatan awal pengajaran kami memberikan suatu permasalahan mengenai bangun datar yang dimana membuat siswa pun berpikir mengenai permasalahan tersebut dan memecahkannya, mungkin di fase kegiatan awal pembelajaran ini permasalahan nya masih belum terlihat.


Barulah Pada kegiatan inti dimana kami membagi kelompok menjadi 6 dan membagikan lkpd


LKPD
Kelas IV
Pengukuran Luas dengan Satuan Baku
Hitunglah Luas Benda yang Berbentuk Persegi Panjang!

1  Luas= ...

2  Luas= ...

3  Luas= ...m²

4  Luas= 10 m²

5  Luas= 0,6 m²

Contoh LKPD :

dan pada saat pengerjaan lkpd di situ banyak permasalahan dari siswa yg berlari larian di kelas ada yang fokus ke pengerjaan lkpd ada juga yang ngobrol ngobrol.

disini mungkin penyebab terjadinya permasalahan ada 2 faktor

1. Guru kurang bisa menguasai kelas
2. Siswa nya yg kurang perhatian

Dimana pada saat siswa diminta untuk menuliskan hasil dari lkpd di depan papan tulis ternyata hampir semua kelompok benar semua.

Lalu pada kegiatan inti kita pun memberikan berupa tes tulis atau soal evaluasi untuk mengetahui perkembangan atau pemahaman siswa dalam pembelajaran yg dilakukan tadi. Dimana semua siswa menjawab dengan benar akan tetapi ada yang mengerjakannya dengan cara dibantu temannya dan juga masih banyak yg bertanya soal tes nya kepada kita selaku pengajar.

No	Siswa yg mendapatkan nilai 100	Siswa yg mendapatkan nilai dibawah 100
1.	26	0

SIMPULAN

Dalam pembelajaran geometri tentang pengukuran luas yang dilakukan di sdn 066 halimun yang dilakukan dengan menggunakan model pbl terbukti hampir 90 persen berhasil dimana 10 persennya lagi adalah sebagai evaluasi bagi kita sebagai guru nya.

Menjadi seorang guru bukanlah hal yang mudah, butuh ketelatenan dan kepiawaian lahir dan batin.

DAFTAR PUSTAKA

Creswell, J. W. (2015). *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Muhasanah, N., Sujadi, I., & Riyadi. (2014). Analisis Keterampilan Geometri Siswa Dalam Memecahkan Masalah Geometri Berdasarkan Tingkat Berpikir Van Hiele. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(1), 54–66. <http://jurnal.fkip.uns.ac.i>

Tan, Rusman. (2012). *Model PBL (Problem Based Learning)*

Arends, Ratumanan (dalam Trianto, 2009:92), pengajaran yang berbasis pada problem based learning

Ausubel (dalam Rusman, 2012:224), perbedaan antara pembelajaran bermakna (meaningful learning) dan pembelajaran menghafal (rote learning)