J'THOMS (Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science) 4(1), 2024, 1-6
Url: https://ejurnal.ikippgribojonegoro.ac.id/index.php/JTHOMS

ANALISIS PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERSTRUKTUR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 CEPU

Joko Sutiyono[1)], Dian Ratna Puspananda[2)], Ayu Fitrianingsih[3)]
[1]IKIP PGRI Bojonegoro
email: jokosoetiyono@gmail.com
[2]IKIP PGRI Bojonegoro
email: dian.ratna@ikippgribojonegoro.ac.id
[3]IKIP PGRI Bojonegoro
email: ayu_fitrianingsih@ikippgribojonegoro.ac.id

Abstrak: Berdasarkan hasil observasi pada SMPN 1 Cepu, bahwa kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran matematika belum memuaskan, terbukti dari nilai ulangan peserta didik di kelas VII SMPN 1 Cepu, dari 26 orang peserta didik 65% atau 17 peserta didik diantaranya memperoleh nilai yang masih dibawah nilai KKM. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya perhatian peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, kurangnya komunikasi peserta didik dengan guru, serta kurangnya motivasi peserta didik untuk belajar, penguasaan konsep dan prestasi belajar peserta didik pada pelajaran matematika rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis masalah terstruktur terhadap hasil belajar matematika peserta didik VII SMPN 1 Cepu. Jenis penelitian merupakan penelitian kualitatif dengant teknik pengumpulan data wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian di peroleh Berdasarkan hasil pemaparan penelitian, dapat disimpulkan bahwasaannya metode pembelajaran berbasis masalah terstruktur berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.
Kata kunci: Pembelajaran berbasis masalah terstruktur, hasil belajar, matematika
Abstract: *Based on the results of observations at SMPN 1 Cepu, that the ability of students in mastering mathematics learning materials has not been satisfactory, as evidenced by the test scores of students in class VII SMPN 1 Cepu, from 26 students 65% or 17 students of them obtained scores that are still in the below the KKM value. This is caused by the lack of attention of students in learning, lack of communication between students and teachers, and lack of motivation of students to learn, mastery of concepts and student achievement in learning mathematics. This study aims to determine the effect of the application of a structured problem-based learning model on the mathematics learning outcomes of VII SMPN 1 Cepu students. This type of research is a qualitative research with data collection techniques interview, observation and documentation. The research results obtained based on the results of research disclosures, it can be said that structured problem-based learning towards improving student learning outcomes.*

Keywords*: Structured problem-based learning, learning outcomes, mathematics*

Pendahuluan

Pendidikan mirip dengan kehidupan manusia, karena pendidikan dibutuhkan sejak dimanapun dan kapanpun. Hakikat pendidikan ialah untuk memanusiakan manusia itu sendiri. Hal ini sejalan dengan dengan pengertian pendidikan yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 1 Ayat 1 yang berbunyi: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Anas, 2017).

Menurut Ariandi (2017) masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah proses pembelajaran yang lemah. Anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya

© 2024 J'Thoms (Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science)
e-ISSN 2829-3363

untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga, ketika anak didik lulus dari sekolah mereka pandai teoritis, tetapi mereka miskin aplikasi.

Kenyataan ini berlaku untuk semua mata pelajaran. Kemampuan berpikir kritis dan sistematis pada mata pelajaran science tidak dapat berkembang, karena strategi pembelajaran berfikir tidak diterapkan secara baik dalam setiap proses pembelajaran di dalam kelas. Begitupun pada mata pelajaran matematika, sejak dulu mata pelajaran Matematika dianggap sulit. Peserta didik mengeluh bahwa pelajaran matematika tidak menarik, membosankan, menyeramkan, peserta didik tidak tertarik untuk belajar, hal ini disebabkan karena pelajaran matematika dirasakan sulit dan tidak tampak kaitannya dalam kehidupan sehari-hari. Seperti halnya yang terjadi di SMPN Negeri 1 Cepu, peserta didik sangat susah untuk memahami pelajaran khususnya matematika.

