

## Perpaduan Problem Based Learning dengan Pendekatan *Open Ended* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Linda Amelia<sup>1</sup>, Tri Susilaningtyas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>[Lindaamelia213@gmail.com](mailto:Lindaamelia213@gmail.com), <sup>2</sup>[trisusilamtk@gmail.com](mailto:trisusilamtk@gmail.com)

### ABSTRACT

The purpose of this study is to improve student learning outcomes in studying Algebraic Forms using a Combination of Problem-Based Learning with an Open-Ended Approach. This type of research includes Classroom Action Research (PTK), with the procedure in this study using a cycle model. From the research results, the percentage of student learning outcomes in cycle I reached 77% than in cycle II reached 100%. Meanwhile, student learning activities increased from cycle I to cycle II, namely 72% to 89%. This proves that the level of student understanding increases with the application of the Combined Problem Based Learning with the Open Ended Approach, so that learning can properly provide an illustration with examples of its basic illustrations.

**Keywords:** *Learning Model; learning outcomes; Open Ended*

### ABSTRACT

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari bentuk aljabar menggunakan Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended*. Adapun jenis dari penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan prosedur yang digunakan yakni model siklus. Dari hasil penelitian presentase hasil belajar siswa pada siklus I mencapai 77% kemudian siklus II mencapai 100%. Sedangkan perolehan aktivitas belajar siswa terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu 72% menjadi 89%. Hal itu membuktikan bahwa tingkat pemahaman siswa meningkat dengan diterapkannya Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended*, sehingga pembelajaran dapat secara baik memberikan gambaran dengan contoh dari ilustrasi dasarnya.

**Kata Kunci:** *Model Belajar; Hasil Belajar; Open Ended*

### PENDAHULUAN

Saat ini, pendidikan tidak hanya dilihat sebagai sebuah upaya memberikan informasi, tetapi diperluas hingga meliputi upaya dalam memenuhi kebutuhan, keinginan serta kemampuan individu hingga dapat mencapai pola hidup individu dan sosial yang memuaskan. Pendidikan tidak hanya menjadi

---

<sup>1</sup>Universitas Islam Jember, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Islam Jember, Indonesia

sarana untuk mempersiapkan kehidupan selanjutnya, namun saat ini kehidupan anak-anak dengan berkembangnya menuju kepada tingkat kedewasaannya (Ihsan, 2008). Sama seperti yang tercantum dalam UU No. 20 tahun 2003 menyatakan bahwa Pendidikan ialah upaya dasar dan terencana dalam mewujudkan kondisi belajar serta proses kegiatan pembelajaran supaya peserta didik dengan aktif mengembangkan potensinya agar mempunyai kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, akhlak mulia, pengendalian diri, kecerdasan serta keterampilan yang dibutuhkan untuk dirinya, masyarakat dan Negara. Pendidikan ialah menjadi salah satu proses yang meliputi segala macam kegiatan dalam membantu siswa untuk dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial, kebiasaan, melestarikan adat istiadat, peraturan, keyakinan, hukum kepercayaan, bahasa, macam-macam kelompok social dari satu generasi hingga ke generasi selanjutnya (Rosdiana, 2011). Dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, pendidikan memiliki peranan penting di dalamnya. Karenanya, pendidikan menuntut sumber daya yang ada di dalamnya berpartisipasi secara maksimal, bekerja sama secara penuh tanggung jawab serta loyalitas tinggi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Hakikat dari pendidikan ialah lebih dari sekedar sebuah pengajaran, yang menjadi salah satu proses transformasi nilai, pentransferan ilmu, serta sebuah proses membentuk karakter. Lebih dari sekedar itu, bahwa pendidikan ialah suatu proses yang dibutuhkan guna memperoleh kesempurnaan serta keseimbangan dalam upaya perkembangan baik individu ataupun masyarakat (Thobroni & Mustofa, 2012).

Belajar dan pembelajaran merupakan suatu kesatuan kegiatan yang selalu ada untuk kehidupan manusia. Uno (2009) menjelaskan pembelajaran ialah suatu perencanaan yang menjadi usaha dalam membelajarkan siswa. Pada pembelajaran, siswa tidak hanya berinteraksi dengan guru namun juga berinteraksi dengan semua sumber belajar yang digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran ialah usaha guru dalam menciptakan iklim dan pelayanan kepada kemampuan, minat, potensi, bakat, serta kebutuhan siswa yang beraneka macam supaya terjadi namanya interaksi baik dan aktif antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa (Hamdani, 2011). Sedangkan menurut Sugandi (2006) menjelaskan pembelajaran menjadi salah satu kumpulan kegiatan yang bersifat individual, yang mengubah stimulus dari lingkungan seseorang ke sejumlah informasi, yang kemudian bisa disebabkan karena adanya hasil belajar dalam wujud ingatan jangka panjang.

