

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM
BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIII MTs NEGERI 5 KLATEN
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Guna Mencapai Derajat
Sarjana S-1 Kependidikan Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan
Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Disusun oleh :

RAHAYU TRININGSIH

1513102626

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS WIDYA DARMA KLATEN

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM
BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIII MTs NEGERI 5 KLATEN
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Diajukan oleh :

RAHAYU TRININGSIH

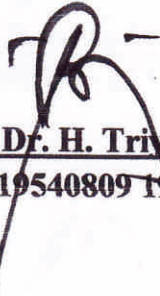
NIM. 1513102626

Telah disetujui pembimbing untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten

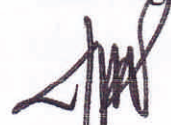
Pada Tanggal : 19 Juli 2020.....

Dosen Pembimbing I



Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd
NIP. 19540809198010 1 002

Dosen Pembimbing II



Joko Sungkono, S.Si, M.Sc
NIK. 690 129 308

Mengetahui,
Ketua Program Studi Matematika



Joko Sungkono, S.Si., M.Sc
NIK. 690 129 308

HALAMAN PENGESAHAN

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM
BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIII MTs NEGERI 5 KLATEN
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Diajukan oleh :

RAHAYU TRININGSIH

NIM. 1513102626

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi
Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Widya Dharma Klaten dan diterima untuk memenuhi persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika

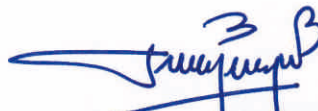
Pada Tanggal : 17 Juli 2020

Ketua



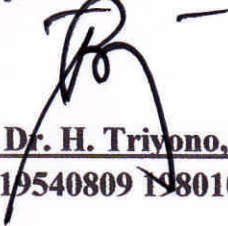
Dr. H. Ronggo Warsito, M.Pd
NIK. 690 890 113

Sekretaris



M. Ridlo Yuwono, S.Pd., M.Pd
NIK. 690 815 354

Penguji Utama



Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd
NIP. 19540809 198010 1 002

Penguji Pendamping



Joko Sungkono, S.Si, M.Sc
NIK. 690 129 308

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Ronggo Warsito, M.Pd
NIK. 690 890 113

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : RAHAYU TRININGSIH
NIM : 1513102626
Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi

Judul: ***“UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIII MTs NEGERI 5 KLATEN TAHUN PELAJARAN 2019/2020***

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari skripsi ini.

Klaten, 17 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



Rahayu Triningsih

MOTTO

*Belajarlah Bersyukur Dari Hal-Hal Yang Baik Di
Hidupmu, Dan Belajarlah Menjadi Kuat Dari Hal-Hal Yang
Buruk Di Hidupmu*

- BJ. HABIBIE -

*Hidup Bukan Tuk Berdiam Diri Hidup Ada Tuk Kita
Jalani Cobaan Bukan Tuk Ditakuti Cobaan Harus Kita
Hadapi*

(Sheila On 7)

*Let Your Heart Trust Allah Alone To Take Care Of The
Things You Cannot Understand*

*(Biarkan hatimu percaya hanya kepada Allah untuk
mengurus hal-hal yang tidak bisa ku mengerti)*

- Penulis -

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur hanya milik Allah SWT. Suatu kebahagiaan tersendiri bagi penulis untuk dapat menyelesaikan karya tulis ini. Dengan rasa syukur saya persembahkan karya tulis ini untuk:

