**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION*
(PBI) SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII MTs AR-RUSYDINY
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Yayan Hendrawadi¹, Syahrir², Zaenal Abidin³

¹*Mahasiswa Pendidikan Matematika, FPMIPA Ikip Mataram, Mataram*

^{2,3}*Dosen Pendidikan Matematika, FPMIPA IKIP Mataram, Mataram*

Yhendrawadi93@gmail.com

Abstract: low student learning outcomes and lack of activity due to the students' learning in the learning process is more focused only on the teacher. Teachers do not fully engage students in learning. Students are more dominant as a receiver only so that students tend to passive learning. This will result in mathematics boring and unpleasant. The implication of activity and student learning was low. So that the learning process goes well it needs a strategy active learning that engages students in the learning process that is expected to increase the activity and student learning outcomes. Therefore, this study was conducted to improve learning outcomes math class VII MTs Ar-rusydney through the implementation of learning model of *problem-based instruction*. This type of research is a classroom action research conducted in two cycles. An instrument which is used mainly observation and test sheets. From the results of research in the first cycle that the number of students in the activity scores 2 sisklus always increase. In the first cycle of activity percentage is 56.41% with the active category, while in the second cycle the percentage of student activity is 69, 23% to the category of active while classical completeness obtained 60% in the first cycle and 90% in the II. Hal cycle already addressed achievement research indicator that the set, so it can be concluded that through the implementation of learning model of problem-based instruction can improve students' mathematics learning outcomes kelas VII MTs Ar-rusydney the school year 2016/2017.

Keywords: learning model of *problem-based instruction*, student learning outcomes

PENDAHULUAN

Melihat dunia pendidikan saat ini khususnya di sekolah, para siswa umumnya lebih mengedepankan ekstrakurikuler dan mengesampingkan mata pelajaran wajib, yaitu mata pelajaran yang dilaksanakan pada jam sekolah. Hal ini dapat disimpulkan bahwa, para siswa lebih tertarik dengan kegiatan yang dilaksanakan di luar sekolah seperti ekstrakurikuler. Untuk itu guru sebagai pendidik harus bisa menyeimbangkan dua hal tersebut. Salah satu cara yang bisa dilakukan dengan cara membuat proses belajar mengajar di sekolah lebih menyenangkan dan membuat siswa lebih tertarik dengan mata pelajaran di sekolah khususnya mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang ditakuti oleh sebagian besar siswa. Rasa takut itu tentunya membuat siswa enggan untuk mendalami pelajaran matematika. Karena pada dasarnya sesuatu bisa kita kuasai apabila kita menyukai terlebih dahulu. Begitu pula dengan pelajaran matematika. Pelajaran matematika akan terasa mudah apabila kita menyukai pelajaran matematika itu terlebih dahulu. Karena dengan rasa suka itu kita akan berusaha untuk mendalami dan terus berusaha sampai bisa. Sehingga rasa takut akan pelajaran matematika itu akan hilang dengan sendirinya.

Matematika memegang peranan yang sangat penting, para pelajar atau siswa memerlukan matematika untuk memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan masalah

dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dapat berhitung, dapat menghitung isi dan berat, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan dan menafsirkan data, dapat menggunakan kalkulator dan komputer. Selain itu agar siswa mampu mengikuti pelajaran matematika lebih lanjut, untuk membantu memahami bidang studi lain seperti fisika, kimia, arsitektur, farmasi, geografi, ekonomi, dan sebagainya, dan agar para siswa dapat berfikir logis, kritis, dan praktis, serta bersikap positif dan berjiwa kreatif (Suherman, dkk. 2003).

Mengingat pentingnya mempelajari matematika, sudah seharusnya ada kesadaran dari diri siswa untuk membuka diri agar mempelajari pelajaran matematika dengan tekun dan sungguh-sungguh. Dengan begitu proses belajar mengajar di sekolah akan menjadi lebih menyenangkan.

Proses belajar mengajar di sekolah tentunya akan menjadi efektif apabila terjadi respon balik antara guru dengan siswa. Hal ini dapat diwujudkan dengan cara guru sebagai pendidik harus pintar dalam mengelola kelas, karena apabila guru sudah dapat mengelola kelas dengan baik tentunya proses pembelajaran akan berjalan tenang, nyaman dan kondusif. Selain itu juga guru harus menguasai materi yang akan disampaikan pada siswanya. Karena apabila guru sudah menguasai materi dengan baik, tentunya cara guru menyampaikan materi pelajaran ke siswa juga akan baik dan siswa pun akan lebih mudah mengerti (Adaptasi Suherman, dkk. 2003).