Menurut beberapa pendapat para ahli tentang pembelajaran bisa diambil kesimpulan bahwa pembelajaran ialah salah satu usaha interaksi yang aktif

antara guru sebagai seseorang yang memberikan materi atau bahan ajar dan siswa menjadi objeknya. Adapun proses pembelajaran ialah kumpulan kegiatan yang terencana dan tersistematis sesuai rancangan pembelajaran sehingga menciptakan interaksi antara guru (pemateri) dengan siswa (penerima materi). Dari rancangan proses kegiatan pembelajaran dibutuhkan pendekatan pembelajaran dengan dilakukan sebuah pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran, dan metode pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal, sistem pembelajaran yang dilaksanakan di SMPI AL HASANIYAH yang mempunyai karakteristik pembelajaran yang monoton dimana siswa mendengarkan ceramah tanpa ada keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan peneliti dengan guru matematika disekolah tersebut, terbilang siswa kerap kali masih merasa sulit untuk mengerti dan memahami masalah serta menyelesaikan soal, ini dikarenakan siswa kurang bahkan tidak memperhatikan selama pembelajaran. Siswa mengharapkan penyampaian materi yang mudah dipahami dan mudah diingat konsepnya. Karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran guna mengubah kondisi kelas menjadi kondusif dan aktif sehingga siswa mampu memperhatikan, memahami, menganalisis, menyelesaikan, dan mengemukakan gagasan dari permasalahan yang ada.

Menurut Amir (2009), proses kegiatan pembelajaran tidak hanya sebagai prosedur, namun kegiatan pembelajaran juga menjadi suatu kecakapan hidup (life skills) untuk mengolah diri. Proses pembelajaran menjadi suatu bentuk pembelajaran yang learner centered, dipandang sebagai tanggung jawab yang dituntut untuk kita bisa mengendalikannya. Kemampuan dalam bertanggung jawab terhadap kinerja, juga tergolong ke dalam kesadaran diri untuk mengembangkan dan mengaplikasikan kecakapan tertentu. Kita dapat mengenal serta mengatasi segala masalah yang terdapat di sekitar kita.

Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) bisa memberikan kecakapan dalam mengatur hidup bagi siswa guna bisa mengatasi segala kendala yang terjadi di sekitar lingkungannya. Pendapat Kunandar (2008), model pembelajaran yang berfokus pada masalah (Problem Based Learning) ialah salah satu dari pendekatan pembelajaran yang menggunakan permasalahan di dunia nyata yang menjadi konteks untuk siswa belajar bagaimana cara mereka berfikir kritis dan keterampilan mereka dalam menyelesaikan masalah. Tak hanya itu, model ini juga untuk mendapatkan pengetahuan serta konsep yang esensial dari materi yang sudah dipelajari selama kegiatan pembelajaran. Menurut Trianto (2007) menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran yang berbasis masalah ialah

suatu interaksi timbal balik yang terjadi dari hubungan dua arah belajar dan lingkungan.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas mengenai Problem Based Learning peneliti menyimpulkan bahwa model Problem Based Learning ini pada hakikatnya merupakan strategi pembelajaran yang inovatif yang permasalahan nyata yang terjadi atau dialami di dunia menjadi konteks belajar siswa untuk melatih mereka sehingga berkemampuan berpikir kritis dan berketerampilan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Tak hanya itu, siswa juga akan memperoleh berbagai jenis keterampilan selama proses pembelajaran.

