

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE
PROBLEM BASED INSTRUCTION PADA SISWA KELAS VII SMP N 1
JOGONALAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan Untuk Mencapai Derajat

Sarjana S1 Kependidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam



Diajukan oleh :

TIKA WINDA RINI

NIM. 1213102441

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROBLEM
BASED INSTRUCTION* PADA SISWA KELAS VII SMP N 1
JOGONALAN TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Diajukan Oleh

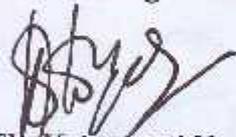
TIKA WINDA RINI

NIM. 1213102441

Telah disetujui pembimbing untuk dipertahankan dihadapan Dewan Penguji
skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten

Pada tanggal 13 Juni 2016

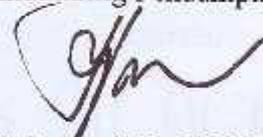
Pembimbing Utama



Dr. Th. Kriswanti N., M.Si.

NIP. 19590929 198803 2 005

Pembimbing Pendamping

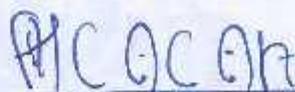


Yuliana, S.Si., M. Pd

NIK.690129309

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Tasari, S.Si., M.Si

NIK. 690 304 280

HALAMAN PENGESAHAN

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROBLEM
BASED INSTRUCTION* PADA SISWA VII TAHUN SMP N 1
JOGONALAN KELAS PELAJARAN 2015/2016**

Diajukan Oleh

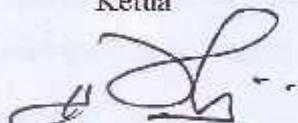
TIKA WINDA RINI

NIM. 1213102441

Telah dipertahankan dan disetujui oleh Dewan Penguji skripsi Program Studi
Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Widya Dharma Klaten dan diterima untuk memenuhi sebagai
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan
Matematika

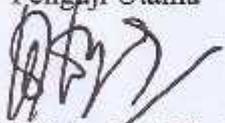
Pada tanggal 18 Juni 2016

Ketua



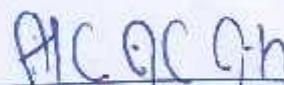
Drs. H. Udiyono, M.Pd
NIP. 19541124 198212 1 001

Penguji Utama

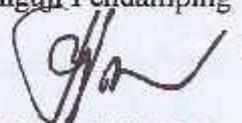


Dr. Th. Kriswianti N., M.Si
NIP. 19590929 198803 2 005

Sekretaris



Tasari, S.Si., M.Si
NIK. 690 304 280
Penguji Pendamping



Yuliana, S.Si., M.Pd
NIK.690129309



Disahkan oleh
Dewan FKIP

Drs. H. Udiyono, M.Pd
NIP. 19541124 198212 1 001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : TIKA WINDA RINI
NIM : 1213102441
Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi judul :
"UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROBLEM BASED
INSTRUCTION* PADA SISWA KELAS VII SMP N 1 JOGONALAN TAHUN
PELAJARAN 2015/2016"

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 diunjukkan dalam daftar pustaka.

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

Klaten, Juni 2016

Yang membuat pernyataan,




Tika Winda Rini

MOTTO

“manjadda wa jadda, siapa yang bersungguh-sungguh pasti akan berhasil memperolehnya ”

“setiap masalah pasti ada jalan keluarnya, setiap yang dimulai pasti ada akhirnya”

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. (Q.S. Al Insyirah: 6)

Hanya dengan mengingat Allah hati menjadi tentram (Q.S Ar-rad:28)

“barang siapa yang bersyukur dan bersabar maka Allah akan menambahkan nikmat kepadanya”

