

Kesulitan Penerapan *Problem Based Learning* Dalam Pembelajaran Matematika Kelas V SDN 101767

Putri Utami¹, Rora Rizki Wandini²

¹²Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Email : putriutami.pu2@gmail.com

Abstrak

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang perlu dimiliki oleh siswa pada semua jenjang pendidikan sekolah. Salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah dengan melakukan penguatan dalam proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menganalisis hambatan guru dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran matematika. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, dokumentasi dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hambatan yang dialami guru pada tahap perencanaan adalah sulitnya menentukan masalah yang tepat sehingga mampu menstimulus suasana diskusi yang baik dan mampu menstimulus perkembangan intelektual siswa. Hambatan waktu yang lama dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran disebabkan karena guru belum terbiasa dengan pembelajaran *Problem Based Learning*. Secara khusus pada pelaksanaan, hambatan yang dialami guru dalam implementasi *Problem Based Learning* ketika guru tidak mudah dalam memposisikan diri sebagai fasilitator, membimbing, menggali pemahaman yang lebih dalam, mendukung inisiatif siswa.

kata kunci: *Problem Based Learning, Matematika*

Abstract

Mathematical problem solving ability is one of the abilities that students at all levels of school education need to have. One effort to improve students' mathematical problem solving abilities is by strengthening the learning process. The research carried out aims to analyze teachers' obstacles in implementing the Problem Based Learning (PBL) learning model in mathematics learning. This research is a qualitative research. Data collection techniques were carried out using interview, documentation and observation methods. The research results show that the obstacle experienced by teachers at the planning stage is the difficulty of determining the right problem so that it can stimulate a good discussion atmosphere and stimulate students' intellectual development. The long time barrier in planning and implementing learning is caused by teachers not being familiar with Problem Based Learning. Specifically in implementation, the obstacles experienced by teachers in implementing Problem Based Learning are when teachers do not easily position themselves as facilitators, guiding, exploring deeper understanding, supporting student initiatives.

Keywords: *Problem Based Learning, Mathematics*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting untuk meningkatkan kemampuan kognitif generasi muda. Mata pelajaran pokok yang perlu diberikan di setiap jenjang pendidikan adalah matematika. Salah satu kemampuan

yang penting dimiliki siswa dalam mempelajari matematika adalah kemampuan pemecahan masalah. (S. Billah 2017)

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan yang menunjukkan siswa mampu dalam memahami, memilih pendekatan penyelesaian, dan menerapkan strategi untuk mendapatkan solusi dari permasalahan. Pemecahan masalah merupakan tema utama dalam penelitian dan kurikulum dunia pendidikan matematika. Pentingnya akan kemampuan pemecahan masalah, maka perlunya dilakukan penguatan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat. (Nursyahidah 2018)

Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa aktif terlibat dalam mengajukan dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan konten dan konteks yang akan diteliti. (Juliawan 2017)

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan. Adapun kelebihan model *Problem Based Learning* yaitu siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata, siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar, pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh siswa. Hal ini mengurangi beban siswa dengan menghafal atau menyimpan informasi. (Indarwati 2018)

Penerapan model *Problem Based Learning* dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Siswa akan mampu bekerja sama dalam pemecahan masalah dan lebih berani bertanya serta mengungkapkan gagasannya. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan pemecahan masalah matematika. (Nurfitriyanti 2020)

Beberapa keunggulan yang disebutkan di atas, belum tentu tidak akan ada masalah yang dihadapi guru dalam mengimplementasikan PBL. Fakta di lapangan, hasil wawancara dengan guru matematika mengungkapkan bahwa PBL bukanlah model pembelajaran yang mudah untuk diimplementasikan sehingga guru merasa enggan untuk menggunakannya. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kesulitan penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran Matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hambatan guru dalam menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran matematika.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode yang digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah di mana peneliti sebagai instrument kunci (Sugiyono 2016). Teknik pengumpulan data menggunakan data primer dengan wawancara dan dokumentasi. Metode wawancara digunakan untuk mengungkap hambatan yang dialami guru dalam penerapan model pembelajaran PBL. Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh dokumen-dokumen pendukung dalam perencanaan penerapan model PBL. Sedangkan data sekunder berasal dari studi kepustakaan seperti jurnal, laporan, artikel, buku maupun internet yang berhubungan dengan penelitian ini. Penelitian dilaksanakan di SDN 101767 Tembung, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian berupa transkrip wawancara dan dokumentasi menunjukkan bahwa pada tahap perencanaan pembelajaran guru mengalami hambatan sulitnya menentukan masalah yang tepat untuk didiskusikan siswa secara berkelompok. Walau

pembagian kelompok sudah dilakukan secara heterogen, siswa berkemampuan rendah cenderung pasif dalam kelompoknya.