Model pembelajaran Open Ended atau model pembelajaran terbuka ialah proses kegiatan pembelajaran yang mencakup tujuan dan keinginan personal siswa dicapai dan diwujudkan dengan terbuka. Tak hanya tentang tujuan, model Open Ended juga bisa dikatakan sebagai model dengan cara agar tujuan dan maksud pembelajaran tercapai (Huda, 2013). Suherman (2003) menyatakan model Open Ended ialah salah satu model dalam pembelajaran yang dibentuk memiliki multijawaban dalam artian memiliki beberapa macam penyelesaian masalah. Biasanya, Kegiatan pembelajaran dengan penggunaan pendekatan Open Ended dimulai dengan menyuguhkan permasalahan terbuka terhadap siswa dan kemudian proses pembelajaran mengarahkan siswa untuk menjawab serta menyelesaikan masalah dengan berbagai cara yang memungkinkan siswa mampu menjawab dengan benar sehingga mendorong dan mengantarkan siswa berpotensi intelektual dan siswa juga berpengalaman untuk menentukan sesuatu yang baru.

Model pembelajaran Open Ended ialah suatu pembelajaran yang memberikan berbagai masalah sehingga diselesaikan dan dijawab dengan berbagai cara (flexibility) serta berbagai solusi (fluency) pula. Dengan model pembelajaran ini, dapat menumbuhkan, melatih dan mendukung siswa berpikir kritis, berorisinalitas ide, berkeaktifan dan berkognitif tinggi, berkomunikasi, berinteraksi, berbagi, terbuka, serta bersosialisasi (Kusmaryono, 2013). Adapun tujuan dari model Open Ended ini ialah membantu siswa mengembangkan kreativitas dan pola berpikir matematis dan kritis siswa dengan model penyelesaian masalah dengan simultan. Hal yang penting dan utama ialah diperlukan memberi kesempatan kepada siswa untuk berfikir bebas sesuai kemampuan dan minat sehingga kegiatan pembelajaran siswa dipenuhi dengan ide-ide dan akan menggugah siswa untuk mampu berpikir kritis (tingkat tinggi).

Dari uraian penjelasan beberapa ahli tentang model pembelajaran Open Ended disimpulkan bahwa keberagaman cara penyelesaian serta berbagai penyajian jawaban akan menjadi hal yang membebaskan siswa dalam memilih cara menyelesaikan permasalahan. Siswa bisa mencari dan mendalami pengetahuan yang dibutuhkan untuk merencanakan dan memilih metode atau cara yang akan digunakan untuk penyelesaian masalah. Di samping itu, siswa juga bisa melatih kemampuan dirinya dalam berpikir untuk mendapat pengetahuan dengan pengalaman penemuan sesuatu yang baru untuk dijadikan proses dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan masalah tersebut peneliti melakukan penelitian tentang Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Open Ended Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMPI AL HASANIYAH.

Adapun Langkah langkah perpaduan pembelajaran berbasis masalah dan pendekatan open ended :

**Tabel 1. Tahapan perpapuan pembelajaran**

PBM \ Open Ended	Orientasi terhadap masalah	Organisasi Belajar	Penyelidikan individual dan kelompok	Penyajian hasil	Analisis dan Evaluasi
Menghadapkan siswa kepada masalah	✓	✓			
Membimbing siswa menemukan masalah		✓			
Memecahkan Masalah			✓	✓	
Presentasi				✓	

Jadi tahap-tahap pembelajaran berbasis masalah serta tahap-tahap model Open Ended dari perpaduan tersebut ialah sebagai berikut : (1) Siswa belajar tentang menghadapi masalah dalam kehidupan nyata. (2) Siswa

membentuk 5 kelompok dan menentukan topik pembelajaran masalah pada dunia nyata. (3) Dalam pembelajaran selanjutnya siswa melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah yang telah dipilih pada topik masalah sebelumnya. (4) Tahap terakhir Hasil dari pembelajaran berbasis masalah dan open ended di presentasikan didepan kelas oleh salah satu peserta kelompok.

Dalam perpaduan pembelajaran berbasis masalah dengan open ended ini memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu: (1) Siswa diajarkan bekerja sama dalam satu kelompok. (2) situasi dan kondisi proses pembelajar menjadi menyenangkan sebab realita kehidupan digunakan sehingga siswa tidak merasa bosan dalam pembelajaran matematika untuk merangsang secara aktif perkembangan kemampuan berpikir mereka. (3) Siswa semakin terbuka karena setiap pendapat akan dihargai oleh anggota kelompok. (4)Memupuk kerjasama dalam kelompok,sehingga dapat menimbulkan keberanian pada diri siswa untuk siswa mengemukakan pendapat dan ide –idennya.

Kelemahan model pembelajaran berbasis masalah disertai pendekatan model Open Ended (1) Siswa yang berkemampuan tinggi (pandai) kerap kali tidak bisa menunggu teman yang masih belum selesai mengerjakan. (2) Tidak ada proses evaluasi dalam kegiatan pembelajaran.

