

Analisis Les Private Bagi Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Dengan Metode *Problem Based Learning*

Muhammad Huda Firdaus
Akademi Informatika Dan Komputer Medicom
Email: m.huda.firdaus86@gmail.com

Ringkasan – *Problem Based Learning* merupakan salah satu metode pembelajaran yang dituntut dilakukan oleh pendidik /guru kepada peserta didiknya pada program merdeka belajar. *Problem Based Learning* adalah pembelajaran berbasis masalah sebagai konteks untuk belajar sedangkan private les merupakan salah satu proses pembelajaran yang dilakukan antara tutor dengan murid yang biasanya dilakukan di rumah murid, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih tersendiri dan santai. Penelitian ini bertujuan untuk menggunakan metode *Problem Based Learning* kepada siswa private les matematika bagaimana mereka menyelesaikan persoalan soal matematika yang rumit sehingga dapat diselesaikan dengan mudah dan cepat., sehingga kemampuan ini dapat dipergunakan mereka disekolah, dan dapat meningkatkan nilai mata pelajaran matematika mereka. Contoh soal matematika disajikan sebagai bahan untuk menganalisis private les matematika.

Kata Kunci : Problem Based Learning, matematika, les private

PENDAHULUAN

Memahami mata pelajaran matematika berbeda dengan mata pelajaran lainnya, sehingga matematika menjadi mata pelajaran yang tidak disukai oleh kebanyakan siswa di sekolah akibat sulitnya dipahami. Oleh sebab itu guru ataupun pendidik selalu berusaha menemukan hal-hal atau metode-metode yang baru untuk menumbuhkan ketertarikan siswa untuk mempelajari matematika.

Suatu metode yang sangat handal dalam mempelajari matematika adalah dengan banyak mengerjakan soal latihan, dengan mengerjakan soal-soal latihan matematika maka akan didapat pengalaman menyelesaikan soal dan akan menemukan jalan pemecahan masalah soal tersebut. Dengan mengerjakan soal –soal latihan matematika tersebut secara otomatis rumus-rumus matematika yang kita

gunakan akan tertanam di pikiran siswa secara permanen, dibandingkan dengan hanya menghafal rumus tersebut.

Sebenarnya banyak cara agar dapat memahami matematika pada sistem pendidikan merdeka belajar sekarang ini, media elektronik pun banyak menyediakan pembelajaran antara lain video youtube, aplikasi-aplikasi yang bermunculan ditambah yang terbaru adalah sistem AI (Artificial Intelligence).

Suatu metode terbaru dari kementerian pendidikan yaitu Merdeka Belajar. Merdeka Belajar mempunyai banyak metode yang bisa digunakan dalam mempelajari matematika antara lain Pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran kolaboratif , pembelajaran mandiri, pembelajaran berbasis teknologi, pembelajaran berbasis simulasi, pembelajaran inklusif, pembelajaran berbasis kompetensi, pembelajaran terpadu dan pembelajaran berbasis pengalaman.

Pada artikel ini penulis akan mengambil pembelajaran berbasis masalah untuk digali lebih luas dan digunakan untuk memahami mata pelajaran matematika pada siswa. Pembelajaran berbasis masalah

METODE PENELITIAN

Data dalam penelitian ini dikumpulkan secara kajian literature. Metode literature adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian

Penelitian ini juga merupakan penelitian berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada siswa SMA dan Pengajar les private , sekaligus melihat langsung proses transfer ilmu dari pengajar/tutor Private kepada siswa.

KAJIAN TEORI

Pendidikan merupakan sarana terpenting untuk mewujudkan kemajuan bangsa dan negara, yang bertujuan tujuan untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia.

(Moh. Wahyu dan Wuri 2017).Sedangkan Pembelajaran adalah belajarnya siswa dan bukan mengajarnya guru (Rusman 2014)

Mengajar adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh seseorang yang mencoba untuk membantu orang lain mencapai kemajuan yang lebih dalam berbagai aspek ilmu pengetahuan seoptimal mungkin, sesuai dengan potensi yang dimiliki oleh orang tersebut (Moore, 2001:5)

Dampak dari permasalahan yang timbul dalam proses pembelajaran dikelas adalah rendahnya hasil belajar siswa (Anak 2022).