Halaman Persembahan

Alhamdulillah, puji syukur atas nikmat dan karunia yang diberikan oleh Allah sehingga skripsi ini terselsaikan. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua-ku tersayang, Bapak Erwin dan Ibu Daryatun yang selalu men-Do'a kan dan memberi dukungan baik moril serta meteril, yang mampu menumbuhkan semangatku.
2. Ibu Yatini dan bapak Sugito yang menjadi orang tua kedua-ku selama ini.
3. Kakak-kakak-ku yang aku sayangi, mba Winda dan mba Desi, kak Herman dan mas Sarno yang selalu medukungku sampai saat ini dan semua keponakanku yang selalu memintaku segera pulang ke lampung setelah sekolah.
4. Sahabat-sahabatku tersayang, mba Yuli, mba Erni, mba Fevi, mba Eni, mba Nita, yang selalu memotivasi, menemaniku dan menasehatiku, teman-teman kelas A 2012, terimakasih atas semuanya.
5. Teman-teman UKMI yang memberikan banyak pengalaman baru untukku.
6. Seseorang yang menemani setiap hariku, menjadi penyemangatku dan selalu memotivasiku untuk menyelesaikan semua masalah (Rudi Ariyanto)
7. Almamater-ku.
8. Pembaca.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah menganugrahkan rahmat, hidayah, dan inayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi guna memenuhi tugas akhir. Adapun judul skripsi ini yaitu “Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika dengan menggunakan Metode *Problem Based Instruction* pada siswa kelas VII SMP N 1 Jogonalan Tahun Pelajaran 2015/2016”.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya penyusunan skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd. Rektor Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan kesempatan menuntut ilmu di Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Drs. H. Udiyono, M.Pd. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan kemudahan ijin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Tasari, S.Si, M.Si. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan kemudahan ijin dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Th. Kriswianti N., M.Si., pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Yuliana, S.Si., M.Pd., pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Kedua orang tuaku, Bapak Erwin dan Ibu Daryatun yang selalu mendoakan, memotivasi dan memberikan dorongan baik moril maupun materil.
7. Semua keluarga yang senantiasa memberikan semangat dan selalu mendoakan.
8. Bapak Ibu Guru SMP Negeri 1 Jogonalan yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Klaten, Juni 2016

Peneliti,

Tika Winda Rini

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAM PERETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	10
1. Belajar.....	10
2. Aktivitas Belajar	10
3. Prestasi Belajar	12

4. Matematika	13
5. Metode <i>Pembelajaran Problem Based Instruction</i>	14
6. Penelitian Tindak Kelas	21
7. Materi Bangun Datar Segi empat	24
B. Penelitian yang Relevan	30
C. Kerangka Berfikir	31
D. Hipotesis	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	34
B. Subjek Penelitian	35
C. Jenis Penelitian	35
D. Prosedur Penelitian	35
E. Teknik Pengumpulan Data	39
F. Instrumen Penilaian	40
G. Teknik Analisis Data	41
H. Indikator Keberhasilan	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Penelitian	43
B. Hasil Validasi Instrumen	43
C. Deskripsi Hasil Observasi Sebelum Pelaksanaan	55
D. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan	57
E. Pembahasan	83

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	92
B. Saran	95

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

NO	Judul Tabel	Halaman
2.1	Langkah-Langkah PBI	17
3.1	Alokasi Waktu Penelitian.....	34
4.1	Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	44
4.2	Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	45
4.3	Hasil Validasi Lembar Kegiatan Siswa Siklus I	47
4.4	Hasil Validasi Lembar Kegiatan Siswa Siklus II.....	49
4.5	Hasil Validasi Soal Tes Prestasi Belajar Siklus I.....	51
4.6	Hasil Validasi Soal Tes Prestasi Belajar Siklus II	52
4.7	Rekapitulasi validasi soal <i>pretest</i>	53
4.8	Hasil Validasi Lembar Observasi Keaktifan Siswa	55
4.9	Hasil <i>Pretest</i>	57
4.10	Hasil Rekapitulasi Pengamatan Pembelajaran Siklus I.....	63
4.11	Hasil Observasi Siswa Siklus I	67
4.12	Hasil Tes Prestasi Belajar Siklus I	68
4.13	Hasil Rekapitulasi Pengamatan Pembelajaran Siklus II	77
4.14	Hasil Rekapitulasi Observasi Keaktifan Siswa Siklus II	80
4.15	Hasil Tes Prestasi Belajar Siklus II.....	81
4.16	Rekapitulasi Hasil Pengamatan Pembelajaran Siklus I dan II	84
4.17	Rekapitulasi Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus I dan II	88
4.18	Rekapitulasi Prestasi Belajar Matematika Siswa	89