## **METODE**

Adapun penelitian termasuk penelitian dengan pendekatan kualitatif.dengan teknik pengambilan sampel sumber data yang dilaksanakan dengan *purposive* dan *snowbaal*. Penelitian ini melakukan teknik pengumpulan data berupa triangulasi.Kemudian analisis data yang digunakan ialah kualitatif/induktif serta hasil data kualitatif yang lebih berfokus pada makna.(Sugiyono, 2008).

Prosedur penelitian ini memakai siklus (*cycle*). Setiap siklusnya dilakukan dua kali pertemuan dan satu kali tes di setiap akhir siklusnya.Di setiap siklus terdapat aktivitas pokok yakni perencanaan, pelaksanaan/tindakan, pengamatan/observasi, dan juga refleksi. Pada kegiatan perencanaan, peneliti merumuskan tahap-tahap pelaksanaan yang akan diaplikasikan di setiap pertemuannya. Terdapat beberapa hal yang akan dipersiapkan untuk melaksanakan tindakan, yakni :(1) Menyerahkan surat ijin penelitian kepada kepala sekolah kemudian menyerahkan proposal penelitian. Hal ini dilakukan untuk meminta persetujuan dan ijin dari kepala sekolah untuk diadakan penelitian serta menyusun beberapa kesepakatan dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII SMPI Al Hasaniyah Gunung Geni mengenai waktu

pelaksanaan penelitian, materi pelajaran yang disampaikan, kelas yang digunakan untuk penelitian dan jadwal mengadakan penelitian. (2) Observasi ke tempat pelaksanaan penelitian, yaitu SMPI Al Hasaniyah Gunung Geni. Hal ini dilakukan setelah ijin penelitian dan kesepakatan dengan guru bidang studi. Dalam kegiatan ini peneliti mencari informasi tentang gambaran lembaga tersebut, proses pembelajaran dan permasalahan yang dihadapi baik oleh murid atau guru dalam lembaga tersebut dengan metode intervie. (3) Mempersiapkan perangkat pembelajaran dan kebutuhan dalam pelaksanaan penelitian. (4) Menyerahkan alat dan bahan atau perangkat pembelajaran kepada guru mitra seperti RPP dan lembar pengamatan.

Pelaksanaan tindakan, yang kegiatan utamanya dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Langkah langkahnya sebagai berikut, Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dalam tiga kali tatap muka yakni dua kali pertemuan untuk menyampaikan materi pembelajaran, dan satu kali tatap muka untuk melakukan tes berupa evaluasi serta angket respon siswa. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, peneliti sendiri yang berperan sebagai guru (pemberi tindakan), sedangkan guru mitra sebagai pengamat untuk peneliti dengan dibantu oleh teman sejawat yaitu mahasiswa pendidikan matematika angkatan 2015.

Ketika kegiatan observasi dilaksanakan guru mitra dibantu rekan sejawat mengamati aktivitas seperti sikap serta perubahan yang dialami siswa dan mencatatnya sesuai lembar pengamatan yang sudah disusun sebelumnya oleh peneliti. Kegiatan Refleksi pada penelitian ini ialah kegiatan yang mengadakan refleksi. Yang artinya guru mitra dibantu oleh teman sejawat menganalisis dan membahas mengenai dampak yang diteliti kemudian dibandingkan dengan kondisi dan situasi sebelumnya. Menurut hasil data analisis, peneliti dan guru mitra bisa merefleksi mengenai aktivitas yang dilaksanakan, sehingga bisa dilihat dan diketahui keberhasilan serta kekurangan yang dimiliki dari tindakan sehingga dapat mempertahankan keberhasilan dan memperbaiki kekurangan untuk tindakan berikutnya.

Objek penelitian ini ialah di SMPI AL HASANIYAH tepatnya pada siswa kelas VII. Waktu pelaksanaan penelitian ini ialah dari tanggal 01 Februari 2020 hingga tanggal 01 Maret 2020. Waktu pelaksanaan ini disesuaikan dengan jadwal pelajaran di SMPI AL HASANIYAH.

Teknik mengumpulkan data dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan metode pengamatan/observasi dan juga tes. Metode analisis data

yang digunakan dalam penelitian ini data hasil observasi dari awal hingga tahapan siklus berakhir tentang kegiatan belajar siswa serta data ini yang pula akan digunakan sebagai pelengkap untuk penelitian ini.

