

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM): Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik di MTs Negeri 4 Kulon Progo

Ambar Suryaningsih

Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Kulon Progo

e-Mail: ambarsurya45@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the increase in motivation and learning outcomes of learners using problem-based learning (PBM). This study uses classroom action research methods carried out in two cycles including planning, implementation, observation, and reflection activities. The subjects of the study were students of class XI-A MTs Negeri 4 Kulon Progo. Data collection techniques are carried out by observation, documentation, and tests. Data analysis uses qualitative descriptive analysis techniques. The results showed that the application of problem-based learning can increase the motivation and learning outcomes of students with a percentage increase in motivation and learning outcomes reaching 78.18%. The data obtained for aspects of learning motivation were 78.79% (persevering), 78.69% (tenacious), 84.09% (achievement drive), 76.82% (material hinterland), 77.27% (increased achievement), 77.65% (interest in learning), 77.84% (happy learning), 77.84% (enthusiasm for learning), and 77.27% (responsible).

Keywords: Learning outcomes; Learning motivation; Problem-Based Learning (PBM).

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik menggunakan pembelajaran berbasis masalah (PBM). Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI-A MTs Negeri 4 Kulon Progo. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, dokumentasi, dan tes. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dengan prosentase peningkatan motivasi dan hasil belajar mencapai 78.18%. Data yang diperoleh untuk aspek motivasi belajar adalah 78.79% (tekun), 78.69% (ulet), 84.09% (dorongan berprestasi), 76.82% (pedalaman materi), 77.27% (peningkatan prestasi), 77.65% (minat belajar), 77.84% (senang belajar), 77.84% (semangat belajar), dan 77.27% (bertanggung jawab).

Kata Kunci: Hasil belajar; Motivasi belajar; Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM).

Pendahuluan

Pada era pembelajaran saat ini, kolaborasi yang sinergis antara peserta didik, guru, dan lingkungan, dan didukung dengan IT yang semakin canggih adalah hal yang penting untuk menuju tercapainya tujuan pembelajaran. Belum semua guru siap dengan tuntutan sistem yang baru, namun guru diharapkan siap berubah dan selalu mengikuti perkembangan dalam bidang pendidikan dan teknologi secara aktif. Masih banyak guru yang mengajar secara konvensional menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik.

Dalam proses pembelajaran, matematika menjadi subjek yang sulit dipelajari. Dalam menyelesaikan soal yang diberikan, ada banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami soal matematika (Sari & Wusta, 2019). Pembelajaran matematika mencakup materi yang cukup luas, sehingga dapat dipilih model, pendekatan maupun metode yang sesuai dengan materi pembelajaran. Oleh karena itu pembelajaran matematika bersifat *teacher centered learning* harus diubah dengan pembelajaran dengan sifat *student centered learning* dan menyenangkan, karena pendekatan pembelajaran yang tepat dan menyenangkan akan memberi hasil belajar yang baik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh penulis sendiri diketahui bahwa hasil belajar peserta didik di kelas IX MTs 4 Kulon Progo, masih sangat kurang terbukti bahwa rata-rata nilai matematika masih jauh dibawah nilai KKM. Hal tersebut tampak dari kurangnya perhatian peserta didik sehingga peserta didik masih suka ngobrol sendiri dengan temannya. Peserta didik kurang aktif, kurang respons dan kurang konsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Kondisi tersebut dikarenakan pelaksanaan pembelajaran matematika yang cenderung menggunakan pendekatan konvensional dimana guru sebagai pusat dan sumber belajar. Jika ada materi yang belum paham, peserta didik cenderung diam. Beberapa peserta didik takut dan enggan untuk bertanya baik dengan guru maupun dengan temannya.

Selain itu fakta di lapangan menunjukkan matematika masih dipandang sebagai mata pelajaran yang tidak menyenangkan oleh sebagian besar peserta didik di Indonesia. Karena sifatnya yang abstrak, misalnya ketika mempelajari tentang bangun ruang, guru hanya memberikan rumus-rumus praktis untuk memahamkan peserta didiknya, sehingga sebagian peserta didik kesulitan membayangkan dan menghubungkan dengan dunia nyata (Fahmi & Marsigit, 2014).