1. Kedua orang tuaku (Bapak Haryono dan Ibu Sumiyem) yang telah memberikan doa restu, semangat, dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd dan Bapak Joko Sungkono, S.Si, M.Sc, terima kasih atas semua bimbingannya.
3. Kakak adekku tersayang (Sri Rahayu, Aria Suseno, Hesti Ratnasari, Nur Amelia Sari, keponakan Arza Nazwa Arjuna Putra) terimakasih atas dukungannya, kalian telah menghilangkan rasa lelah dan letih setiap hariku dengan canda tawa kalian.
4. Dosen-dosen di Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan ilmunya.
5. Muhammad Yuliyanto Syah Putro teman hati yang selalu memberikan dukungan dan doanya untuk saya. Terimakasih karena pengalaman, sejarah, canda tawa, tangis dan perjuangan yang telah dilewati bersama.
6. Sahabatku (Niken Dwi Hastuti, Aditya Wahyu Angga) terimakasih atas do'a dari kalian.
7. Teman-teman Pendidikan Matematika 2015 yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
8. Almamater Universitas Widya Dharma Klaten.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini guna memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini berhasil berkat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankanlah penulis dengan segala kerendahan hati menyampaikan banyak terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd., Rektor Universitas Widya Dharma Klaten, Sekaligus Dosen Pembimbing Utama yang memberikan petunjuk dan pengarahan sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
2. Dr. H. Ronggo Warsito, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Joko Sungkono, S.Si, M.Sc, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten. Sekaligus Dosen Pendamping yang telah memberikan bimbingan dan dorongan sehingga penyusunan skripsi dapat selesai.
4. Bapak Drs. H. Sri Harjono., Kepala Sekolah MTs Negeri 5 Klaten yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian.
5. Bapak Totok Mardiyanto, S.Pd, Guru matematika kelas VIII A MTs Negeri 5 Klaten.
6. Siswa-siswi kelas VIII A yang telah membantu selama proses penelitian di MTs Negeri 5 Klaten.
7. Bapak/ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan bekal pengetahuan untuk menyusun skripsi.
8. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai.

Semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang dengan ikhlas memberikan bantuan bimbingan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran maupun kritik akan penulis terima dengan tangan terbuka.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya.

Klaten, 17 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Kajian Teori	8
1. Belajar	8
2. Aktivitas Belajar	9
3. Hasil Belajar.....	10
4. Model Pembelajaran	11
5. Model Pembelajaran Aktif	11

6.	Model Pembelajaran <i>PBL</i>	12
a.	Pengertian <i>PBL</i>	12
b.	Kelebihan dan Kekurangan <i>PBL</i>	15
7.	Hasil Penelitian Relevan	17
8.	Materi Koordinat Kartesius.....	20
B.	Kerangka Berfikir.....	27
C.	Hipotesis Tindakan.....	29
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	30
A.	Metode Penelitian.....	30
B.	Tempat Dan Waktu Penelitian	30
1.	Tempat Penelitian.....	30
2.	Waktu Penelitian	31
C.	Subjek dan Objek Penelitian	32
D.	Prosedur Penelitian.....	32
1.	Siklus I	32
2.	Siklus II.....	34
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	35
F.	Instrumen Penelitian.....	36
G.	Teknik Analisis Data.....	37
H.	Indikator Keberhasilan	38
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
A.	Deskripsi Prasiklus.....	40
B.	Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	42
C.	Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II	51
D.	Rekapitulasi Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II	60
1.	Aktivitas Belajar Siswa	60
2.	Hasil Belajar Siswa	63
E.	Pembahasan Hasil Penelitian	65

BAB V	PENUTUP.....	70
	A. Kesimpulan	70
	B. Implikasi.....	71
	C. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN.....		76

