

## Analisis Problematika Pembelajaran Matematika dan Solusi Alternatif di SMP Negeri 1 Rambang

Nastri Meliyani

SMP Negeri 1 Rambang Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan  
\*nastri.meliyanidenti@gmail.com

---

### ABSTRACT

*This study aims to describe the problems in learning mathematics and their alternative solutions at Rambang 1 State Junior High School. The method used in this research is a qualitative approach. The research subjects were two students from class IX-1 and class IX-6 and two mathematics teachers at SMP Negeri 1 Rambang who taught in grades IX-1 and IX-6. The research instruments used in this study were observation, questionnaires and interviews. The results of this study indicate the problems of learning mathematics in SMP Negeri 1 Rambang, namely mastery of mathematical concepts that are not good and motivation to learn is not good. Alternative solutions to these problems are scaffolding, a personal approach to students, the use of learning media that is more attractive to students' motivation in learning mathematics, and the application of learning methods that are in accordance with the characteristics of students.*

**Keywords:** *problems, learning, mathematics, solutions.*

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan problematika dalam pembelajaran matematika dan solusi alternatifnya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Rambang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Subjek penelitian adalah dua peserta didik dari kelas IX-1 dan kelas IX-6 dan dua guru matematika di SMP Negeri 1 Rambang yang mengajar di kelas IX-1 dan IX-6. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, angket dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan problematika pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Rambang yaitu penguasaan konsep matematika yang tidak baik dan motivasi belajar yang tidak baik. Solusi alternatif dari problematika tersebut adalah scaffolding, pendekatan personal kepada peserta didik, penggunaan media pembelajaran yang lebih menarik motivasi peserta didik dalam belajar matematika, dan penerapan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

**Kata Kunci:** Problematika, Pembelajaran, Matematika, Solusi

---

Submitted Sep 09, 2021 | Revised Oct 12, 2021 | Accepted Oct 22, 2021

---

### Pendahuluan

Matematika merupakan mata pelajaran yang dapat memecahkan permasalahan kehidupan sehari-hari. Matematika sangat dibutuhkan pada masa sekarang maupun masa yang akan datang. Matematika memiliki peranan yang cukup besar bagi kehidupan para siswa. Tidak hanya sebagai materi pelajaran yang wajib dipelajari di sekolah, matematika juga berguna untuk memecahkan masalah siswa dalam kehidupan sehari-hari dan kehidupan yang akan datang (Cahyani & Setyawati, 2017). Oleh karenanya, matematika sangat penting diberikan kepada siswa mulai dari tingkat pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Mengajar dan belajar matematika adalah jantung dari pendidikan. Belajar matematika bertujuan untuk menghubungkan sekolah dengan kehidupan sehari-hari, memberikan akuisisi keterampilan, mempersiapkan siswa sebagai tenaga kerja, dan menumbuhkan pemikiran matematika.

Dalam pembelajaran matematika terjadi proses komunikasi antara guru dengan peserta didik, maupun peserta didik dengan peserta didik yang lain. Pada hakekatnya pembelajaran merupakan proses belajar mengajar, yang di dalamnya terjadi proses komunikasi antara guru dan peserta didik (Afandi & Samsudin, 2021). Proses pembelajaran merupakan sesuatu yang penting dalam dunia pendidikan yang patut diperhatikan, direncanakan dan dipersiapkan, karena pembelajaran merupakan penentu utama dalam keberhasilan pendidikan (Hamid, 2013; Damaningsih, 2016). Proses belajar mengajar matematika berhubungan dengan banyak konsep. Konsep matematika memiliki hubungan antara satu

konsep dengan konsep lainnya. Peserta didik menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, karena sifatnya yang abstrak.

Pada pembelajaran matematika penguasaan konsep menjadi salah satu problematika yang sering muncul di sekolah menengah pertama. Konsep matematika yang abstrak tersusun secara berurutan dan berjenjang serta diperlukan pembuktian khusus, sehingga dalam proses pembelajaran konsep matematika sebelumnya harus dikuasai karena merupakan prasyarat untuk melanjutkan konsep berikutnya.