DAFTAR GAMBAR

2.1 Bangun Persegi Panjang ABCD	24
2.2 Bangun Persegi Panjang KLMN.....	25
2.3 Bangun Persegi ABCD	26
2.4 Bangun Persegi KLMN.....	26
2.5 Bangun Jajar genjang ABCD	28
2.6 Bangun Jajar genjang ABCD	28
2.7 Bangun Layang-layang ABCD	29
2.8 Bangun Layang-layang PQRS	29
2.9 Kerangka Pemikiran.....	33
3.1 Siklus penelitian tindak kelas	39

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul Lampiran	Halaman
1.	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	A1
2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I.....	B1
3.	Lembar Validasi RPP Siklus I.....	B2
4.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II.....	B3
5.	Lembar Validasi RPP Siklus II.....	B4
6.	Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I.....	C1
7.	Lembar Validasi LKS Siklus I.....	C2
8.	Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II.....	C3
9.	Lembar Validasi LKS Siklus II.....	C4
10.	Soal <i>Pretest</i>	D1
11.	Lembar Validasi soal <i>Pretest</i>	D2
12.	Daftar Nilai <i>Pretes</i>	D3
13.	Soal Tes Akhir Siklus I.....	E1
14.	Lembar Validasi Tes Akhir Siklus II.....	E2
15.	Daftar Nilai Tes Akhir Siklus I.....	E3
16.	Soal Tes Akhir Siklus II.....	E4
17.	Lembar Validasi Tes Akhir Siklus II.....	E5
18.	Daftar Nilai Tes Akhir Siklus II.....	E6
19.	Lembar Observasi Pengamatan Siswa Siklus I.....	F1
20.	Lembar Validasi Pengamatan Siklus I.....	F2
21.	Lembar Observasi Pengamatan Siswa Siklus II.....	F3
22.	Lembar Validasi Pengamatan Siklus II.....	F4
23.	Lembar Observasi Pengamatan Pembelajaran Siklus I.....	F5
24.	Lembar Observasi Pengamatan Pembelajaran Siklus II.....	F6
25.	Surat Keterangan Telah Penelitian.....	G
26.	Rekapitulasi Nilai.....	H

ABSTRAK

TIKA WINDA RINI. NIM 1213102441. Program Studi Pendidikan Matematika. Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Widya Dharma Klaten. Skripsi “Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Prestasi Belajar Matematika Menggunakan *Metode Problem Based Instruction* Pada Siswa Kelas VII SMP N 1 Jogonalan Tahun Pelajaran 2015/2016”.

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui: (1) peningkatan aktivitas dan (2) prestasi belajar matematika siswa setelah diterapkan *Metode Problem Based Instruction* pada siswa kelas VII SMP N 1 Jogonalan Kabupaten Klaten tahun pelajaran 2015/2016 pada pokok bahasan jajar genjang, layang-layang, persegi dan persegi panjang.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII H SMP N 1 Jogonalan Semester II Tahun Pelajaran 2015/2016. Siswa terdiri dari 16 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah jika rata-rata nilai belajar matematika siswa mencapai 75 dan banyaknya siswa yang tuntas mencapai 80%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan yaitu memperhatikan presentasi kelompok lain/ penjelasan guru, mengajukan pertanyaan/tanggapan, mendengarkan ketika kelompok lain presentasi, aktif dalam memecahkan masalah dalam kelompok dan bertanya kepada guru ketika tidak mengerti. (2) Prestasi belajar matematika siswa meningkat ditunjukkan dengan adanya nilai rata-rata prestasi belajar siswa pada siklus I adalah 74.00 dengan presentase siswa yang tuntas adalah 64%. Sedangkan nilai rata-rata prestasi belajar siswa pada siklus II adalah 83 dengan persentase siswa yang tuntas mencapai 85% dan hasil pada siklus II sudah mencapai indikator yang telah ditetapkan. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah melalui penerapan *Metode Problem Based Instruction* dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa kelas VII H SMP N 1 Jogonalan.