Berdasarkan fakta di lapangan menunjukkan bahwa umumnya peserta didik kurang memberi respons yang positif terhadap pelajaran matematika sehingga pada akhirnya menimbulkan kesulitan dalam belajar matematika dan berdampak pada prestasi belajar peserta didik juga rendah, peserta didik memiliki rata-rata nilai di bawah KKM. Hasil observasi pada SMPN 1 Cepu, bahwa kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran matematika belum memuaskan, terbukti dari nilai ulangan peserta didik di kelas VII SMPN 1 Cepu, dari 26 orang peserta didik 65% atau 17 peserta didik diantaranya memperoleh nilai yang masih dibawah nilai KKM. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya perhatian peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, peserta didik kurang berkomunikasi dengan guru, serta motivasi belajar siswa rendah, penguasaan konsep dan prestasi belajar peserta didik pada pelajaran matematika rendah. Kesulitan itu tentu bisa di atas dengan pembelajaran berbasis masalah terstruktur.

Menurut Ariandi (2017) Pembelajaran berbasis masalah terstruktur dalam implementasinya tidak jauh berbeda dengan pembelajaran berbasis masalah terbuka (*openended)*. Definisi pembelajaran berbasis masalah terstruktur yaitu pembelajaran berbasis masalah di mana ada penjabaran masalah ke dalam sub-sub masalah yang bergradasi dari khusus ke umum atau dari sederhana menuju kompleks. Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur merupakan pemahaman akan resolusi suatu masalah berdasarkan proses pembelajaran. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama dalam proses pembelajaran. Fitur-fitur penting dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur. Mereka menyatakan bahwa ada tiga elemen dasar yang seharusnya muncul dalam pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur yaitu adanya inisiasi pemicu atau masalah awal (initiating trigger), pengidentifikasi isu yang ada sebelumnya, dan pemanfaatan pengetahuan dalam memahami lebih jauh jauh situasi masalah.Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur dapat membantu untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa.

Metode

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuliatif. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII SMPN 1 Cepu, guru dan kepala sekolah SMPN 1 Cepu. Teknik pemilihan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive yaitu teknik dengan mempertimbangkan sumber data yang dianggap faham dan mengerti pada permasalahan yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Adapun teknis analisis data yang digunakan adalah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan kesimpulan data.

© 2024 J'Thoms (Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science)
e-ISSN 2829-3363

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII SMP N 1 Cepu setelah Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur

Pada proses pembelajaran, hasil belajar mempunyai peranan penting karena dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran. Pada pembelajaran matematika indikator pencapaiannya yaitu hasil belajar metematikan di mana hasil belajar dipengaruhi beberapa faktor.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan kepala sekolah SMP N 1 Cepu, diperoleh hasil bahwa hasil kepala sekolah menerapkan beberapa strategi dan kebijakan dalam peningkatan hasil belajar siswa antara lain dilakukan bimbingan dan konseling sebagai nasehat dan memotivasi siswa dalam belajar yang efektif, pengumpulan data nilai siswa sebagai bentuk perhatian dan kontrol kepada guru dan siswa, melakukan diagnose terhadap data siswa sebagai bentuk upaya untuk menggali informasi melalui program terencana sesuai kebutuhan siswa seperti kegiatan bimbingan belajar tambahan, melibatkan siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler, dan membentuk kelompok belajar, selain itu juga menyarankan guru untuk menerapkan metode pembelajaran berbasis masalah terstruktur. Anggraeni (2017) menyatakan kecakapan kepemimpinan kepala sekolah menjadi salah satu penentu mutu pendidikan, di mana seorang pejabat yang professional dalam satuan pendidikan yang mempunyai tugas mengatur semua sumber daya organisasi pendidikan dan berkolaborasi dengan tenaga kependidikan dalam melakukan pendidikan terhadap siswa agar mencapai tujuan pendidikan. Keprofesionalan Kepala Sekolah mampu melakukan pengembangan terhadap keprofesionalan guru. Kepala Sekolah mempunyai fungsi mampu memahami kebutuhan sekolah yang ia pimpin sehingga kompetensi guru tidak hanya pada kompetensi yang ia milki sebelumnya, melainkan bertambah dan berkembang dengan baik sehingga profesionalisme guru akan terwujud.