Setelah melakukan observasi awal di MTs Ar-Rusydiyah pada Selasa, 9 Agustus 2016. Peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika yang ada di sekolah. Adapun hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan guru mata pelajaran matematika yang ada di sekolah ini, beliau mengatakan bahwa “kondisi proses pembelajaran yang terjadi di kelas yang masih menjadi kendala adalah sebagian besar siswa kurang menyukai pelajaran matematika, kurang memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran dan kesulitan memahami materi yang diajarkan”. Selain itu juga, peneliti mengambil data hasil ulangan harian semester ganjil siswa

kelas VII MTs Ar-Rusydiyah tahun pelajaran 2016/2017. Menunjukkan bahwa siswa kelas VII belum memenuhi klasikalnya yang ditetapkan sekolah yaitu mencapai $\geq 80\%$. Dari permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang terjadi di sekolah ini adalah kurang gemarnya para siswa dalam belajar matematika, kurang memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran dan kesulitan dalam memahami materi yang dijelaskan sehingga menyebabkan kurang efektifnya proses pembelajaran di kelas dan berdampak terhadap hasil belajar siswa MTs Ar-Rusydiyah.

Sebagai guru atau pendidik tentunya mengharapkan perubahan berupa perbaikan atau peningkatan dari hasil belajar siswa. Semua itu dapat dilakukan dengan cara merubah cara mengajar yg lebih baik lagi bagi guru. Misalkan dengan menggunakan model pembelajaran yang ada. Sedangkan bagi siswa, siswa terlebih dahulu harus siap untuk belajar, baik itu faktor kesiapan fisik maupun psikologis siswa. Dengan begitu proses pembelajaran akan berjalan efektif. Selain itu juga hal yang penting untuk diterapkan adalah pemberian motivasi kepada siswa. Karena dengan memberikan motivasi kepada siswa, siswa akan lebih bersemangat dalam belajar sehingga siswa dapat mencapai tujuan belajar dengan baik, dan yang lebih penting lagi adalah guru menyampaikan tujuan pembelajaran sebelum dimulainya proses belajar mengajar di kelas karena dengan menyampaikan tujuan pembelajaran siswa akan tahu arah atau sasaran dari pembelajaran tersebut.

Dari permasalahan di atas peneliti perlu melakukan perbaikan yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTs Ar-Rusydiyah. Alasan mengapa peneliti mengambil kelas VII sebagai subjek dalam penelitian ini adalah karena kelas VII ini merupakan kelas yang hasil ketuntasan ulangan harian Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017 terendah dari kelas matematika yang lain yaitu hanya mencapai 41,03%.

Alternatif atau solusi yang peneliti tawarkan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Instruction*. Model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dikembangkan untuk membantu siswa

mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, ketrampilan intelektual dan belajar berbagi peran dengan dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalamannya serta menjadi siswa yang otonom dan mandiri. Menurut Arends dalam (Widodo, 2013), pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu model pembelajaran yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan ketrampilan berpikir tingkat tinggi, serta mengembangkan kemandirian. Dalam model pembelajaran ini peran guru adalah mengajukan masalah memfasilitasi siswa untuk pendidikan dan dialog siswa serta mendukung siswa.

Berdasarkan uraian di atas peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Ar-Rusydiyah Tahun Pelajaran 2016/2017"

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian dalam menyimpulkan data penelitiannya. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan termasuk dalam ruang lingkup penelitian terapan dan tindakan yang menggabungkan antara pengetahuan, penelitian dan tindakan. Penelitian tindakan kelas (PTK) bertujuan untuk memecahkan masalah nyata yang terjadi di sekolah dan kelas tersebut masih wewenang guru bidang studi yang mengadakan penelitian (Multiningsih, 2014).

Setelah memperoleh hasil belajar, maka data tersebut dianalisa dengan mencari nilai ketuntasan belajar kemudian dianalisa secara kuantitatif:

a. Ketuntasan individual

Selanjutnya ketuntasan belajar, siswa akan dianalisis dengan menggunakan rumus ketuntasan individu menurut Arikunto dalam Feststiyawanti (2012) sebagai berikut:

$$\text{nilai} = \frac{\text{skoryangdiperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100$$

Setiap siswa dalam proses belajar mengajar dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 65, nilai ketuntasan minimal sebesar 65 dipilih karena disesuaikan dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sekolah tersebut.

b. Ketuntasan klasikal

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *based instruction (PBI)* digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{N_A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Persentase ketuntasan hasil belajar
 N_A = Jumlah siswa yang memperoleh $N_A \geq 65$
 N = Jumlah siswa keseluruhan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 7 Januari sampai dengan 21 Januari 2017, dan dilaksanakan dalam II siklus dengan objek penelitian adalah siswa kelas VII MTs Ar-Rusydiyah segaet, dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang siswa. Data yang diperoleh adalah data kuantitatif dan kualitatif. Observasi terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh guru matematika. Pada akhir setiap proses pembelajaran yang dilaksanakan tes dan dianalisa untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan tindakan pembelajaran yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VII MTs Ar-Rusydiyah segaet Tahun Pelajaran 2016/2017.