Kata Kunci: *Metode Problem Based Instruction, aktivitas, prestasi belajar.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang semakin pesat sangat berpengaruh dalam dunia pendidikan, dengan berkembangnya teknologi ini mengakibatkan berkembangnya ilmu pengetahuan yang memiliki dampak positif maupun negatif. Perkembangan teknologi ini dimulai dari negara maju, sehingga sebagai negara berkembang perlu mensejajarkan diri. Dengan perkembangan teknologi ini pemerintah perlu meningkatkan pembangunan di bidang pendidikan yang dilihat dari segi kualitas maupun kuantitas. Peningkatan kualitas ini dilakukan dengan peningkatan sarana dan prasarana, peningkatan tenaga profesionalisme, tenaga pendidik, dan peningkatan mutu anak didik.

Dalam meningkatkan mutu pendidikan, penguasaan materi merupakan salah satu unsur penting yang harus diperhatikan guru dan siswa. Pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya dan untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia, sehingga manusia mampu untuk menghadapi setiap perubahan yang terjadi, menuju arah yang lebih baik. Peningkatan mutu pendidikan juga medasari perbaikan pada kurikulum, namun demikian demi tercapainya kurikulum yang telah direncanakan tanpa diimbangi dengan pemahaman kondisi didalam kelas oleh guru maka kurikulum tersebut akan menjadi beban tersendiri bagi siswa dan

dengan masalah yang dihadapi siswa. Masalah yang dihadapi siswa mulai dari guru galak, pembelajaran yang dimulai dengan rasa tegang, sulit untuk memahami pembelajaran dan tidak berani untuk bertanya, dan menganggap bahwa belajar sebagai rutinitas biasa dalam sekolah.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA). Menurut Depdiknas, 2006:390 Matematika merupakan suatu ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran yang penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia.

Dari pendapat diatas dapat dilihat bahwa matematika adalah pelajaran yang sangat dibutuhkan diberbagai bidang dalam kehidupan, dengan belajar matematika siswa akan terlatih untuk berfikir secara logis, kritis, disiplin, sistematis dalam pemecahan masalah dan bertanggung jawab terhadap pembelajaran yang dijalaninya. Selain itu matematika dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide-ide atau gagasan. Pembelajaran akan berhasil jika siswa memahami materi yang diberikan, guru harus mampu membangun komunikasi yang baik dengan siswa dan memilih metode pembelajaran yang tepat agar siswa menjadi aktif. Dengan komunikasi yang baik serta pemilihan metode yang tepat yaitu melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan memberikan siswa kesempatan untuk mengeksplorasi pengetahuan yang dimilikinya, maka siswa akan senang dalam menjalani pembelajaran, berani

mengemukakan pendapat, bertanya jika tidak memahami permasalahan yang diberikan guru. Untuk memudahkan siswa dalam memahami masalah, peranan siswa yang aktif sangat penting dan juga guru yang dapat memberikan bimbingan kepada siswa.

Mengembangkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran matematika dapat membantu mengasah kemampuan memecahkan persoalan, baik dalam pelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah dalam matematika lebih mengutamakan proses dan strategi yang dilakukan siswa dalam menyelesaikannya dari pada hanya sekedar hasil. Sehingga keterampilan proses dan strategi dalam memecahkan masalah tersebut menjadi kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 1 Jogonalan kelas VII pada bulan November, dalam proses pembelajaran siswa tidak selalu dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru. Hal ini dapat dilihat ketika siswa diberikan soal oleh guru hanya beberapa siswa yang dapat menjawab pada saat proses pembelajaran. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan siswa di SMP N 1 Jogonalan, banyak di antara siswa menjawab bahwa, mengikuti pelajaran tidak lebih dari rutinitas untuk mengisi daftar presensi, mencari nilai tanpa diringi kesadaran untuk menambah wawasan maupun keterampilan. Peristiwa yang sangat menonjol adalah siswa kurang kreatif, kurang terlibat dalam proses pembelajaran, kurang memiliki inisiatif dan kontribusi baik secara intelektual maupun secara emosional. Disamping itu

Pertanyaan, gagasan dan pendapat dari siswa jarang muncul, walaupun ada pendapat yang muncul jarang diikuti oleh pendapat lain sebagai respon dengan metode yang digunakan adalah ceramah.