Suharsaputra (2010: 135) mendefinisikan bahwa kepala sekolah adalah pemimpin yang menjalankan perannya dalam memimpin sekolah sebagai lembaga pendidikan. Mulyasa (2012: 16) mendefinisikan bahwa Kepala Sekolah merupakan pemimpin pendidikan tingkat satuan pendidikan yang harus memiliki dasar kepemimpinan yang kuat. Sedangkan Pengertian kepala sekolah menurut Wahjosumidjo (2002: 83) Kepala dapat diartikan ketua atau pemimpin dalam suatu organisasi atau sebuah lembaga. Sedangkan sekolah adalah sebuah lembaga dimana menjadi tempat menerima dan memberi pelajaran. Dengan demikian secara sederhana kepala sekolah dapat didefinisikan sebagai: guru sebagai tenaga fungsional yang diberikan tugas untuk memimpin suatu sekolah dimana diselenggarakan proses belajar mengajar, atau tempat berinteraksi antara guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Kesimpulan dari pengertian kepemimpinan kepala sekolah yaitu adalah kemampuan seorang tenaga fungsional guru yang diberikan tugas untuk memimpin suatu sekolah, untuk menggerakkan segala sumber daya yang ada pada suatu sekolah sehingga dapat memaksimalkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Guru sudah mulai menerapkan metode tersebut dalam pertemuan, namun belum setiap pertemuan dan belum berjalan sesuai dengan tujuan dan prosedur ya belum sepenuhnya karna kami masih sering menemui hambatan. Metode pembelajaran berbasis terstruktur merupakan salah satu metode yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan masalah melalui tahap metode ilmiah sehingga peserta didik dapat

© 2024 J'Thoms (Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science)
e-ISSN 2829-3363

mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan juga memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah yang mana terdapat beberapa prosedur yaitu orientasi masalah, mengorganisir siswa untuk belajar, membimbing siswa untuk melakukan penyelidikan masalah, mengembangkan dan menyajikan hasil dari penyelidikan masalah, menganalisis dan melakukan evaluasi proses pemecahan. Dengan menerapkan metode tersebut, terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII sudah mulai meningkat dari hasil sebelumnya. Sudah mulai meningkat dari hasil sebelumnya dengan peningkatan sebsesar 2,4% dari yang awalnya rata-rata hasil belajar siswa 5,8 menjadi 8,2.Selain itu, siswa juga memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah matematika. Maryati (2018) menyatakan Pembelajaran PBL mendasarkan pada masalah, maka pemilihan masalah menjadi hal yang sangat penting. Masalah untuk PBL seharusnya dipilih sedemikian hingga menantang minat siswa untuk menyelesaikannya, menghubungkan dengan pengalaman dan belajar sebelumnya, dan membutuhkan kerjasama dan berbagai strategi untuk menyelesaikannya. Untuk keperluan ini, permasalahan *open-ended* yang disarankan untuk dijadikan titik awal pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah dikembangkan berdasarkankonsep-konsep yang dicetuskan oleh Jerome Bruner (2012:13) .

2. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII SMP N 1 Cepu

Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan kepala sekolah SMP N 1 Cepu, diperoleh hasil bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran berbasis masalah terstruktur terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII. Siswa sudah mulai aktif dalam kegiatan belajar. Siswa juga merasa senang dengan metode tersebut, selain itu siswa juga mulai memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini sesuai dengan teori yang mana dinyatakan tujuan Model Pembelajaran Problem Based Learning Departemen Pendidikan Nasional (2003), Pembelajaran berbasis masalah membuat siswa menjadi pembelajar yang mandiri, artinya ketika siswa belajar, maka siswa dapat memilih strategi belajar yang sesuai, terampil menggunakan strategi tersebut untuk belajar dan mampu mengontrol proses belajarnya, serta termotivasi untuk menyelesaikan belajarnya itu. Dari pengertian ini, dikatakan bahwa tujuan utama pembelajaran berbasis masalah adalah untuk menggali daya kreativitas siswa dalam berpikir dan memberikan motivasi siswa untuk belajar. [3] Pembelajaran berdasarkan masalah tidak dirancang untuk guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa, akan tetapi pembelajaran berbasis masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah, dan ketrampilan intelektual, belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi pembelajar yang mandiri. Dari pengertian ini kita dapat mengetahui bahwa pembelajaran berbasis masalah ini difokuskan untuk perkembangan belajar siswa, bukan untuk membantu guru dalam pengumpulan informasi yang akan diberikan kepada siswa saat proses pembelajaran.