Pembelajaran yang cenderung mendengarkan penjelasan konsep-konsep berdampak rendahnya kemampuan aspek pengetahuan, yang hanya cenderung hafalan saja. Sedangkan domain yang lebih tinggi seperti berpikir kritis yang meliputi analisis, sintesis dan evaluasi belum terbiasa dilatihkan kepada peserta didik. Rendahnya nilai belajar peserta didik dapat ditunjukkan dari hasil ulangan yang sudah dilaksanakan sebelum adanya tindakan yang dilakukan oleh guru. Akibatnya pencapaian KKM masih sangat rendah. KKM di MTsN 4 Kulon Progo pada mata pelajaran matematika kelas IX adalah 77. Rendahnya nilai matematika

peserta didik dapat diketahui dari Penilaian Harian I dengan rata-rata 67.4 dan rata-rata pada penilaian harian II 65.0.

Dari uraian masalah diatas maka perlu pembelajaran yang inovatif yang dapat membantu guru untuk mempermudah penyampaian materi serta meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar adalah model Pembelajaran Berbasis Masalah. Dalam pembelajaran ini peserta didik dihadapkan pada suatu masalah di awal pembelajaran sebagai pemicu proses pembelajaran dan diakhir proses guru memberikan evaluasi dan penilain. Tujuannya adalah untuk memunculkan rasa keingintahuan serta kemampuan analitik dan inisiatif peserta didik atas materi yang dipelajari. Dalam pembelajaran ini peserta didik diharapkan aktif sebagai pelaku pembelajaran dengan kondisi yang menyenangkan sehingga dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah ini diharapkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung dapat meningkat dan melampaui KKM.

Metode

Penelitian ini adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau disebut juga *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja guru, terutama dalam memperkaya kemampuan profesinya. Salah satunya adalah dengan inovasi yang dilakukan oleh guru saat menyajikan pembelajaran di kelas. Dalam proses PTK ini ada empat tahap yaitu: menyusun rancangan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Tindakan tersebut sebagai upaya untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar Matematika, pada pokok bahasan “Bangun Ruang Sisi Lengkung” di kelas IX-A MTs N 4 Kulon Progo.

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dengan 3 siklus, pada setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Kegiatan tindakan diawali dengan pemberian tes awal yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan materi peserta didik, sedang pada setiap akhir siklus diadakan post test.

Teknik pengumpulan data menggunakan tiga langkah, *pertama*, lembar observasi keterlaksanaan PBM. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran. Sesuai sintak PBM yang meliputi orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah, observasi ini lakukan oleh observer. *Kedua*, test pretest dan posttest. Pretest dilakukan disetiap awal tindakan pada pertemuan pertama tiap siklusnya. Posttest dilaksanakan di akhir siklus, yaitu pada akhir pertemuan kedua setiap siklusnya. test yang diberikan dalam bentuk uraian yang bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan konsep yang diajarkan dan kemampuan memecahkan masalah peserta didik. *Ketiga*, lembar observasi kemampuan

memecahkan masalah. Lembar observasi memecahkan masalah di adaptasi dari *Bowell & Kemp* yang meliputi aspek mengidentifikasi masalah, menemukan sebab-sebab kejadian peristiwa, menilai dari dampak kejadian peristiwa, memprediksikan dampak lanjut, dan merancang solusi berdasarkan masalah.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Belajar merupakan upaya seseorang untuk meningkatkan kemampuannya. Siswa melakukan kegiatan belajar, pada hakekatnya juga melakukan perbaikan atau kemampuan pada diri mereka sendiri. Dalam bahasa pendidikan saat ini, belajar merupakan langkah dan atau upaya siswa untuk meningkatkan kompetensinya. Pada sisi yang berbeda, pembelajaran merupakan suatu fasilitas dan atau upaya orang lain yang memungkinkan seseorang dapat melakukan kegiatan belajar. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru, pada hakekatnya merupakan upaya guru agar siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara optimal.

Dalam konteks belajar dan pembelajaran tersebut, baik siswa maupun guru perlu mempertimbangkan penggunaan strategi atau taktik agar langkah dan atau upaya ini dapat efektif, efisien dan bermakna. *Ausubel* yang dikutip *Suparno (1997)* menyatakan bahwa belajar bermakna adalah proses belajar dimana informasi baru dihubungkan dengan struktur pengertian yang telah dipunyai seseorang yang sedang belajar. Belajar bermakna akan terjadi apabila siswa mencoba menghubungkan fenomena baru kedalam struktur pengetahuan mereka.