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Posisi Tempat Pada Bidang Koordinat Kartesius	25
2.2	Garis-Garis Yang Sejajar	27
3.1	Waktu Pelaksanaan Penelitian	31
4.1	Lembar Observasi Aktivitas Siswa	41
4.2	Hasil <i>Pretest</i>	42
4.3	Pelaksanaan Tindakan Siklus I	44
4.4	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I	47
4.5	Hasil Belajar Siswa Siklus I	51
4.6	Pelaksanaan Tindakan Siklus II	53
4.7	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II	56
4.8	Hasil Belajar Siswa Siklus II	59
4.9	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa	60
4.10	Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Koordinat Kartesius	21
2.2	Koordinat Titik-Titik Pada Koordinat Kartesius	22
2.3	Empat Kuadran Bidang Koordinat.....	23
2.4	Denah Perkemahan.....	24
2.5	Garis-Garis Pada Bidang Koordinat Kartesius	26
3.1	Skema Penelitian Tindakan Kelas.....	35
4.1	Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa.....	62
4.2	Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Silabus.....	73
2.	Lembar Soal Pretest	82
3.	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Prasiklus.....	84
4.	RPP Sikus I	86
5.	Lembar Validasi RPP Siklus I	100
6.	Lembar Kerja Siswa Siklus I	106
7.	Lembar Validasi LKS Siklus I.....	110
8.	Lembar Soal Test Siklus I.....	116
9.	Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	119
10.	Lembar Aktivitas Siswa Siklus I.....	124
11.	RPP Siklus II.....	129
12.	Lembar Validasi RPP Siklus II	143
13.	Lembar Pengamatan Kerja Siswa Siklus II.....	149
14.	Lembar Validasi LKS Siklus I.....	152
15.	Lembar Soal Test Siklus II.....	158
16.	Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	160
17.	Rekapitulasi Observasi Pelaksanaan Pembelajaran	165
18.	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II.....	166
19.	Rekapitulasi Hasil Pengamatan.....	171
20.	Daftar Nama Siswa	172
21.	Daftar Nilai Pretest.....	173
22.	Daftar Nilai Hasil Belajar Siklus I	174
23.	Daftar Nilai Hasil Belajar Siklus II.....	175
24.	Rekapitulasi Hasil Belajar.....	176
25.	Lembar Wawancara Guru dan Siswa.....	177
26.	Dokumentasi	182
27.	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	183
28.	Surat Keterangan Telah Mengadakan Penelitian	184

ABSTRAK

RAHAYU TRININGSIH. NIM 1513102626. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Widya Dharma Klaten. Skripsi. Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) meningkatkan aktivitas belajar matematika melalui model pembelajaran problem based learning pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten tahun pelajaran 2019/2020, dan (2) meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran problem based learning pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten tahun pelajaran 2019/2020.

Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VIII A MTs Negeri 5 Klaten yang sebanyak 31 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menggunakan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Dari masing-masing siklus memiliki tahapan penelitian yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi, (5) Hasil Tes Akhir Siklus. Indikator keberhasilan penelitian adalah (1) dalam proses pembelajaran matematika dikatakan berhasil jika kriteria aktivitas minimal 85% dari jumlah siswa, (2) jika tes akhir siswa mencapai nilai KKM yaitu 65 dan presentase ketuntasan minimal 85% dari jumlah siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan, akan tetapi ada penurunan dari Prasiklus Ke Siklus I dan II pada aktivitas siswa point 1 dan 7, hal ini dapat dilihat dari indikator. Aktivitas belajar siswa berikut: (1) mempersiapkan alat tulis dan buku pelajaran pada Prasiklus 87,09% menjadi siklus I 75,8% dan siklus II 83,86% pada siklus II, (2) memperhatikan penjelasan peneliti/teman yang presentasi pada siklus I 48,38% menjadi 56,44% pada siklus II, (3) berdiskusi atau memecahkan masalah pada siklus I 32,25% menjadi 41,93 pada siklus II, (4) mengajukan pertanyaan/tanggapan kepada guru dan teman lain pada siklus I 45,15% menjadi 51,61% pada siklus II, (5) mengerjakan tugas yang diberikan guru pada siklus I 70,96% menjadi 77,41% pada siklus II, (6) bekerjasama dalam kelompok untuk memecahkan masalah pada siklus I 51,60% menjadi 59,67% pada siklus II, (7) mendengarkan ketika kelompok lain presentasi pada Prasiklus 74,19% menjadi siklus I 58,06% dan siklus II 67,73% pada siklus II. Hasil belajar sebagai berikut: Hasil presentase ketuntasan pada siklus I 58,06%, pada siklus II 90,32%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten.

Kata kunci : aktivitas belajar, hasil belajar, *problem based learning*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pemerintah berusaha meningkatkan mutu pendidikan dari jenjang pendidikan terendah hingga teratas. Berbagai usaha telah dilakukan di antaranya dengan adanya seminar, penyempurnaan buku-buku, penyempurnaan kurikulum serta berbagai macam pelatihan untuk guru. Tetapi dengan usaha tersebut, ternyata masih belum membuahkan hasil yang memuaskan. Tidak semua siswa mampu menerima dan mencerna pelajaran yang telah disampaikan oleh guru di sekolah.