Kualitas pembelajaran memerlukan berbagai upaya untuk mewujudkannya. Upaya tersebut terkait dengan berbagai komponen yang terlibat di dalam pembelajaran (Hikmawati & Syamsurizal, 2013). Pemerintah perlu menghasilkan guru yang berkualitas untuk setiap kelas matematika. Guru matematika yang baik harus memberikan pengetahuan prasyarat, mempromosikan pemahaman matematika, terlibat dan memotivasi peserta didik, dan membutuhkan manajemen yang efektif. Jadi guru matematika yang kompeten diperlukan dalam pembelajaran matematika untuk menghasilkan pembelajaran yang berkualitas.

Hasil belajar matematika masih jauh dari harapan, walaupun usaha-usaha pemerintah untuk meningkatkan dan memperbaiki prestasi belajar matematika dalam setiap jenjang pendidikan telah banyak dilakukan, antara lain: revisi kurikulum matematika, penataran guru matematika, penyediaan sarana-prasarana pembelajaran, dan sebagainya. Namun kenyataan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika masih rendah. Penggunaan metode yang kurang tepat dalam menyampaikan materi dapat membuat proses belajar mengajar cenderung tidak efektif (Agustyaningrum, 2016).

Masalah dalam belajar dapat dibedakan menjadi dua yaitu ketidakmampuan belajar yang terletak dalam perkembangan kognitif peserta didik tersebut dan penyebab kesulitan belajar di luar anak atau masalah lain pada peserta didik (Dumont, 1994; Asnawir & Usman B, 2002). Diagnosis ketidakmampuan belajar dapat ditarik dari penilaian global anak termasuk pembelajaran dan konteks sekolah (Mazzocco & Myers, 2003). Diagnosis utama didasarkan pada gabungan penggunaan alat diagnostik (Denburg & Tranel, 2003; Kamphaus, dkk., 2000).

Banyak peserta didik di semua tingkat pendidikan di negara-negara berkembang memiliki masalah dalam pembelajaran matematika. Masalah yang timbul disebabkan oleh masalah dari dalam dan dari luar diri peserta didik. Masalah akademik dan pribadi peserta didik dalam lembaga pendidikan dapat diidentifikasi dan diselesaikan dalam sejumlah cara yang berhubungan dengan psikolog pendidikan, konselor sekolah, dan penelitian pendidikan. Biasanya, masalah peserta didik cenderung banyak, beragam dan kompleks dan membutuhkan interdisipliner pendekatan untuk memahami mereka secara memadai.

Problematika pembelajaran matematika dapat disebabkan oleh faktor dari peserta didik maupun guru. Salah satu faktor guru yang menimbulkan problematika dalam pembelajaran matematika adalah kurangnya penguasaan metode dan pendekatan pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam setiap kelas yang berbeda.

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana problematika dalam pembelajaran matematika dan solusi alternatifnya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Rambang. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui problematika dalam pembelajaran matematika dan solusi alternatifnya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Rambang.

### **Metode Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan merupakan pendekatan kualitatif. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Rambang. Subjek penelitian adalah dua peserta didik dari kelas IX-1 dan IX-6 dan dua orang guru matematika di SMP Negeri 1 Rambang yang mengajar kelas IX-1 dan IX-6. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi, angket peserta didik dan transkrip wawancara. Analisis penelitian dilakukan dengan cara menganalisis lembar observasi, analisis hasil angket peserta

didik dan hasil transkrip wawancara . Hasil lembar observasi dan angket dianalisis secara khusus pada problematika pembelajaran matematika kemudian dikombinasikan dengan hasil wawancara.

### **Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil observasi, angket, dan wawancara terhadap guru matematika di SMP Negeri 1 Rambang menunjukkan adanya problematika yang terjadi dalam pembelajaran matematika. Berikut uraian mengenai problematika tersebut.