Metode observasi akan dilaksanakan saat perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Dalam tahap perencanaan tindakan metode ini dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui gambaran awal tentang lembaga dan mengamati proses pembelajaran dikelas. Dalam pelaksanaan tindakan metode ini dilakukan oleh guru mitra dan rekan sejawat untuk mengamati data aktifitas siswa pada saat pembelajaran oleh peneliti yang berperan sebagai pemberi tindakan (guru) yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Metode observasi dilaksanakan dengan acuan lembar/instrumen pengamatan gambaran sekolah dan aktifitas siswa. Dan dalam penelitian ini metode Wawancara dilaksanakan kepada guru serta beberapa siswa. Metode wawancara dilaksanakan saat observasi dalam perencanaan tindakan dan observasi dalam pelaksanaan tindakan. Dalam observasi pada perencanaan tindakan metode ini digunakan untuk mengetahui data awal tentang gambaran lembaga dan proses pembelajaran dalam kelas. Misalnya interview kepada guru tentang apakah pernah diterapkan model *Pembelajaran berbasis masalah* dalam pembelajaran.

Metode observasi pada pelaksanaan tindakan metode ini dilakukan untuk mengetahui pendapat dan tanggapan siswa mengenai pelaksanaan kegiatan belajar matematika dengan model *Pembelajaran berbasis masalah*. Metode Wawancara ini dilakukan dengan acuan lembar/instrumen wawancara yang telah disiapkan sebelumnya. Sedangkan, metode tes dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapat informasi atau data terhadap materi satuan panjang dengan penerapan model *pembelajaran berbasis masalah*. Soal tes berupa tes uraian (essay). Tes essay bisa menjadi tes yang menilai kondisi mental siswa terutama pada kemampuan siswa dalam penyusunan cara menguraikan jawaban. Prosedurnya dimulai dengan pembuatan kisi-kisi soal lalu menyusun butir soal dan skornya. Tes ini dilakukan dengan menggunakan lembar/instrumen penilaian.

Tahapan metode wawancara peneliti dengan guru dilaksanakan sebelum dan setelah dilaksanakan tindakan. Menurut hasil wawancara awal atau sebelum adanya tindakan menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika terbilang masih sangat rendah dengan bukti siswa masih kurang memenuhi nilai kriteria maksimum. Terlihat hanya terdapat 6 siswa yang mencapai batas dan memenuhi nilai kriteria maksimum (KKM) dan sebanyak 14 siswa memperoleh nilai di bawah kriteria maksimum (KKM). Hal tersebut

disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan sehari-hari masih menggunakan model konvensional sehingga terciptanya suasana belajar yang efektif masih kurang. Guru terkendala dengan suasana kelas yang sangat ramai bahkan ada yang tidak memperhatikan sama sekali ketika guru menjelaskan materi di depan kelas. Akibatnya siswa malas untuk belajar dan nilai siswa menjadi rendah. Setelah melakukan tindakan, peneliti kembali melakukan wawancara dengan guru matematika, dari hasil wawancara setelah proses tindakan dapat disimpulkan bahwa guru matematika di SMPI AL Hasaniyah sangat menyukai pembelajaran perpaduan pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *Open Ended*. Menurut beliau model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil dan aktifitas belajar siswa khususnya pelajaran matematika. Guru matematika juga berpendapat dan berencana dengan penerapan model pembelajaran tersebut ke dalam pembelajaran sehari-harinya.

Data Kualitatif ini diperoleh dari data hasil belajar siswa untuk mengetahui keberhasilan dan ketuntasan belajar siswa maka dilakukan analisis data. Berikut rumus yang dapat digunakan dalam mengetahui ketuntasan belajar siswa.

$$\text{nilai} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas/belum tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Sumber: Sugiyono, 2008

Berikut rumus yang dapat digunakan untuk menghitung hasil belajar siswa.

$$X = \frac{\sum x}{\sum n}$$

Keterangan :

X : nilai rata-rata hasil belajar siswa

$\sum x$  : jumlah seluruh skor

$\sum n$  : banyaknya siswa

(Sumber: Sugiyono, 2008)

Hasil perhitungan kemudian dianalisis berdasarkan kriteria untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan belajar siswa kita dapat menggunakan rentang nilai sebagai berikut:

**Tabel 2. Kriteria Ketuntasan**

Rentang Nilai	Kategori
90-100	Sangat baik
80-89	Baik
70-79	Cukup Baik
60-69	Kurang
0-59	Sangat Kurang

Sumber: Sugiyono, 2008

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi aktifitas siswa dilakukan dengan dua tahap, yaitu pada siklus I dan siklus II.