Banyak di antara siswa yang menganggap suatu pelajaran tertentu adalah sulit dipahami, salah satunya adalah matematika. Pelajaran matematika dianggap sulit dan membosankan oleh kebanyakan siswa. Hal ini terlihat dari sikap sebagian siswa yang kurang antusias dan aktif pada saat pelajaran matematika. Keadaan seperti ini juga sangat dipengaruhi oleh model-model pembelajaran yang digunakan oleh guru yang kebanyakan masih menggunakan pola pembelajaran konvensional.

Dari kenyataan tersebut, maka diperlukan suatu pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa untuk berani bertanya dan mampu menjawab pertanyaan dari guru, dan mendorong siswa lebih giat dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar guru dapat menggunakan berbagai model pembelajaran, dimana setiap model pembelajaran pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan. Guru harus dapat memilih dan

menggunakan model pembelajaran yang dianggap paling baik untuk mendorong siswa aktif dalam kegiatan belajar terutama matematika agar siswa dapat memahami materi yang diajarkan dengan baik, yang nantinya akan bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan pada tanggal 15 April 2019, pada umumnya kondisi di MTs Negeri 5 Klaten memiliki ruang kelas yang nyaman, alat yang digunakan dalam mengajar lengkap berupa spidol, papan tulis, penghapus, buku paket matematika kelas VIII. Namun dalam proses belajar ada sebagian siswa yang memperoleh nilai yang tinggi tetapi kurang mampu menerapkan perolehannya, baik berupa pengetahuan, ketrampilan dan sikap pada situasi yang lain. Hal ini akibat dari diterimanya begitu saja pengetahuan tersebut sebagai informasi guru tanpa diimbangi dengan kebiasaan aktif sehingga kurang bermakna dalam kehidupan sehari-hari.

Biasanya ini terjadi pada siswa yang cenderung diam, pasif, serta tidak berani untuk mengajukan pertanyaan ataupun mengemukakan ide-ide pada saat proses pembelajaran berlangsung tidak hanya pada mata pelajaran tertentu tetapi hampir semua mata pelajaran termasuk matematika. Oleh sebab itu muncul rasa takut dalam diri siswa terhadap pelajaran matematika yang dianggap sulit dan membuat siswa menjadi tidak tertarik dengan mata pelajaran matematika. Akibatnya belajar siswa menjadi rendah sehingga membuat suasana di kelas yang seharusnya menyenangkan dalam proses pembelajaran matematika hampir kurang tampak dan hasil belajar pada siswa kurang memuaskan.

Berkaitan dengan wawancara dalam proses pembelajaran yang terjadi di MTs Negeri 5 Klaten ditemukan permasalahan antara lain: 1) siswa masih menganggap sulit pelajaran matematika, 2) siswa tidak berani untuk mengemukakan ide-ide kepada guru, 3) siswa merasa takut pada guru pelajaran matematika, 4) guru dalam mengajar cenderung menggunakan metode konvensional dalam memberikan materi, 5) hanya beberapa siswa yang mau maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal maupun memberikan penjelasan kepada siswa lain. Dari beberapa indikator tersebut diperoleh hasil rata-rata aktivitas siswa yaitu 48,38% siswa yang aktif dan 51,60% siswa yang masih pasif. Sedangkan hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai tes kemampuan awal atau pretest matematika siswa yang dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yaitu 65. Dari 31 siswa hanya 5 siswa (16,12%) yang sudah mencapai KKM dan 26 siswa (83,87%) belum mencapai KKM.

Dilihat dari permasalahan tersebut, untuk mengantisipasinya maka guru harus bias memilih model pembelajaran yang tepat. Dengan adanya variasi model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran matematika diharapkan akan mempermudah siswa dalam mempelajari matematika sehingga dengan begitu aktivitas dan daya serap siswa juga akan meningkat yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Guru harus mampu mengembangkan model-model pembelajaran yang inovatif, kreatif dan efektif disesuaikan dengan karakteristik siswa dan kemampuan awal siswa. Selain itu guru harus memiliki strategi yang jitu untuk setidaknya membuat pembelajaran menjadi mudah dan bisa diterima oleh siswa. Untuk mewujudkan hal tersebut

perlu adanya perencanaan yang efektif. Perencanaan yang efektif harus dimulai dengan perencanaan sistematis. Salah satu dengan model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*.