Dari perilaku belajar pada peserta didik sebagai proses perubahan perilaku, akibat interaksi individu dengan lingkungan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, ketrampilan, dan nilai sikap yang relatif konstan dan berbekas. Perilaku belajar diharapkan dapat membuat perubahan yang positif sehingga dapat meningkatkan hasil yang optimal, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar merupakan suatu gambaran dari penguasaan kemampuan para peserta didik sebagaimana telah ditetapkan untuk suatu pelajaran tertentu. Setiap usaha yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran baik oleh guru sebagai pengajar maupun peserta didik sebagai pelajar bertujuan untuk mencapai prestasi yang setinggi-tingginya. Tujuan ini dibagi dua bagian utama, bagian pertama meliputi pengetahuan yang menyangkut pembelajaran dan proses mengingat dari fakta (kebenaran) dasar, konsep-konsep, generalisasi dan teori. Bagian kedua adalah tujuan pengolahan yang meliputi penggunaan atau aplikasi pengetahuan pada beberapa tipe situasi pemecahan masalah (*Jacobsen, et al, 1989*) Berdasarkan pendapat tersebut bahwa hasil belajar adalah penguasaan kemampuan kognitif yang meliputi pengetahuan factual, pengetahuan konseptual, pengetahuan procedural dan pengetahuan metakognitif yang dimiliki peserta didik.

Dalam kegiatan belajar, terutama pada pembelajaran matematika yang dianggap oleh sebagian besar peserta didik merupakan pembelajaran yang sulit, memang diperlukan motivasi belajar yang akan berdampak pada hasil belajar.

Artinya bahwa faktor motivasi belajar ini sangat berpengaruh dalam keberhasilan peserta didik untuk mencapai hasil belajar. Kegiatan belajar matematika peserta didik akan berhasil apabila motivasi dari peserta didik tinggi. Motivasi dalam pembelajaran berpengaruh baik dalam proses belajar disebabkan adanya perubahan perilaku berupa keinginan, harapan, tujuan, sasaran dan intensif. Hal ini dapat membuat siswa aktif, semangat dan terangsang untuk belajar.

Pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang menyampaikan berbagai masalah, memberikan pertanyaan, memfasilitasi investigasi dan diskusi. PBM tidak dirancang untuk membantu guru menyampaikan informasi dalam jumlah besar kepada peserta didik, tetapi mengembangkan ketrampilan berpikir, ketrampilan menyelesaikan masalah, dan ketrampilan intelektualnya, mempelajari peran-peran orang dewasa dengan mengalaminya melalui berbagai situasi yang disimulasikan dan menjadi pelajar yang mandiri dan otonom (Arends, 2008).

Kondisi pembelajaran matematika di MTsN 4 Kulon Progo sebelum diterapkan model PBM peserta didik belum menunjukkan motivasi dan hasil belajar yang masih rendah disajikan hasil tindakan pada siklus I, II, III pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Angket Motivasi Siklus I, II, dan III

No	Aspek yang diamati	Hasil Angket motivasi belajar siswa			
		Sebelum PBM	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	Tekun dalam menghadapi tugas	61.36%	71.21%	76.14%	78.79%
2.	Ulet (tidak putus asa) dalam menghadapi kesulitan	76.14%	79.55%	78.69%	78.69%
3.	Dorongan untuk berprestasi	72.73%	76.14%	81.82%	84.09%
4.	Ingin mendalami lebih jauh materi yang dipelajari	51.36%	53.64%	70.45%	76.82%
5.	Usaha untuk berprestasi	52.27%	57.95%	77.27%	77.27%
6.	Menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah matematika	65.91%	73.48%	77.65%	77.65%
7.	Senang dan rajin belajar, penuh semangat dan tidak cepat bosan dengan tugas-tugas rutin	60.51%	68.18%	76.42%	77.84%
8.	Dapat mempertanggungjawabkan pendapat-pendapatnya	56.25%	63.07%	74.43%	77.27%
9.	Mengejar tujuan jangka panjang	51.70%	57.39%	76.14%	76.14%
10.	Senang menyelesaikan soal-soal yang diberikan	53.41%	57.95%	77.27%	77.27%
	Rata-Rata	60.16%	65.86%	76.63%	78.10%

Tabel 1 menunjukkan hasil analisis yang diperoleh terlihat bahwa pembelajaran berbasis masalah pada data siklus I, II dan III tentang motivasi belajar mengalami kenaikan secara signifikan dengan nilai rata-rata sebesar

65.86%; 76.63%; dan 78.10%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi peserta didik.