Problematika pertama dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Rambang adalah pemahaman konsep matematika yang kurang matang. Hal ini berdampak pada poses pembelajaran matematika di dalam kelas. Kurangnya konsep matematika peserta didik yang dibawa dari jenjang kelas sebelumnya. Kebanyakan peserta didik cenderung melupakan pokok bahasan yang telah diajarkan di jenjang kelas sebelumnya.

Rendahnya penguasaan konsep matematika peserta didik pada jenjang sebelumnya membuat guru harus selalu mengulang materi dan hal ini akan menghabiskan banyak waktu pelajaran yang terbuang sia-sia serta tidak dapat digunakan untuk menjelaskan materi baru sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah diancang sebelumnya.

Rendahnya penguasaan konsep matematika peserta didik dapat dijabarkan dalam hal-hal sebagai berikut: a)intelegensi peserta didik yang kurang baik, b)bakat yang kurang atau tidak sesuai dengan bahan pelajaran yang diberikan oleh guru, c)aktifitas belajar di dalam kelas yang kurang dan lebih banyak malas daripada melakukan aktifitas belajar, d)kebiasaan belajar yang kurang baik yaitu belajar dengan penguasaan ilmu pengetahuan pada tingkat hafalan dan tidak dengan pengertian yang dapat mereka mengerti tanpa hafalan.

Problematika kedua dalam poses pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Rambang Batu adalah rendahnya motivasi peserta didik yang kurang baik akibat dari adanya game online di sekitar lingkungan sekolah. Keberadaan game online di sekitar sekolah mengakibatkan banyak peserta didik yang bebondong-bondong mendatangi tempat tersebut ketika jam istiahat sehingga mereka sering lupa waktu, kemudian telambat memasuki kelas pada jam pelajaran matematika.

Peserta didik sering terlambat memasuki kelas dan tidak semangat mengikuti pelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan kutipan wawancara berikut: “Terkadang peserta didik banyak yang membolos dan Saya harus mendatangi dan melakukan sidak di dalam warnet untuk mencari mereka yang sedang asik bermain game”.

Problematika ketiga dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Rambang adalah penggunaan media. Guru tidak selalu menggunakan media pembelajaran dan kurang menggunakan media yang bervariasi. Hal ini dikarenakan tidak semua materi matematika dapat dijelaskan dengan menggunakan media yang konkrit dan media yang digunakan tidak selalu dapat mendukung materi pembelajaran yang diajarkan. Hal ini dapat dilihat dari kutipan wawancara terhadap guru sebagai berikut: “Saya tidak selalu menggunakan media pembelajaran karena menurut saya tidak semua materi matematika dapat menggunakan media konkrit dalam menjelaskannya.”

Beberapa peserta didik mengaku senang menggunakan bantuan media pembelajaran namun ada sebagian yang merasa masih bingung dan tidak paham sehingga guru harus mengulang materi dengan ceramah. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut: “Saya merasa senang dengan penggunaan media, tapi saya merasa tidak begitu paham dengan materi yang diajarkan dan harus diulang-ulang.”

Peserta didik beranggapan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran matematika justru hanya membuang-buang waktu saja. Hal ini terlihat dari kutipan wawancara berikut: “Saya lebih suka pembelajaran dengan menggunakan ceramah saja bu, karena menurut saya penggunaan media pembelajaran hanya membuang-buang waktu saja”.

Problematika keempat dalam pembelajaran matematika pada poses pembelajaran di SMP Negeri 1 Rambang yaitu penggunaan metode pembelajaran yang tidak dapat diterapkan pada semua kelas

dengan jenjang yang sama. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut: “Setiap semester Saya merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang seharusnya dapat Saya gunakan untuk semua kelas dalam jenjang yang sama”.