Masalah yang disajikan guru dianggap menantang bagi kelompok tinggi, namun siswa kelompok rendah merasa tidak bisa berbuat apa-apa. Justru seharusnya kerjasama kelompok terjalin dengan baik, justru terjadi sebaliknya. Dibuktikan dengan cuplikan hasil wawancara dengan guru sebagai berikut:

“..menentukan masalah dalam PBL itu sulit, biasanya kalo terlalu sulit siswa yang berkemampuan rendah juga bingung harus berbuat apa, mereka cenderung pasif. Sebaliknya kalopun diberikan masalah yang mudah, siswa kemampuan tinggi merasa kurang tertantang dengan masalah yang diberikan”.

Fakta di atas sebenarnya sesuai dengan yang diungkapkan oleh (Widjajanti 2011) mengungkapkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang berdasarkan pada masalah, sehingga pemilihan dari masalah merupakan hal yang sangat penting dan tidak mudah. Masalah dalam *Problem Based Learning* seharusnya dipilih sedemikian hingga menantang minat siswa untuk menyelesaikannya, menghubungkan dengan pengalaman dan belajar sebelumnya, dan membutuhkan kerjasama dan strategi untuk menyelesaikannya.

Pemilihan masalah yang berorientasi pada masalah nyata dalam kehidupan siswa seharusnya mampu membantu siswa mengkonstruksi pengetahuannya melalui lingkungan sekitar mereka, namun sebagian siswa justru tidak terbiasa dengan masalah nyata. Mereka terbiasa menyelesaikan masalah setelah ada contoh soal dari guru. Hal ini bertentangan dengan teori Vygotsky (Wiryokusumo, 2009) bahwa pengetahuan akan dibangun melalui pengalaman dan lingkungan sekitar siswa.

Ditinjau dari segi interaksi sosial pada masing-masing kelompoknya, penerapan PBL di lapangan kadang juga tidak sesuai dengan harapan. Kelompok tinggi yang seharusnya mampu membantu temannya yang kurang, juga seringkali tidak berjalan seharusnya. Siswa kelompok tinggi kadang memiliki keegoisan yang tinggi, dan kadang siswa rendah juga tidak peduli dengan diri mereka sendiri sehingga tidak ada usaha untuk mengejar ketertinggalan dari temannya. Proses diskusi dan tanya jawab terjadi hanya antar siswa berkemampuan tinggi dan kemampuan sedang.

“yang sering terjadi adalah siswa kemampuan tinggi yang seharusnya membantu teman yang kurang justru egois, ia cenderung suka menyelesaikan masalah sendirian. Begitupun pada siswa yang rendah tidak peduli juga dengan dirinya sendiri”

Berdasarkan wawancara di atas, menunjukkan bahwa guru mengalami hambatan dalam hal menciptakan interaksi sosial kelompok ketika proses pembelajaran berlangsung. Kondisi di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan tidak memenuhi salah satu karakteristik *Problem Based Learning* yaitu adanya kerjasama yang baik dan hubungan sosial maupun secara pribadi. (Ridwan, 2008) menyebutkan bahwa *Problem Based Learning* memiliki beberapa karakteristik diantaranya:

- 1) pengajuan masalah merupakan hal penting baik secara hubungan sosial maupun secara pribadi;
- 2) masalah berfokus pada kaitan antar disiplin;
- 3) penyelidikan autentik;
- 4) menghasilkan produk atau karya untuk dipamerkan dan
- 5) kerjasama.