Ketika anak –anak nya kurang menonjol disekolah dari segi prestasi maka orangtua akan merasa resah (Satiadarma 2003). Sebagian besar siswa berpendapat bahwa mempelajari matematika sangat sulit. Pemecahan masalah adalah aplikasi dari konsep dan keterampilan (Abdurrahman 2009)

Les Private merupakan bantuan yang diberikan pembimbing kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar (Rohmianti 2020).

(Muhammad 2022) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu metode pembelajarn aktif yang dapat diterapkan oleh pendidik ketika berada di kelas.

Pembelajarn berbasis masalah menjadi suatu penyelesaian dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan suatu masalah secara kreatif dan inovatif sehingga memberikan motivasi dalam menyelesaikan masalah tersebut (Siti 2018) Langkah-langkah pembelajaran pemecahan masalah antara lain: Merasakan adanya masalah-masalah yang potensial, merumuskan masalah, mencari jalan keluar, memilih jalan keluar yag paling tepat, melaksanakan pemecahan masalah dan menilai apakah masalah yang dikakukan sudah tepat atau belum (Mulyana.2021)

Metode pembelajaran berbasis masalah ini sangat bagus diterapkan kepada siswa, misalkan ilmu pengetahuan muncul dari sesuatu persoalan yang dihadapi manusia, dan dengan akal pikiran manusia tersebut akan berusaha untuk mencari solusi atas persoalan yang dihadapinya dan tentunya solusi yang diharapkan

merupakan solusi yang bersifat positif (baik), yang mana solusi tersebut dapat digunakan oleh manusia yang lainnya bila dihadapkan pada persoalan yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan siswa dalam menyerap pelajaran, khususnya pelajaran matematika berbeda-beda. Ada siswa yang diterangkan sekali oleh guru di depan kelas langsung dapat memahami materinya, ada juga siswa yang harus menyelesaikan beberapa soal baru bisa memahami materinya, dan terakhir ada juga siswa yang sudah dijelaskan beberapa soal tidak juga dapat memahaminya.

Privat les adalah suatu kegiatan pembelajaran antara pengajar dan siswa didik, kegiatan ini bisa terdiri dari seorang guru dan seorang siswa maupun seorang guru dan beberapa orang siswa (2, 3...orang siswa). Pembelajaran Private les sangat berbeda jauh dengan pengajaran di sekolah maupun diperkuliahan, Private les hubungan antara tutor dan siswa akan terjalin sangat erat, sehingga siswa tidak merasa malu atau segan bertanya langsung kepada tutor jika dia mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi, berbeda ketika pengajaran di sekolah maupun di kampus, ketika siswa mengalami kesulitan memahami suatu materi, siswa akan cenderung diam dan malu untuk bertanya kepada guru.

Dilain pihak private les menjelaskan sesuatu materi akan secara terperinci dan jelas, sebagai contoh dalam pengerjaan suatu soal terdapat penggunaan beberapa materi matematika maka tutor akan menjelaskan materi tersebut satu persatu secara terperinci dengan sabar, berbeda jika di sekolah, guru akan hanya menjelaskan terperinci materi utama sedangkan materi yang tidak utama didalam soal hanya dijelaskan sekilas saja.

Selain itu dari segi waktu private les memiliki waktu menjelaskan kepada siswa bisa terus dilakukan sampai siswa benar-benar memahaminya, sedangkan pengajaran di sekolah memiliki keterbatasan waktu, disebabkan adanya pertukaran les mata pelajaran yang lain ataupun jam pulang sekolah.

Pada penelitian ini metode pembelajaran berbasis masalah dibagi menjadi beberapa tahap dengan menggunakan analisis private les matematika antara lain:

Tahap pertama siswa menerima soal disekolah dari guru matematika yang perlu dipecahkan persoalannya (untuk mendapatkan jawabannya)

Tahap kedua siswa berusaha mengerjakan dirumah dengan mengidentifikasi materi apa saja yang harus dipahami untuk menjawab soal matematika tersebut.

Tahap ketiga siswa membawa siswa bertanya kepada tutor privat bagaimana pemecahan persoalan uncur mencari jawaban dari soal matematika tersebut., Pada tahap ketiga ini merupakan tahapan utama dari metode pembelajaran berbasis masalah, pada tahap ini siswa akan belajar bagaimana menjawab soal tersebut dengan mudah dan cepat.