Model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* atau sering disebut dengan pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme dan mengakomodasikan keterlibatan siswa dalam belajar dengan memecahkan masalah kontekstual. Siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berfikir dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari yang terkait dengan pelajaran matematika.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*.

B. Identitas Masalah

Sesuai dengan latar belakang di atas, data diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Siswa masih menganggap bahwa mata pelajaran matematika itu sulit dan berakibat rendahnya aktivitas belajar siswa.
2. Siswa kurang percaya diri dengan hasil jawaban dari latihan soal yang diberikan guru.
3. Cara mengajar guru yang masih konvensional dalam memerikan materi, sehingga siswa akan mengalami kejenuhan.

4. Hasil belajar matematika yang cenderung masih rendah karena siswa menerima pasif dalam pembelajaran matematika.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, peneliti akan membatasi masalah dalam penelitian ini. Dengan demikian diharapkan masalah yang akan dikaji lebih mendalam agar dapat memperoleh hasil yang maksimal. Penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Penelitian dilakukan di MTs Negeri 5 Klaten
2. Subyek penelitian adalah Siswa VIII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020
3. Aktivitas belajar dibatasi pada kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
4. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian dibatasi pada model pembelajaran *Problem Based Learning*.
5. Materi pembelajaran Koordinat Kartesius.
6. Hasil belajar dibatasi pada pengetahuan dan ketrampilan siswa dilihat dari skor tes setiap akhir siklus setelah penerapan model *Problem Based Learning*.

D. Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020?

2. Apakah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020 pada pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.
2. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020 pada pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan sumbangan pada dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika utamanya pada peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika melalui pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* khususnya pada materi Koordinat Cartesius.

2. Manfaat Praktis

- a. **Bagi Guru:** (a) membantu dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa selama kegiatan belajar mengajar di kelas secara efektif

dan efisien, (b) menjadikan model pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa demi tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

b. Bagi Siswa: (a) membantu dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika, (b) meningkatkan partisipasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran di kelas, (c) mampu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan menambah rasa percaya diri pada siswa.

c. Bagi Sekolah: (a) menambah pengalaman menerapkan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, maka peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan antara lain:

1. Melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020. Akan tetapi pada aktivitas mempersiapkan alat tulis dan mendengarkan ketika kelompok lain presentasi mengalami penurunan hal tersebut dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa keaktifan siswa mempersiapkan alat tulis dan buku pelajaran pada prasiklus sebesar 87,09 % menurun menjadi 75,8% pada siklus I dan 83,86% pada siklus II, keaktifan siswa memperhatikan penjelasan peneliti/teman yang presentasi pada prasiklus sebesar 41,93% menjadi 48,38% pada siklus I menjadi 56,44% pada siklus II, keaktifan siswa berdiskusi atau memecahkan masalah pada prasiklus sebesar 35,48% menjadi 32,25% pada siklus I menjadi 41,93% pada siklus II, keaktifan siswa mengajukan pertanyaan/tanggapan kepada guru dan teman lain pada prasiklus sebesar 19,35% menjadi 45,15% pada siklus I menjadi 51,61% pada siklus II, keaktifan siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru pada prasiklus sebesar 48,38% menjadi 70,96% pada siklus I menjadi 77,41% pada siklus II, keaktifan siswa bekerjasama

dalam kelompok untuk memecahkan masalah pada prasiklus sebesar 32,25% menjadi 51,60% pada siklus I menjadi 59,67% pada siklus II, dan keaktifan siswa mendengarkan ketika kelompok lain presentasi pada prasiklus sebesar 74,19% menurun menjadi 58,06% pada siklus I menurun menjadi 67,73% pada siklus II. Hal ini telah sesuai dengan indikator keberhasilan bahwa penerapan model ini dikatakan berhasil jika keaktifan siswa meningkat dalam setiap siklus kegiatan pembelajaran.

2. Melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020. Nilai rata-rata belajar mengalami peningkatan dari prasiklus ke siklus I dan siklus II yaitu 53,80 menjadi 69,03 dan menjadi 79,83 dengan presentase ketuntasan naik dari 16,12% menjadi 58,06% dan menjadi 90,32%. Hal ini telah sesuai dengan indikator keberhasilan bahwa target ketuntasan belajar dikelas tersebut presentase ketuntasan belajar minimal 85% dari jumlah siswa yang mendapatkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 65.

B. Implikasi

Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berhasil meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2029/2020. Oleh karena itu perlu adanya tindak lanjut dari guru maupun sekolah untuk menerapkan model pembelajaran

Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran matematika khususnya dan mata pelajaran lain pada umumnya. Namun demikian model pembelajaran ini masih belum sempurna. Berikut ini pemaparan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran ini.

1. Kelebihan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* diantaranya: (a) proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan interaktif, (b) dapat membiasakan siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, (c) dapat merangsang pengembangan kemampuan berfikir secara kreatif dan meyeluruh, (d) mampu menumbuhkan kemampuan bekerja sama dalam diskusi kelompok untuk menyelesaikan masalah, (e) mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar dan juga diikuti dengan meningkatnya hasil belajar siswa.
2. Kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (a) memerlukan waktu yang cukup lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan metode konvensional, (b) sering terjadi kesulitan dalam mengemukakan permasalahan yang sesuai dengan tingkat berfikir pada siswa.

C. Saran

Dari pengalaman selama penelitian tindakan kelas VIII A MTs Negeri 5 Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020 dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, peneliti memberikan saran berikut:

1. Bagi Sekolah

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika di MTs Negeri 5 Klaten, karena dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

2. Bagi Guru

Diharapkan guru dapat menerapkan model pembelajaran yang bervariasi agar guru dapat membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik serta dapat membuat siswa lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran matematika. Sehingga model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat dijadikan alternatif pilihan.

3. Bagi Siswa

Model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan partisipasi siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas dan meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti yang akan melanjutkan penelitian yang hampir sama dengan peneliti yang telah dilakukan, sebaiknya ada pengkajian teori-teori pendukung lainnya terkait dengan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan lebih intensif. Hasil penelitian ini semoga dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan penelitian selanjutnya agar lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. 2014. *Desain Sistem Pembejarian Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Abuddin Nata. 2011. *Prespektif Islam Tentang Srategi Pembelajaran*. Jakarta:Kencana.
- Ali, Muhammad 1987. *Prosedur Kependidikan Prosedur dan Strategis*. Bandung: Angkasa
- Amir, M. Taufiq. 2015. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidikan Memberdayakan Pembelajaran di Era Pengetahuan*. Jakarta : Kencana
- Aunurrahman. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Dewey, JHON. 2010. *Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah*. Artikel Pendidikan. Edukasiana.
- Dimayati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rienaka Cipta
- Ibrahim, M. dan Nur M. 2000. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: University Press.
- Irwan. 2011. *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 2 Pajangan Tahun Pelajaran 2014/2015*. Yogyakarta
- Hamzah, dkk. 2011. *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara
- Istarani. 2011. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Machmudah, U. 2008. *Active Learning dalam Bahasa Arab*. Malang: UIN-Malang Press.
- Muslich, Masnur. 2014. *Melaksanakan PTK itu Mudah*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Mutiawan. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Gava Media.
- Paino. 2018. *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Semin Gunungkidul Tahun Pelajaran 2016/2017*. Klaten

- Purnaningsih Indah. 2016. *Peningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Dengan Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pokok Bahasan Jarak, Waktu, dan Kecepatan Pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Gebang 01 Jember*. Jember
- Sardiman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sarry, Yessy Nur Endah. 2015. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rienaka Cipta.
- Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syah, Muhibbin. 2014. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya..
- Sanjaya, Wina.(2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: PRENADA MEDIA.
- Thobroni dan Mustofa. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran Dalam Pembangunan Nasional*. Bandung: AR-RUZZ MEDI.
- Uno, Hamzah B dkk. 2014. *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Winkel, W. S. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.