Tabel 2. Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus I, II, dan III

Jenis test	Pretest	Posttest		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
Nilai tertinggi	85	100	90	94
Nilai terendah	25	56	63	70
Rata-rata	54	73	79	82
Jumlah peserta didik yang mencapai KKM	3	11	16	17

Hasil belajar merupakan gambaran dari penguasaan kemampuan peserta didik yang telah ditetapkan pada suatu mata pelajaran tertentu. Ini sejalan dengan pendapat Nana Sudjana (2009) yang mengatakan bahwa, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman. Setiap usaha yang dilakukan guru dan peserta didik dalam pembelajaran berbasis masalah bertujuan mendapatkan hasil setinggi tingginya. Ranah kognitif yang digunakan adalah C 1-4 yaitu: mengingat, memahami, menerapkan, dan menganalisa. Hal tersebut selaras dan dapat dibuktikan dengan hasil tindakan pembelajaran berbasis masalah. Hasil rata-rata sebelum penerapan pembelajaran berbasis masalah 54 dengan kriteria kurang sedang hasil belajar pada siklus I dengan rata-rata 73 dengan kenaikan 19 poin. Siklus I sebesar 73 dan II sebesar 79, atau dengan kenaikan sebesar 6 poin, sedang siklus II dan III mengalami kenaikan 3 poin. dengan rata-rata akhir siklus III adalah 82 dengan kriteria baik, sehingga didapat kenaikan rata-rata hasil belajar 28 poin.

Dari data tampak jelas bahwa pada akhir siklus semua indikator motivasi belajar telah melebihi kriteria minimal dengan rata-rata 77.56%. Demikian juga hasil belajar peserta didik pada akhir siklus jumlah peserta yang telah melebihi KKM ada 17 peserta didik atau 77.27% sedang peserta didik yang mencapai KKM sebelum diterapkannya PBM adalah 3 peserta didik atau 13.64% sehingga peningkatan mencapai 63.64%.

Dari hasil pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan inovasi perlakuan dalam setiap siklusnya dapat dilihat bahwa motivasi belajar peserta didik berdampak pada peningkatan hasil belajar. Dari hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Simpulan

Model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik sebanyak 18.02% dari data awal atau sebelum adanya tindakan 60.16% menjadi 78.18%. Indikator atau aspek motivasi belajar siswa meliputi tekun dalam menghadapi tugas, ulet (tidak putus asa) dalam menghadapi kesulitan, dorongan untuk berprestasi, ingin mendalami lebih jauh materi yang dipelajari, usaha untuk

berprestasi, menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah matematika, senang dan rajin belajar, penuh semangat dan tidak cepat bosan dengan tugas-tugas rutin, dapat mempertanggungjawabkan pendapat-pendapatnya, mengejar tujuan jangka panjang dan, senang menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Peningkatan ini dapat menggambarkan bahwa pembelajaran berbasis masalah memberikan solusi baru dan alternative pada pembelajaran berikutnya.

Model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, sebanyak 17 poin dari rata-rata sebelum tindakan 54 dan pada siklus II sebesar 73, pada siklus II sebesar 79 akhir siklus III adalah 82. Ketercapaian ketuntasan minimal peserta didik pada akhir siklus III 77.27%. Peningkatan ini sangat signifikan dan perlu dipertahankan dengan adanya inovasi perlakuan.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. Suharjono, & Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi aksara.
- Bowell, T. & Kemp, G. (2002). *Critical Thinking: a Concise guide*. London: Routledge.
- Budiyanto, Moch. Agus Krisno. (2016). *Sintaks 45 Model Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL)*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Sanjaya, Wina. (2008). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sari, R.H., & Wusqa, D.U. (2019). Analysis of student's error in resolving the Phytagoras problems. *Journal of Physics: ConferenceSeries*, 1320(1). <http://doi.org/10.1088/1742-6596/1320/1/012056>.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Widowati, Asri. (2009). *Pengembangan Critical Thinking melalui penerapan Model PBL (Problem Base Learning) dalam Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: FMIPA UNY.