3. Kendala Guru dalam Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terstruktur pada Siswa Kelas VII SMP N 1 Cepu

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan kepala sekolah SMP N 1 Cepu, diperoleh hasil bahwa terdapat beberapa kendala yang dialami guru selama menerapkan metode pembelajaran berbasis masalah terstruktur antara lain siswa masih ada yang tidak fokus, masih ada yang kurang PD dalam menyampaikan ide, masih terdapat siswa yang kurang aktif dalam merespon diskusi belajar, dan sumber belajar

masih kurang. Namun kendala tersebut tidak dibiarkan begitu saja, terdapat solusi yang dilakukan guru dalam menangani kendala tersebut. adapun solusi yang dilakukan yaitu dengan menambah sumber belajar dari artikel, majalah, surat kabar, menyelingi dengan game, dan juga selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menyampaikan ide, terkadang guru harus menunjuk agar siswa mau.Nurhadi (2004: 56) Pengajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) adalah "suatu pendekatan pengajaran yang memanfaatkan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks belajar siswa tentang cara berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta untuk mendapatkan pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran".

Hal tersebut di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mislinawati, dkk (2017) di mana guru mengalami beberapa kendala dalam penerapan model pembelajaran Projet Based Learning antara lain saat melakukan apersepsi di mana pembelajaran hari ini dikaitkan pembelajaran yang telah lalu yang mana kelompok siswa kesulitan dalam penentuan proyek yang akan dikerjakan. Hanya beberapa kelompok yang menyediakan alat dan bahan percobaan, sehingga dalam merancang tahapan penyelesaian proyek hanya beberapa kelompok yang mengerjakan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir pengelolahan. Penggunaan model pembelajaran ini mengarahkan guru untuk mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan. Guru terkendala dalam mengarah siswa menyusun proyek secara berkelompok dikarenakan kendala yang sama seperti guru lainnya sukar untuk mengarahkan siswa yang kurang pintar untuk terlibat aktif dalam penyususn proyek, siswa yang kurang pintar lebih banyak diam atau mengganggu siswa kelompok lainnya

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka penelitian ini dapat disimpulkan:

1. Penerapan metode pembelajaran berbasis masalah terstruktur dalam mata pelajaran matematika membuat hasil belajar matematika siswa kelas VII sudah mulai meningkat dari hasil sebelumnya. Selain itu, siswa juga memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah matematika.
2. Berdasarkan hasil pemaparan penelitian, dapat disimpulkan bahwasaannya metode pembelajaran berbasis masalah terstruktur berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.
3. Adapun kendala yang di alami ialah lain siswa masih ada yang tidak fokus, masih ada yang kurang PD dalam menyampaikan ide, masih terdapat siswa yang kurang aktif dalam merespon diskusi belajar, dan sumber belajar masih kurang.

Daftar Rujukan

Anas, M. (2017). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV MIN Sepabatu Kec. Tinambung Kab. Polewali Mandar* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).

Ariandi, Y. (2017, February). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan aktivitas belajar pada model pembelajaran PBL. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 579-585).

© 2024 J'Thoms (Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science)
e-ISSN 2829-3363

Aritonang, N. H.(2020). Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui model pembelajaran problem based learning di SMP Swasta PAB 18 Medan tahun pelajaran 2019/2020.

Arfin, A., & Anggraeni, L. D. (2017). Strategi Kepala sekolah dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, *17*(1).

Nisak, K. (2016). *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di SMPN 2 Indra Jaya Sigli* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh).

Fadilla, Nurrin. (2016). Analisis Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, *4*(3).

Fauziah, E.(2018). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).

Friani, I. F., Sulaiman, S., & Mislinawati, M. (2017). Kendala guru dalam menerapkan model pembelajaran pada pembelajaran tematik berdasarkan kurikulum 2013 di sd negeri 2 kota banda aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah*, *2*(1), 88-97.

Maryati, I. (2018). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pola bilangan di kelas vii sekolah menengah pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *7*(1), 63-74.

Pangestuningsih, D. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Balas Klumprik I/434 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *1*(2), 1-6.

Purnaningsih, I. (2016). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar melalui Model Problem Based Learning Pokok Bahasan Jarak, Waktu, dan Kecepatan Siswa Kelas V SDN Gebang 01 Jember.

Putri, R. M. (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 66 Kota Bengklu Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Stray (TSTS) Tahun Ajaran 2019-2020.* (Doctoral dissertation, IAIN BENGKULU).

Rosmala, A. (2021). *Model-model pembelajaran matematika*. Bumi Aksara.

© 2024 J'Thoms (Journal Of Techonolgy Mathematics And Social Science)
e-ISSN 2829-3363