**Tabel 3. Hasil Observasi Aktifitas Siswa**

Observer	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Peneliti	46%	-	-
Guru	-	75%	100%
Matematika			

Adapun tujuan penelitian ini ialah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP SMPI AL HASANIYAH dengan penerapan model pembelajaran *Problem Posing* dan *Problem Solving* dengan Pendekatan Saintifik. Karena penelitian ini tergolong jenis penelitian tindakan kelas, maka akan dilakukan dua siklus meliputi siklus I dan siklus II. Tiap siklus memiliki beberapa kegiatan yakni perencanaan, pelaksanaan/tindakan, pengamatan/observasi, dan juga refleksi. Dan setiap siklus akan dilakukan dua kali pertemuan dan satu kali tes di akhir siklus. Dalam setiap pertemuan, ada tiga kegiatan utama, yakni kegiatan pendahuluan berdurasi 10 menit, kegiatan inti berdurasi 40 menit, dan terakhir kegiatan penutup berdurasi 10 menit.

Pada proses pembelajaran siklus I siswa belum memahami model pembelajaran yang akan dilakukan sehingga suasana kelas menjadi ramai dan gaduh. Terlihat masih terdapat siswa yang kurang bahkan tidak mendengarkan atau memperhatikan guru saat penyampaian materi pelajaran. Siswa masih kurang dalam memahami karena masih baru pertama kali menggunakan Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended*. Ada beberapa siswa masih cenderung tidak berinteraksi atau pasif, mereka hanya mengandalkan teman yang pintar saja saat ada pertanyaan dari guru. Pada siklus

Il setelah siswa mulai memahami, mereka dengan semangatnya mengolah informasi yang diperoleh, sebab apa yang dicontohkan oleh guru, mengambil contoh-contoh yang berkaitan dengan keseharian mereka sendiri. Siswa juga mulai mempunyai rasa percaya diri dalam mengkomunikasikan apa yang mereka peroleh kepada temannya yag lain. Siswa yang berkemampuan lebih dalam kemampuan pemahaman materi dapat membantu siswa yang lain yang memiliki kurang berkemampuan dalam pemahaman materi.Siswa juga terlihat lebih antusias dan lebih percaya diri untuk mengikuti aktivitas belajar. Berikut gambar Peningkatan hasil observasi dari aktivitas siswaselama tindakan dalam siklus I dan siklus II.



**Gambar 1. Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa**

Dari gambar grafik tersebut, terlihat aktivitas belajar siswa terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini dibuktikan dengan kondisi siswa sudah mulai terbiasa dari penerapan penerapan model pembelajaran yang diterapkan guru. Seperti siswa yang antusias dengan penyampaian materi guru, siswa lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat ataupun idenya, berani saling bertukar informasi kepada temannya, siswa berani merespon pendapat dan pertanyaan ataupun soal dari guru maupun siswa lainnya, siswa juga lebih percaya diri mengajukan pertanyaan, Dan siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Sedangkan hasil belajar siswa bisa diketahui dari hasil penyajian tabel berikut ini.

**Tabel 4. Hasil Belajar Siswa PraSiklus**

Rata-rata	Prosentase	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Jumlah siswa	
				Tuntas	Tidak tuntas
52	15%	80	30	5	15

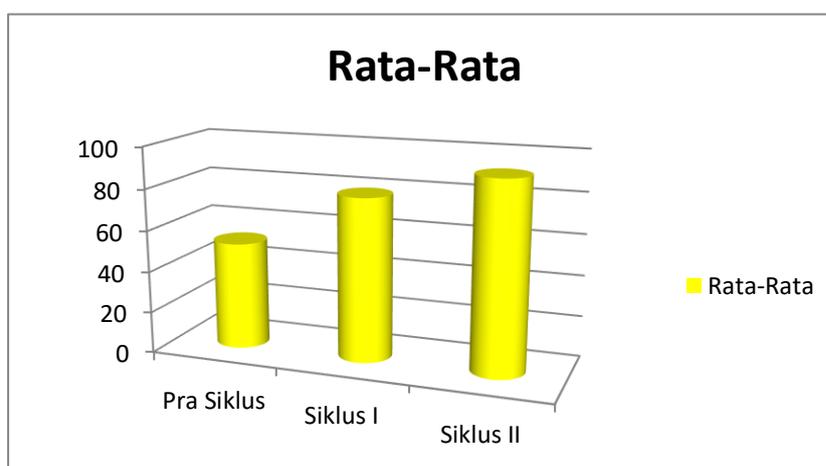
**Tabel 5. Hasil Belajar Siswa Siklus I**