Hal lain diungkapkan oleh guru kelas, bahwa *Problem Based Learning* dapat berjalan baik ketika guru mempersiapkan semua perangkat dengan baik. Persiapan yang baik, namun juga memerlukan waktu yang lama, sehingga *Problem Based Learning* justru tidak dinilai efektif oleh guru. Seperti yang dibuktikan oleh hasil wawancara berikut:

“...penerapan *Problem Based Learning* itu akan lebih maksimal jika semua perangkat pembelajarannya disusun dengan perencanaan yang matang, sayangnya membuat perangkat pembelajaran yang baik membutuhkan waktu yang sangat lama”

Melalui *Problem Based Learning* siswa dilatih pada proses berpikirnya, proses pembelajaran diutamakan, namun tujuan pembelajaran yang tidak tercapai juga dijadikan kendala umum guru dalam mengimplementasikan PBL.

Implementasi *Problem Based Learning* yang telah diungkapkan guru kelas secara keseluruhan sudah memenuhi langkah-langkah dalam penerapan *Problem Based Learning*, namun secara khusus guru mengalami hambatan dalam memposisikan peran sebagai fasilitator, membimbing, menggali pemahaman yang lebih dalam, mendukung inisiatif siswa.

Faktor kemampuan awal siswa, tingkat dan kecepatan berpikir dan aspek-aspek lain yang heterogen membuat guru perlu terus melatih kepekaan agar mampu menempatkan dirinya pada posisi yang tepat agar proses inkuiri berjalan dengan baik. Memberikan bantuan kepada siswa juga akan berbedabeda porsinya, karena setiap siswa akan membutuhkan penanganan yang berbeda. Hal ini sesuai dengan pendapat (Widjajanti 2011) bahwa seorang guru harus terus mengasah kepekaan untuk dapat memberikan bantuan yang tepat dan melihat siswa atau kelompok yang lebih memerlukan bantuan dibanding siswa dan kelompok lain.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru pada tahap perencanaan mengalami hambatan sulitnya menentukan masalah yang tepat sehingga mampu menstimulus suasana diskusi yang baik dan mampu menstimulus perkembangan intelektual siswa. Hambatan waktu yang lama dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran disebabkan karena guru belum terbiasa dengan pembelajaran *Problem Based Learning*. Interaksi sosial dalam kelompok sering tidak sesuai dengan harapan. Secara khusus ketika pelaksanaan, hambatan yang dialami guru dalam implementasi setiap tahap *Problem Based Learning* terlihat ketika membantu investigasi mandiri dan kelompok. Guru tidak mudah dalam memposisikan diri sebagai fasilitator, membimbing, menggali pemahaman yang lebih dalam, mendukung inisiatif siswa. Faktor kemampuan awal siswa, tingkat dan kecepatan berpikir dan aspek-aspek lain yang heterogen membuat guru perlu terus melatih kepekaan agar mampu menempatkan dirinya pada posisi yang tepat agar proses inkuiri berjalan dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ungkapan terima kasih ini, penulis sampaikan kepada dosen pembimbing Ibu Rora Rizki Wandini yang telah membimbing penulis selama pengerjaan artikel hingga artikel ini selesai. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada peneliti-peneliti terdahulu yang telah melakukan penelitian, sehingga memudahkan penulis untuk mengumpulkan data-data dan menyelesaikan studi literature ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. G dan Ridwan, T. 2008. *Implementasi Problem Based Learning Pada Proses Pembelajaran di BPTP Bandung*. Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI.
- Indarwati, Wahyudi, dan Ratu. 2018. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning untuk Siswa Kelas V SD." *Jurnal Satya Widya*, h. 17-27.
- Juliawan, dkk. 2017. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas III ." *Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Nurfitriyanti. 2020. "Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika." *Jurnal Formatif*, h. 149-160.

- Nursyahidah, dkk.2018. "Students Problem Solving Ability Based on Realistic Mathematics with Ethnomathematics." *Journal Mathematics Education*, h. 13.
- S. Billah, dkk. 2017. "Analysis Mathematical Problem Solving Skills of Student of the Grade VIII-2 Junior High." *Journal Education Learn*, h. 131-137.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Widjajanti, D. B. 2011. *Problem Based Learning dan Contoh Implementasinya*. Makalah 10 Maret 2011.
- Wiryokusumo, I. 2009. *Behaviorisme, Kognivisme, dan Konstruktivisme: Teori Belajar dan Implikasi Terhadap Pembelajaran*. *Prospektus*, Tahun VII, No. 2