Guru mempersiapkan satu RPP dalam satu semester untuk dapat diterapkan dalam satu jenjang kelas yang sama, tapi pada kenyataannya RPP yang telah di rancang tidak dapat diterapkan secara serta merta untuk setiap kelas. Hal ini dikarenakan setiap kelas memiliki karakteristik peserta didik yang berbeda-beda. Kelas yang pada dasarnya berisi peserta didik dengan kemampuan menengah ke atas cenderung lebih dapat menerima pelajaran matematika dengan menggunakan RPP yang telah dirancang dengan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dan media pembelajaran yang telah disediakan. Sedangkan kelas dengan peserta didik berkemampuan sedang ke bawah cenderung tidak dapat mengikuti pelajaran dengan menggunakan RPP yang telah dirancang dengan menggunakan banyak metode pembelajaran yang bervariasi.

Kelas yang berisi peserta didik dengan kemampuan menengah ke atas lebih mudah dikondisikan dengan metode pembelajaran yang bervariasi. Sedangkan kelas dengan peserta didik berkemampuan sedang ke bawah, ketika guru menerapkan metode pembelajaran dengan banyak variasi, mereka cenderung kurang dapat mengikuti instruksi dari guru.

Hal ini menjadi salah satu problematika pembelajaran matematika yang dialami oleh guru, dimana peserta didik tidak dapat dikondisikan dengan satu metode pembelajaran secara bersamaan dalam jenjang kelas yang sama. Ketidakmerataan penggunaan metode pembelajaran ini mengakibatkan adanya ketidaksamaan dalam tercapainya tujuan pembelajaran pada setiap kelas dengan jenjang yang sama. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah diuraikan di atas, terdapat solusi untuk empat problematika yang ditemukan selama penelitian. Empat problematika dan solusi tersebut dijabarkan sebagai berikut. Solusi untuk problematika pertama yaitu pemahaman konsep matematika yang kurang baik, seharusnya guru memberikan lebih banyak scaffolding. Scaffolding bertujuan untuk memberikan bantuan kepada peserta didik saat menemukan kesulitan dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Khatimah (2017) bahwa pemberian scaffolding dapat menangani hambatan berpikir peserta didik dalam memecahkan masalah.

Solusi untuk problematika kedua yaitu motivasi peserta didik yang kurang baik yakni dengan cara guru memberikan pendekatan personal, memberikan bimbingan dan pendekatan psikologis kepada peserta didik agar lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Solusi untuk problematika ketiga yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang tidak dapat mendukung materi sepenuhnya dilakukan secara kontekstual dan memanfaatkan segala sesuatu yang ada di lingkungan sekolah. Media pembelajaran berfungsi sebagai penyaji stimulus informasi, sikap, juga lain-lain dan untuk meningkatkan keserasian dalam penerimaan informasi. Media juga berfungsi untuk mengatur langkah-langkah kemajuan serta memberikan umpan balik.

Selain itu guru harus pandai memilih media pembelajaran yang cocok dalam menyampaikan materi pelajaran Matematika. Media pembelajaran dapat menggunakan media berbasis digital misalnya dengan menggunakan media pembelajaran macromedia flash dan game edukasi. Macromedia flash dapat dengan mudah memotivasi belajar peserta didik dan merangsang peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran dan tidak memperkecil arti pokok pembelajarannya, tetapi justru membantu memperjelasnya.

Penggunaan media pembelajaran dapat menstimulus semangat peserta didik dalam belajar. Kondisi ini sesuai dengan pernyataan Hirtanto, et al. (2015) yaitu penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk memotivasi siswa dalam meningkatkan kualitas hasil belajar para siswa.

Solusi untuk penerapan metode pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Kelas homogen dapat diterapkan pembelajaran yang bervariasi, dan untuk kelas heterogen juga dapat

diterapkan metode pembelajaran yang bervariasi namun memerlukan bimbingan yang lebih banyak saat pembelajaran. Kesesuaian cara yang digunakan dalam pembelajaran dengan materi dan karakteristik peserta didik dapat membuat proses pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan, sehingga proses belajar mengajar akan menjadi lebih efektif, yang pada akhirnya akan membuat peserta didik memperoleh prestasi belajar yang baik (Agustyaningrum, 2016).