Rata-rata	Prosentase	Nilai	Nilai	Jumlah siswa	
		tertinggi	terendah	Tuntas	Tidak tuntas
79	77%	100	61	15	5

**Tabel 6. Hasil Belajar Siswa Siklus II**

Rata-rata	Prosentase	Nilai	Nilai	Jumlah siswa	
		tertinggi	terendah	Tuntas	Tidak tuntas
92	100%	100	85	20	0

Untuk mengukur serta mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, peneliti memberikan soal tes sebagai evaluasi setiap akhir siklusnya. Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended* sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bentuk Aljabar. Hal tersebut bisa dilihat dari nilai tes awal siswa yang kurang memuaskan dengan nilai rata-rata 52 dengan rincian dari 20 siswa hanya terdapat 5 siswa (15%) yang mencapai keberhasilan tuntas dari nilai KKM 70. Tetapi setelah Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended*, terbukti adanya peningkatan pada pemahaman siswa, yakni bisa dilihat dari nilai tes dengan nilai rata-rata kelas di akhir siklus I menjadi 79 (77%). Kemudian terjadi peningkatan kembali pada akhir dalam tindakan siklus II. Yakni nilai rata-rata sebesar 92 dengan rincian 20 sebagai sampel dan telah mengikuti tes sebanyak 100% sudah tuntas dan mencapai nilai KKM. Berikut grafik peningkatan hasil belajar siswa.



**Gambar 2. Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa**

Gambar di atas menyatakan dari prasiklus, siklus I hingga siklus II mengalami peningkatan pada hasil belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan pemahaman siswa tentang Himpunan meningkat lebih baik tiap siklusnya dengan adanya Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended* untuk memahami materi tentang Bentuk Aljabar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas, adapun kesimpulannya ialah Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended* pada pokok bahasan bentuk aljabar bisa meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIISMPI AL HASANIYAH. Menurut observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung terlihat setelah Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended* aktivitas dan perilaku belajar siswa menjadi lebih baik seperti siswa lebih antusias, berani dan lebih percaya diri untuk menyampaikan ide ataupun pendapat, bertanya, mencari informasi terkait masalah, mengamati masalah, hingga mampu menyelesaikan permasalahan.

Hal tersebut dikuatkan dengan perbandingan persentase nilai rata-rata aktivitas belajar siswa dalam siklus I sebesar 72% kemudian dalam siklus II sebesar 89% (baik). Dan dengan Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended* pada pokok bahasan Bentuk Aljabar bisa meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIISMPI AL HASANIYAH. Hal ini dikuatkan dengan perolehan nilai rata-rata hasil belajar siswa yang dalam siklus I mencapai 79 dengan persentase 77% kemudian dalam siklus II mencapai 92 dengan persentase mencapai 100%. Maka jelas terdapat peningkatan pada aktivitas serta hasil belajar siswa setelah Perpaduan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended* terhadap siswa kelas VII SMPI AL HASANIYAH.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. Taufiq. 2009. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Husein, Umar. 2004. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

- Ihsan, H Fuad. 2008. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kunandar.2008. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan(KTSP)*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Kusmaryono, Imam. 2013.*Kapita Selekta Pembelajaran Matematika*. Semarang:UNISSULA Press.
- Lexy, J. Moleong.2013.*Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT RemajaRosdakarya.
- Rosdiana.2011. *Pendidikan Suatu Pengantar*. Bandung. Citapustaka Media Perintis
- Sugandi, Achmad. 2006. *Teori Pembelajaran*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R Dan D*. Bandung :Alfabeta.
- Suherman, Erman dkk. 2003.*Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*.Bandung: JICA UPI.
- Thobroni dan Mustofa. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jogjakarta : Ar-Ruzi Media.
- Trianto. 2007.*Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta : Prestasi Pustaka
- Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 ayat 20
- Uno, Hamzah. 2009. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara