

# ARTIKEL

*by* Asri Widiatsih Ikip

---

**Submission date:** 22-Jan-2021 01:21AM (UTC-0400)

**Submission ID:** 1491991687

**File name:** Edit\_PTK\_2.pdf (513.56K)

**Word count:** 3358

**Character count:** 21265



**PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN MEMANFAATKAN  
CD INTERAKTIF POKOK BAHASAN KESEBANGUNAN DAN  
KEKONRUENAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

**Imam Baehaqi<sup>1)</sup>, Asri Widiatsih<sup>2\*)</sup>**

<sup>1)</sup> MTs Nadlatut Thalabah Jember

<sup>2)</sup> Teknologi Pembelajaran IKIP PGRI Jember

[Imambaehaqi81@gmail.com](mailto:Imambaehaqi81@gmail.com)<sup>1</sup>, [asriwidiatsih@ikipjember.ac.id](mailto:asriwidiatsih@ikipjember.ac.id)<sup>2</sup>,

\*penulis korespondensi

**Abstrak.** Pentingnya peranan matematika dalam kehidupan manusia terutama dalam usaha pengembangan IPTEK menuntut semakin diperlukannya pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Penerapan Problem Based Learning memungkinkan siswa untuk menemukan konsep matematika menurut mereka sendiri. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, bagaimana aktivitas dan hasil belajar siswa dalam penerapan Problem Based Learning. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan Problem Based Learning pada pokok bahasan kesebangunan dan kekonruenan, dan untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subyek siswa kelas IX MTs Nadlatut Thalabah Kabupaten Jember. Berdasarkan hasil analisis data pada siklus 1 aktivitas siswa secara klasikal adalah 61,86% dan hasil belajar 60,60%. Siklus 2 aktivitas siswa mencapai 74,99% dan hasil belajar menjadi 90,90%. Hal ini menunjukkan ada peningkatan sehingga dapat dinyatakan tuntas. Terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar pada siswa kelas IX MTs Nadlatut Thalabah dengan menggunakan penerapan Problem Based Learning.

**Kata Kunci :** Problem Based Learning, CD Interaktif, Kesebangunan dan Kekonruenan

**Abstract.** The importance of the role of mathematics in human life, especially in the development of science and technology, requires the need for learning that can improve understanding of mathematical concepts. Application of Problem Based Learning allows students to find mathematical concepts according to their own. The formulation of the problem in this study is how the activities and student learning outcomes in the application of Problem Based Learning. This study aims to describe the application of Problem Based Learning on the subject of congruence and congruence, and to improve student learning outcomes. This research is a Classroom Action Research (PTK) with the subjects of grade IX students at MTs Nadlatut Thalabah, Jember Regency. Based on the results of data analysis in cycle 1, classical student activity was 61.86% and learning outcomes 60.60%. The second cycle of student activity reached 74.99% and learning outcomes became 90.90%. This shows an increase so that it can be declared complete. There was an increase in activity and learning outcomes in class IX students of MTs Nadlatut Thalabah by using the application of Problem Based Learning.

**Keywords:** Problem Based Learning, Interactive CD, Similarity and Conventions

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses pembentukan kemampuan manusia untuk meningkatkan penggunaan akal fikiran/rasional mereka sebagai salah satu cara dalam menghadapi berbagai masalah yang timbul dimasa yang akan datang. Pendidikan juga merupakan usaha sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Salah satu tujuan pendidikan yaitu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan yang baik, kita akan mudah mengikuti perkembangan jaman dimasa yang akan datang, khususnya perkembangan dalam bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK).

Matematika sebagai salah satu ilmu pendidikan telah banyak berkembang dewasa ini. Belajar matematika tidak cukup mengenal konsep, namun akan lebih memahami jika dilakukan dengan mempergunakan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan masalah yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Matematika bagi sebagian besar siswa dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami, karena pelajaran matematika mempelajari angka dan rumus. Ini yang menyebabkan siswa sulit memahami matematika sehingga hasilnya kurang memuaskan.

Pernyataan tersebut didukung dari kenyataan yang ada dilapangan yang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika di IX MTs Nadlatuh Thalabah tergolong rendah bila dibandingkan dengan mata pelajaran yang lainnya. Hal itu dapat dilihat dari hasil perolehan nilai UAS mata pelajaran matematika setiap tahunnya yaitu lebih dari 60% siswa dari keseluruhan siswa yang mendapatkan nilai di bawah 6,0.

<sup>12</sup> Menurut Sudjana (2010: 22), hasil belajar adalah kemampuan yang didapat oleh siswa setelah menerima kegiatan belajar. Rendahnya nilai hasil belajar siswa di MTs Nadlatuth Thalabah <sup>4</sup> disebabkan oleh beberapa faktor antara lain; metode pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih bersifat konvensional, penggunaan alat peraga/media jarang sekali digunakan, dan praktik pembelajarannya kurang memanfaatkan situasi nyata dilingkungan

siswa, sehingga pemahaman terhadap konsep matematika sulit dicerna. Siswa mengalami kesulitan dalam menemukan pola atau rumus matematika dalam menyelesaikan soal yang diberikan terutama pada soal yang berkaitan dengan keliling dan luas pada bangun datar. Salah satu kesulitan yang dialami siswa yaitu dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan keliling dan luas lingkaran.

Aktivitas belajar merupakan kegiatan yang melibatkan aktivitas yang bersifat jasmani ataupun rohani (Nasution, 2000:89). Aktivitas jasmani dan rohani saling berhubungan agar dapat tercipta suatu pembelajaran yang optimal. Seorang siswa akan menggunakan kedua aktivitas tersebut, baik berpikir dan berbuat berpikir. Siswa harus diberi kesempatan untuk mencari pengalaman sendiri agar bisa berpikir serta dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Siswapun harus lebih aktif dan mendominasi sehingga dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Dengan kata lain aktivitas siswa dalam pembelajaran bukan hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru. Guru harus dapat mengembangkan proses pembelajaran matematika dengan mengakrabkan matematika kepada siswa sesuai dengan realitas kehidupan sehari-hari yaitu mengaitkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman anak dan memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan serta membangun idenya secara mandiri.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, guru harus berusaha meningkatkan dan mengembangkan kualitas kegiatan belajar mengajar yang dilakukannya. Proses pembelajaran matematika harus disesuaikan dengan kebutuhan kognitif dan keterampilan intelektual siswa. konsep abstrak pada matematika dapat dipahami oleh semua siswa dengan mudah dan lebih bermakna. Salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang berorientasi pada hal tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* merupakan metode mengajar yang membantu siswa untuk menemukan sendiri pengetahuan sehingga menjadi bermakna (Russefendi dalam Nurdiansyah,2008).

Permasalahan dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimanakah penerapan *Problem Based Learning* pada pokok bahasan kekonruenan dan kesebangunan bangun datar pada siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember? (2) bagaimanakah aktivitas siswa setelah penerapan *Problem Based Learning* pada pokok bahasan kekonruenan dan kesebangunan bangun datar pada siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember?(3) Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah penerapan *Problem Based Learning* pada pokok bahasan kekonruenan dan kesebangunan bangun datar pada siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember?.Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) mendiskripsikan penerapan *Problem Based Learning* pada pokok bahasan kekonruenan dan kesebangunan bangun datar pada siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember, (2) mengetahui aktivitas siswa selama setelah penerapan *Problem Based Learning* pada pokok bahasan kekonruenan dan kesebangunan bangun datar pada siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember? (3) mengetahui peningkatan hasil belajar setelah penerapan *Problem Based Learning* pada pokok bahasan kekonruenan dan kesebangunan bangun datar pada siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. Hipotesis masalah dalam penelitian ini adalah jika guru menerapkan *Problem Based Learning* pada pokok bahasan kekonruenan dan kesebangunan bangun datar pada siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember maka akan terjadi peningkatan dalam aktivitas dan hasil belajar siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember yang berjumlah 33 siswa, dengan pokok bahasan kekonruenan dan kesebangunan bangun datar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian di kelas dimana guru sekolah tempat mengajar

dengan menitikberatkan pada peningkatan proses dan praktek pembelajaran (Arikunto,2006:96). Menurut Sunardi (2010), penelitian tindakan kelas adalah penyelidikan yang dilakukan guru secara sistematis dan terencana untuk memperbaiki pembelajaran di kelasnya dengan melakukan perbaikan dan mempelajari akibat yang ditimbulkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif dalam penelitian ini digunakan saat mengamati kegiatan-kegiatan siswa selama proses pembelajaran matematika dengan *Problem Based Learning* sedangkan angka-angka hasil perhitungan yang diperoleh menggunakan pendekatan kuantitatif (data kuantitatif diperoleh dengan mengubah data kualitatif menjadi kuantitatif) digunakan untuk mengetahui besarnya presentase aktivitas dan ketuntasan belajar siswa setelah menerapkan *Problem Based Learning* .

Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Tagart, yaitu model skema dengan prosedur suatu siklus spiral. Siklus ini terdiri dari 4 fase, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi yang kemudian diikuti siklus spiral berikutnya. Penelitian tindakan bertujuan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan baru atau cara pendekatan baru untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung dari dunia kerja atau dunia aktual (Suryosubroto,1997:35). Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus pembelajaran. Tindakan pendahuluan dalam penelitian ini adalah mengadakan tes pendahuluan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Setelah dilaksanakannya pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning*, siswa diberi tes akhir I untuk mengukur ketuntasan hasil belajar siswa yang dipakai sebagai acuan perbaikan pelaksanaan siklus II. Setelah dilaksanakan siklus II, siswa diberi tes Akhir II untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dan akan dijadikan perbandingan antara kedua siklus tersebut.

Untuk menghitung ketuntasan hasil belajar siswa setelah penerapan *Problem Based Learning* dapat dihitung dengan cara jumlah siswa sudah tuntas belajar dibagi oleh jumlah seluruh siswa. Kriteria ketuntasan belajar

---

matematika siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah dapat<sup>2</sup> dinyatakan sebagai berikut: (a) ketuntasan perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai nilai  $\geq 60$  dari nilai maksimal 100. (b) ketuntasan klasikal, suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat minimal 75% yang telah mencapai nilai  $\geq 60$  dari nilai maksimal 100.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan dua siklus dengan menerapkan *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pokok bahasan kesebangunan dan kekonruenan kelas IX berjalan dengan baik, siswa termotivasi dan tertarik dalam mengikuti pelajaran sehingga aktifitas siswa cukup kondusif di dalam kelas. Peneliti dibantu oleh observer (teman sejawat) dalam melaksanakan pembelajaran. Dalam pembelajaran siswa belajar dalam kelompok. Kegiatan pembelajaran ini menggunakan model RPP 5M yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan.<sup>6</sup>

Sebagai langkah awal yaitu kegiatan mengamati sebagai berikut: (1) guru menjelaskan terkait peristiwa sehari-hari yang berhubungan dengan kesebangunan, (2) Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan terkait contoh peristiwa sehari-hari yang berhubungan dengan kesebangunan, (3) Siswa mengamati gambar yang terdapat pada CD Interaktif yang mempunyai bentuk yang sama tetapi ukurannya berbeda, (4) Siswa mengamati gambar apakah pasangan kedua sebangun atau tidak? Siswa mengamati Apakah pasangan kedua bangun kongruen atau tidak?

Langkah kedua yaitu kegiatan menanya, dengan cara sebagai berikut: (1) Guru memotivasi, mendorong kreatifitas siswa dalam bentuk pertanyaan, menemukan permasalahan, memberi gagasan yang menarik melalui CD Interaktif, (2) Siswa saling menanya berdiskusi, memberi saran terkait pengamatan yang dilakukan tentang kesebangunan dan kekongruenan

Mengumpulkan informasi merupakan langkah ke tiga yaitu (0) Dengan difasilitasi CD Interaktif, siswa mencoba untuk menyelidiki besar sudut- sudut pada bangun datar dan membandingkan sisi-sisi yang bersesuaian, (2) Siswa mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya berkaitan dengan besar sudut- sudut jika dua garis sejajar dipotong garis lain, sebagai bahan menganalisis sehingga dapat menjawab pertanyaan atau hipotesis sebagai berikut: "Dengan difasilitasi CD Interaktif siswa mencoba mengidentifikasi dua benda kongruen atau tidak, menemukan dua konsep bangun kongruen dan syarat dua bangun kongruen'.

Kegiatan menalar merupakan kegiatan ke empat yaitu () Siswa mengolah informasi dari data yang diperoleh pada CD Interaktif sehingga menemukan sifat sudut-sudut yang sehadap sama besar, dan mengelola informasi dari data yang diperoleh pada gambar - gambar di CD Interaktif sehingga dapat mengidentifikasi dua benda kongruen atau tidak, menemukan dua konsep bangun kongruen dan syarat dua bangun kongruen, (2) Siswa berdiskusi dengan temanya dan mengerjakan latihan soal, (3) Siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang diajukan dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil pengolahan data, (4) Penarikan kesimpulan secara berkelompok, siswa menggunakan bahasa dan pemahaman mereka sendiri untuk mengarah ke kesimpulan berikut: "Siswa menarik kesimpulan mengenai syarat dua segitiga dikatakan sebangun , mengidentifikasi dua bangun yang kongruen dan menemukan konsep kekongruenan, dan syarat dua bangun kongruen".

Kegiatan kelima adalah mengkomunikasikan dengan cara: (1) Siswa menjelaskan proses dari menemukan syarat dua bangun sebangun , dua konsep bangun kongruen, syarat dua bangun kongruen sejak tahap mengamati, menanya, mengumpulkan informasi dan mengolah informasi, (2) Melakukan resume secara lengkap mengenai materi yang telah dipelajari dengan dibantu oleh gurunya.



Pada akhir pembelajaran siswa diberi tes akhir. Pada pembelajaran yang pertama masih ada beberapa kendala. Ini disebabkan siswa belum terbiasa dengan metode pembelajaran Problem Based Learning. Pada siklus pertama hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria yang diharapkan. Sehingga peneliti melanjutkan pada siklus berikutnya.

Siklus ke 2 dilaksanakan dengan baik, proses pembelajaran dilakukan sama dengan siklus yang pertama. Pada siklus ke 2 siswa sudah mulai memahami materi. Siswa sudah terbiasa belajar dalam kelompok. Hal tersebut terbukti dengan meningkatnya hasil belajar siswa. Pada siklus ke 2 hasil belajar siswa kelas IX mengalami peningkatan dan sudah memenuhi KKM, sehingga tidak perlu melaksanakan siklus berikutnya. Dalam *Problem Based Learning* siswa didorong untuk belajar sendiri secara mandiri. Siswa aktif belajar melalui keterlibatan dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip untuk memecahkan masalah, dan guru mendorong siswa untuk mendapatkan pengalamannya. Hal ini memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip matematika berdasarkan pengalaman mereka sendiri.

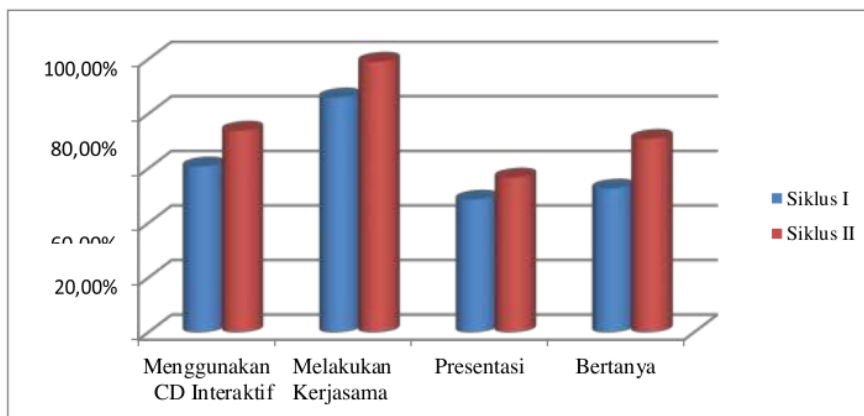
Aktivitas siswa yang diamati dalam penelitian ini yaitu meliputi , aktivitas menggunakan alat peraga, aktivitas melakukan kerjasama dalam kelompok, aktivitas presentasi dan aktivitas bertanya. Hasil observasi aktivitas siswa dapat ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 1. Persentase Aktivitas Siswa

No	Aktivitas Siswa	Siklus I (%)	Siklus II (%)
.1	Menggunakan alat peraga	60,60	73,73
.2	Melakukan kerjasama	85,85	98,98
3	Presentasi	48,48	56,56
4	Bertanya	52,52	70,70

o	Aktivitas Siswa	Siklus	
		s I (%)	s II(%)
.	Menggunakan alat peraga	60,6	73,7
.	Melakukan kerjasama	85,8	98,9
	Presentasi	48,4	56,5
	Bertanya	52,5	70,7

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I, yaitu: aktivitas menggunakan alat peraga 60,60%, aktivitas melakukan kerjasama dalam kelompok 85,85%, aktivitas presentasi 48,48% dan aktivitas bertanya 48,48%, sehingga diperoleh persentase aktivitas belajar secara klasikal sebesar 61,86% dan tergolong dalam kategori aktif. Sedangkan pada siklus yang ke II, aktivitas menggunakan alat peraga 73,73%, aktivitas melakukan kerjasama dalam kelompok 98,98%, aktivitas presentasi 56,56% dan aktivitas bertanya 70,70%, sehingga diperoleh persentase aktivitas secara klasikal mencapai 74,99%. Sehingga aktivitas siswa secara klasikal meningkat sebesar 13,13%. Peningkatan Aktivitas siswa disajikan dalam diagram berikut:



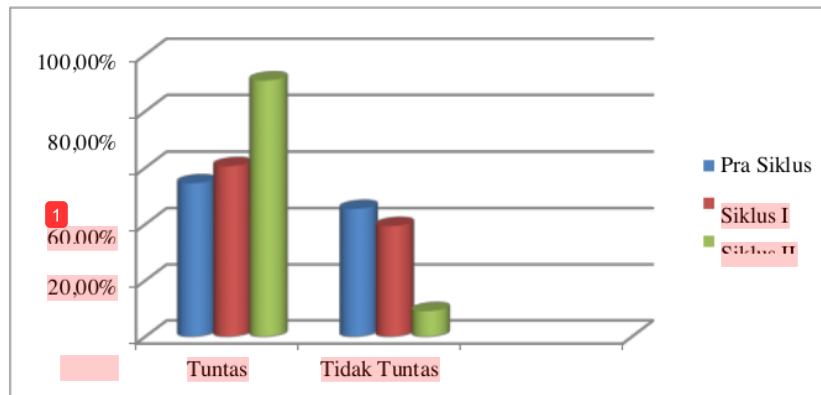
Gambar 1. Peningkatan Aktivitas Siswa

Tes diberikan 3 kali, yaitu tes pendahuluan (Pra Siklus), tes Akhir siklus I dan tes Akhir Siklus II. Bentuk soal dari masing – masing tes adalah tes uraian. Masing – masing tes terdiri atas empat soal, dengan skor minimal 0 dan skor maksimal 100. Hasil belajar siswa pada penelitian ini mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada ketuntasan hasil belajar siswa yang ditunjukkan pada tabel berikut ini :

**Tabel 2.** Peningkatan hasil belajar siswa

No	Kategori Hasil Belajar	ra iklus	Siklus I ( %)	Siklus II (%)
1.	Tuntas, memenuhi KKM ( $\geq 65$ ) dari skor maksimal 100	4,54	60 ,60	90 ,90
2.	Tidak Tuntas, Tidak memenuhi KKM ( $\leq 65$ ) dari skor maksimal 100	5,46	39 ,40	9, 10
Total		00	10 0	1 00

Berdasarkan tabel persentase hasil belajar siswa di atas, diketahui bahwa hasil belajar siswa yang tergolong dalam kategori tuntas pada tes pendahuluan hanya 54,54% (17 Siswa), siklus I sebesar 60,60% (20 Siswa) sedangkan pada siklus II mencapai 90,90% (30 Siswa), dengan demikian kategori hasil belajar siswa yang tergolong tuntas mengalami peningkatan sebesar 30,30%. Hasil belajar siswa yang tergolong dalam kategori tidak tuntas pada siklus I sebesar 39,40% (13 Siswa) sedangkan pada siklus II sebesar 9,10% (3 Siswa) dengan demikian kategori hasil belajar siswa yang tergolong tidak tuntas mengalami penurunan sebesar 30,30%. Berikut ini grafik peningkatan hasil belajar siswa.



Gambar 2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan *Problem Based Learning*, aktivitas siswa selama penerapan *Problem Based Learning*, dan bagaimana hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan *Problem Based Learning*. Berdasarkan data yang diperoleh maka penerapan *Problem Based Learning* berjalan dengan baik, meskipun ada beberapa hambatan yang dihadapi namun hambatan tersebut dapat diselesaikan pada pertemuan selanjutnya.

Pembelajaran yang diterapkan pada penelitian ini adalah pembelajaran melalui penerapan *Problem Based Learning* pada sub pokok bahasan keliling dan luas lingkaran. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus

Dalam penerapan *Problem Based Learning* pada siklus 1 dapat dikatakan berjalan dengan lancar meskipun terdapat beberapa kendala diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Pada awal pembelajaran agak sedikit ramai karena mereka belum terbiasa menggunakan media pembelajaran dengan memanfaatkan CD interaktif.
- 2) Aktivitas siswa dalam berinovasi, presentasi dan bertanya masih rendah
- 3) Beberapa siswa kurang teliti dalam menjawab soal sehingga banyak kesalahan yang terjadi

4) Guru mempersilakan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya namun banyak diantara mereka yang malu dan takut hal ini mungkin dikarenakan kebiasaan mereka pada kegiatan sebelumnya yang pasif dalam pembelajaran.

Kendala-kendala tersebut dapat diatasi pada siklus 2, yaitu: (1) siswa sudah mulai menerima dan mulai akrab dengan media pembelajaran dengan memanfaatkan CD interaktif.

, (2) memberikan bimbingan dan motivasi yang dilakukan oleh peneliti mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, hal ini diperoleh dari meningkatnya persentase dari setiap siklus,

(3) guru memberikan perpanjangan waktu agar siswa lebih teliti dalam menjawab soal latihan, dan (4) guru memberikan *reward* pada siswa agar siswa tidak lagi malu atau takut dalam melakukan presentasi.

Aktivitas siswa pada siklus I, yaitu: aktivitas menggunakan alat peraga 60,60%, aktivitas melakukan kerjasama dalam kelompok 85,85%, aktivitas presentasi 48,48% dan aktivitas bertanya 48,48%, sehingga diperoleh persentase aktivitas belajar secara klasikal sebesar 61,86% dan tergolong dalam kategori aktif. Sedangkan pada siklus yang ke II, aktivitas menggunakan alat peraga 73,73%, aktivitas melakukan kerjasama dalam kelompok 98,98%, aktivitas presentasi 56,56% dan aktivitas bertanya 70,70%, sehingga diperoleh persentase aktivitas secara klasikal mencapai 74,99%. Sehingga aktivitas siswa secara klasikal meningkat sebesar 13,13%.

Hasil belajar siswa pada siklus 1 sebesar 60,60%, dapat dikatakan tuntas secara klasikal karena telah memenuhi KKM yaitu terdapat minimal 75% yang telah mencapai nilai  $\geq 60$ , dengan 20 siswa tuntas dan 13 siswa yang belum tuntas. Siklus 2 dilaksanakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa setelah adanya siklus 1. Pada pembelajaran siklus 2 hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 30,30% yaitu dari 60,60% menjadi 90,90%, dalam hal ini dari 33 siswa yang mengikuti pembelajaran terdapat 30 siswa yang tuntas memenuhi KKM dan 3 siswa yang belum. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* pada

---

---

pembelajaran matematika terbukti dapat meningkatkan aktivitas hasil belajar siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember.

## KESIMPULAN DAN SARAN

<sup>13</sup> Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut:

- <sup>10</sup> 1) Penerapan *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX MTs Nadlatuh Thalabah Kabupaten Jember pokok kesebangunan dan kekonruenan berjalan dengan baik, siswa terlihat lebih antusias dan tertarik dalam mengikuti pelajaran. Dalam pembelajaran ini kegiatan pembelajarannya disusun sesuai dengan tahap-tahap dalam *Problem Based Learning*. Meskipun dalam pelaksanaannya masih terdapat sedikit hambatan pada pembentukan kelompok dan pada saat siswa disuruh presentasi. Namun, hal itu dapat diatasi dengan memberikan bimbingan dan motivasi yang lebih intensif beserta *reward* pada siswa.
- 2) Penerapan *Problem Based Learning* dengan memanfaatkan CD interaktif dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat ditunjukkan pada analisis aktifitas siswa dalam pembelajaran, melakukan kerja sama dalam kelompok, presentasi, dan bertanya mengalami peningkatan. Pada siklus 1 aktivitas siswa secara klasikal adalah 61,86% dan meningkat menjadi 74,99% pada siklus 2, sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran dengan penerapan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas siswa dengan kriteria siswa aktif.
- 3) Penerapan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang diperoleh dari persentase ketuntasan pada siklus 1 sebesar 60,60% (tuntas) dan pada siklus 2 sebesar 90,90% (tuntas).

## <sup>7</sup> DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta

Nasution, S, 2000, *Penelitian Ilmiah*. Jakarta : Penerbit Bumi Aksara.

Nurdiansyah, Budi. 2008. *Penggunaan Metode Penemuan untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Induktif Siswa*. [serial online]. <http://newsmath.wordpress.com/2008/06/15/proposal-ptk.htm>[25-09-2009]

<sup>5</sup> Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Cet. XV). Bandung : PT. Ramaja Rosdakarya.

Sunardi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas dalam Modul Bidang Studi Guru Kelas SD*.

Jember : Universitas Jember.

Suryosubroto. 1997. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta : Rineka Cipta

# ARTIKEL

---

## ORIGINALITY REPORT

---

<b>15%</b>	%	%	<b>15%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

<b>1</b>	<b>Submitted to Universitas Muria Kudus</b> Student Paper	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Universitas Jember</b> Student Paper	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universitas Negeri Jakarta</b> Student Paper	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to KYUNG HEE UNIVERSITY</b> Student Paper	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta</b> Student Paper	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to UIN Walisongo</b> Student Paper	<b>1%</b>

---



9	Submitted to Elizabethtown College Student Paper	1%
10	Submitted to Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta Student Paper	1%
11	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	<1%
12	Submitted to Universitas Negeri Makassar Student Paper	<1%
13	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On