Sebagai contoh soal matematika berikut:

Diketahui matrik $B = \begin{bmatrix} 5 & 7 \\ 8 & 4 \end{bmatrix}$ maka nilai x yang memenuhi persamaan $|B - xI| = 0$ dengan I matriks identitas adalah..

Contoh soal matematika diatas menunjukkan bahwa soal tersebut menggunakan lebih dari satu materi pada pelajaran matematika yaitu materi matriks dan materi persamaan kuadrat, jadi penting untuk menjawab soal matematika untuk mengetahui atau mengingat pelajaran terdahulu ,(dalam artinya siswa SMA yang sudah duduk di kelas 12 atau 3 SMA harus mengingat materi matematika di kelas 10 dan 11 SMA) sebab jika tidak mengingatnya maka proses pengerjaan soal hanya sampai setengah jalan (belum bisa menentukan jawabannya).

Jika dikerjakan soal matematika diatas maka diperoleh jawabannya

$$|B - xI| = 0$$

$$\left| \begin{pmatrix} 5 & 7 \\ 8 & 4 \end{pmatrix} - x \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \right| = 0$$

$$\left| \begin{pmatrix} 5 & 7 \\ 8 & 4 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} x & 0 \\ 0 & x \end{pmatrix} \right| = 0$$

$$\left| \begin{matrix} 5-x & 7-0 \\ 8-0 & 4-x \end{matrix} \right| = 0$$

$$\left| \begin{matrix} 5-x & 7 \\ 8 & 4-x \end{matrix} \right| = 0$$

$$(5-x)(4-x) - 56 = 0$$

$$20 - 5x - 4x + x^2 - 56 = 0$$

$$x^2 - 9x - 36 = 0$$

$$(x-12)(x+3) = 0$$

$$x = 12 \text{ atau } x = -3$$

Maka diperoleh penyelesaian dari soal diatas adalah $x = 12$ atau $x = -3$

Tahap keempat ada interaksi langsung dengan tutor , dan tutor dapat menjelaskan dengan terperinci, proses ini berbeda jika pada bimbingan belajar dikarenakan di bimbrel siswa yang diajarkan lebih dari satu orang , kadang ada tipe siswa yang segan bertanya , ini yang berbeda dengan private, Karena siswa tidak malu bertanya ataupun segan bertanya karena sudah ada kedekatan

Pada tahap keempat merupakan tahap terakhir dari proses analisis private les pemahaman matematika siswa dengan menggunakan metode problem based learning.

Jika disekolah guru memberikan soal-soal yang mirip, maka siswa dapat menjawabnya dengan mudah dan cepat, disebabkan siswa telah melakukan proses problem based learning pada suatu soal dengan bantuan tutor private les.

SIMPULAN

Les Private matematika masih menjadi salah satu cara yang dapat digunakan oleh orang tua murid maupun guru sekolah kepada anak/murid untuk dapat memecahkan suatu masalah pada soal-soal matematika yang ditemui disekolahnya,

dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah ini maka siswa dapat lebih mudah dan lebih tersusun rapi bagaimana masalah soal matematika tersebut dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti. (2018). Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Di Taman Kanak-kanak. *Jurnal Open Science Framework (OSF)*.
- Abdurrahman, Mulyono.(2009). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Rineka Cipta. Jakarta
- Amaluddin, Muhammad Rizqi. 2022. Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMK PGRI Pekanbaru. *Jurnal Cerdik*
- Kurniawan, Moh. Wahyu., & Wuri, Wuryandani. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar PPKn. *Jurnal Civics, Volume 14, Nomor 1*
- Moore, Kenneth D. (2001). *Classroom Teaching Skil*, McGraw Hill, New York.
- Mulyana, H. E. (2021). *Menjadi guru Penggerak Merdeka Belajar*. Bumi Aksara. Jawa timur
- Rusman. 2014. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Edutech, Tahun 13, Vol.1, No.2.*
- Rohmianti, Elsa Akhmal. Denny.S.R.,& Faizatul.Amalia. 2020. Pengembangan Manajemen Guru Les Privat. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol. 4, No.11*
- Satiadarma, Monty. P., & Fidelis E Waruru.(2003). *Mendidik Kecerdasan*. Pustaka Populer Obor. Jakarta
- Sambawarana, Anak. A. Ng. 2022. Dampak Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research Volume 6, Number 2.*
- Sukmawati, Henni. 2020. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Pendidikan dan Studi Islam Ash-Shahabah. Volume 6, Nomor 1.*