### Kesimpulan

Problematika pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Rambang adalah 1). pemahaman konsep matematika yang tidak matang, hal ini mengakibatkan peserta didik tidak memiliki bekal pengetahuan dalam pembelajaran matematika dari jenjang kelas sebelumnya, 2). motivasi belajar yang kurang baik, banyak peserta didik yang memiliki motivasi rendah dalam dalam pembelajaran matematika, 3). penggunaan media pembelajaran belum efektif dalam menarik minat peserta didik untuk belajar, dan 4). penerapan metode pembelajaran belum sesuai dengan karakteristik peserta didik. Solusi dari problematika yang terjadi di SMP Negeri 1 Rambang menurut hasil penelitian adalah 1) pemberian scaffolding, pemberian scaffolding diberikan untuk peserta didik yang memiliki problematika tentang penguasaan konsep ilmu yang tidak baik dari jenjang kelas sebelumnya sehingga peserta didik lebih memahami materi yang di ajarkan oleh guru, 2)guru memberikan pendekatan personal, memberikan bimbingan dan pendekatan psikologis kepada peserta didik sehingga peserta didik lebih termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran matematika, 3)penggunaan media kontekstual dan berbasis digital misalnya macromedia flash dan game edukasi untuk menstimulus peserta didik dan adanya penyesuaian media pembelajaran dengan materi yang diajarkan, dan 4)penerapan metode pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sesuai kelas homogen maupun heterogen.

### Daftar Pustaka

- Arfandi, A., & Samsudin, M. A. (2021). Peran Guru Profesional Sebagai Fasilitator Dan Komunikator Dalam Kegiatan Belajar Mengajar . *Edupeedia : Jurnal Studi Pendidikan Dan Pedagogi Islam*, 5(2), 37-45.
- Agustyaningrum, N. dkk. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII Smp Tunas Baru Jin-Seung Batam Tahun Ajaran 2014/2015. *JurnalPythagoras*, 5(1): 32-37
- Asnawir & Usman B. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Ciputat Press.
- Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2017). Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 151-160.
- Damaningsih, E. N. (2016). *Dampak Strategi Pembelajaran dan Kemandirian Peserta didik terhadap Hasil Belajar Matematika SMP Materi Himpunan*. NaskahPublikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Dumont, J. J. (1994). *Leerstoornissen. Deel 1: Theorie en Model [learning Disabilities. Part 1: Theory and Model]*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Denburg, N.L. & Tranel, D. (2003). Acalculia and disturbances of the body schema. In K.M. Heilman & E. Valenstein (Eds.), *Clinical Neuropsychology* (4th ed.). (pp. 161-184). New York: Oxford University Press.
- Hamid, S. (2011). *Metode Edutrainment*. Jojakarta: Diva Press.
- Hikmawati, H., & Syamsurizal, S. (2013). Pengaruh penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII madrasah tsanawiyah. *Jurnal Tekno-pedagogi*, 3(2).

- Hirtanto, H., Mardiyana, M., & Sujadi, I. (2015). Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Komputer Pada Materi Pokok Persamaan Garis Lurus Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Surakarta. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 3(8).
- Kamphaus, R. W., dkk. (2000). Current Trends in Psychological Testing of Children. *Professional Psychology: Research and Practice*, 31, 155-164.
- Khatimah, K., Cholis S., & Hery S. (2017). Pemberian Scaffolding untuk Mengatasi Hambatan Berpikir Siswa dalam Memecahkan Masalah Aljabar. *JKPM: Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 1(1), 36-45.
- Mazzocco M. M., & Myers G. F. (2003). Complexities in Identifying and Defining Mathematics Learning Disability in the Primary School Age Years. *Annals of Dyslexia*, 53: 218-253.