Dalam penelitian ini terdapat satu orang yang menjadi observer. Observer berperan mengamati kegiatan guru. Adapun hasil observasi dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Hasil observasi kegiatan guru

Pada kegiatan pembelajaran siklus 1, guru (peneliti) melakukan proses sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah direncanakan yaitu menerapkan

model *Problem Based Instruction (PBI)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa,

Data tentang hasil observasi kegiatan guru yang diamati oleh ibu Nirhidayati, S.Pd sebagai observer pada siklus I. Rekapitulasi data hasil analisa kegiatan guru pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Analisa Kegiatan Guru Siklus I

Item	Pertemuan	
	1	2
Jumlah skor kegiatan guru	11	10
Banyak indikator	5	5
Rata-Rata Skor Kegiatan	66,66%	73,33%
Kategori	Baik	

(Sumber data: ringkasan dari lampiran)

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat diketahui bahwa kegiatan guru pada siklus I dikategorikan baik dimana pada pertemuan 1 skor rata-rata yang diperoleh guru adalah 66,66% dan meningkat pada pertemuan kedua menjadi 73,33%. Walaupun skor tersebut termasuk dalam kategori baik tetapi masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki oleh guru dalam proses pembelajaran selanjutnya. Adapun kekurangan-kekurangan kegiatan guru dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.2 Analisa Kekurangan Kegiatan Proses Pembelajaran Siklus I

No	Siswa	Guru
1.	Interaksi antara siswa dengan kemampuan rendah kurang karena siswa masih malu bertanya	Pengaturan waktu yang belum efektif yang diberikan kepada masing-masing kelompok
2.	Siswa dengan berkemampuan tinggi kurang berkomunikasi dengan teman kelompoknya sehingga masih ada rasa canggung diantara sesama kolompok	Guru masih kesulitan dalam memperhatikan siswa dengan kemampuan rendah dan sedang sehingga dalam proses belajar masih terganggu
3.	Partisipasi siswa dengan berkemampuan rendah dan sedang masih dirasa kurang dalam proses pembelajaran	Guru belum bisa mengajak siswa untuk membuat kesimpulan dengan bahasa mereka masing-masing

2. Hasil observasi kegiatan siswa

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus I yang terdapat pada lampiran . Maka rekapitulasi data hasil obsevasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3: Hasil Analisa Kegiatan Siswa Siklus I

Item	Pertemuan	
	1	2
Jumlah skor kegiatan siswa	19	24

Banyak indikator	5	5
Rata-rata skor kegiatan guru siklus 1	48,71%	64,1%
Kategori	Aktif	

(Sumber data: ringkasan dari lampiran)

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat diketahui bahwa kegiatan siswa pada siklus I dikategorikan aktif dimana siswa pada pertemuan pertama mendapatkan skor 48,71% meningkat dipertemuan kedua menjadi 64,1%. Dari hal tersebut maka akan

dilakukan perbaikan pada siklus II agar mendapat nilai skor dan kategori yang lebih memuaskan.

3. Data hasil belajar siswa

Data tentang hasil belajar siswa pada siklus I yang terlampir pada lampiran. Rekapitulasi data hasil evaluasi siswa pada siklus I dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4.4 Data hasil evaluasi belajar siswa siklus I

No	Hasil belajar	Siklus I
1.	Jumlah siswa	20
2.	Nilai Rata-rata	60,5
3.	Jumlah siswa yang tuntas	12
4.	Jumlah siswa yang belum tuntas	8
5.	Ketuntasan Klasikal	60%

(Sumber data: ringkasan dari lampiran)

Dari table 4.4 dilihat bahwa hasil tes belajar siswa pada siklus I, dimana nilai rata-rata siswa adalah: 60,5. Dengan jumlah siswa yang tuntas 12 siswa dan jumlah siswa yang belum tuntas 8 siswa. Dari jumlah tersebut diketahui ketuntasan klasikalnya sebesar 60%, presentasi ketuntasan klasikal ini belum mencapai ketuntasan klasikal sesuai yang ditetapkan yaitu 80% yang mendapat nilai ≥ 60 .

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian model pembelajaran *Problem Based Instruction* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTs Ar-rusydiyeh segaet pada

materi pokok persamaan linier satu variabel tahun pelajaran 2016/2017. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata evaluasi siswa pada siklus I sebesar 60,5 dengan jumlah ketuntasan klasikal adalah 60% sedangkan pada siklus II 69,25 dengan ketuntasan klasikal sebesar 90% dan ketentuan tersebut berdasarkan indikator keberhasilan sebesar 85% dengan KKM 65 dari hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah memenuhi indikator yang diinginkan keberhasilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiangsih, A. 2012. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Kunanadar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mulyatiningsih, E. 2014. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: alfabeta.
- Nurkencana, W. 1993. *Pemahaman Individu*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Ramayulis. 2010. *Metodelogi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Jalam Mulia.
- Sari, K, dkk. 2013. *Model Pembelajaran Problem based instruction (PBI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pokok Bahasan Faktorisasi Suku Aljabar Kelas VII Semester Gasal SMP Negeri Glenmorotahun Pelajaran 2013/2014*. Jurnal Pancaran: vol, 3, no. 3, hal 103-112.
- Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sutarto & Syarifudin. 2013. *Desain Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Samudra Biru.