Kenyataan di lapangan siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika mengerjakan soal yang berbentuk masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki.

Berdasarkan hasil pretest pada tanggal 22 Maret 2016 di kelas VII H SMP N 1 Jogonalan, persentase ketuntasan KKM hanya 14,7%, berikut rekapitulasi hasil pretest yang telah dilakukan.

Tabel 1.1 Rekapitulasi *pretest*

No.	Keterangan	Hasil pretest
1.	Nilai tertinggi	80
2.	Nilai terendah	53
3.	Rata-rata kelas	65
4.	% ketuntasan	14,7%
5.	% ketidak tuntas	85,3%

Hal seperti diatas merupakan bukti bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dalam belajar matematika belum tumbuh. Berdasarkan observasi pada bulan November, proses pembelajaran yang terjadi adalah siswa diarahkan kepada kemampuan untuk menghafal dan mengingat informasi. Siswa hanya menerima informasi yang disampaikan oleh guru dan jarang diikutsertakan dalam berpikir. Artinya, proses pembelajaran lebih

banyak didominasi oleh guru. Hal ini harus diubah sesuai dengan penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan atau KTSP, yaitu dengan proses pembelajaran lebih banyak didominasi oleh siswa.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa adalah dengan melalui pembelajaran kontekstual dengan metode pembelajaran berbasis masalah (PBI). Adapun ciri-ciri pembelajaran berbasis masalah (PBI) adalah mengorientasikan siswa pada masalah-masalah autentik, suatu pemusatan antar disiplin pengetahuan, penyelidikan autentik, kerjasama, menghasilkan karya (publikasi hasil) (Ibrahim: 2000:4).

Pembelajaran dengan metode *Problem Based Instruction* merupakan metode pembelajaran yang berorientasikan pada masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan terfokus pada pembelajaran, sehingga siswa memiliki kesempatan untuk berfikir logis, bekerja sama dan mengembangkan kemampuan berfikir individu dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan matematika.

Pengajaran berbasis masalah untuk membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berfikir, memecahkan masalah, dan keterampilan intelektual. Metode pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam pembelajaran karena siswa bertindak sebagai seorang peneliti, membuat siswa mengembangkan kemampuannya dalam memahami permasalahan, peserta didik dapat

bertanggung jawab dalam pembelajarannya, melatih untuk berfikir kritis dan siswa menjadi aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Matematika Dengan Menggunakan Metode *Problem Based Instruction* Pada Siswa SMP N 1 Jogonalan Kelas VII Tahun Pelajaran 2015/2016”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran adalah ceramah.
2. Dalam proses pembelajaran didalam kelas, selama ini lebih banyak didominasi oleh guru.
3. Siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika mengerjakan soal yang berbentuk masalah.
4. Kemampuan pemecahan masalah matematika di sekolah pada umumnya masih rendah.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah ini digunakan agar permasalahan yang dikaji tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Problem Based Instruction*.
2. Pokok bahasan yang dipilih adalah pokok bahasan yaitu Segi empat khususnya persegi, persegi panjang, jajar genjang dan layang-layang.
3. Penelitian akan dilakukan pada kelas VII H SMP N 1 Jogonalan tahun pelajaran 2015/2016

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah metode pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas VII SMP N 1 Jogonalan tahun pelajaran 2015/2016.
2. Apakah metode pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada siswa kelas VII SMP N 1 Jogonalan tahun pelajaran 2015/2016.
3. Bagaimana langkah-langkah pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* agar dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika pada siswa kelas VII SMP N 1 Jogonalan tahun pelajaran 2015/2016.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan diatas, maka tujuan pada penelitian tindak kelas ini adalah:

1. Untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa melalui metode pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada kelas VII SMP Negeri 1 Jogonalan.
2. Untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa melalui metode pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* pada kelas VII SMP Negeri 1 Jogonalan.
3. Untuk mengetahui apakah langkah-langkah pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika pada siswa kelas VII SMP N 1 Jogonalan tahun pelajaran 2015/2016

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang:

- a. Mendiskripsikan penerapan metode pembelajaran *Problem Based Instruction* dalam pembelajaran Matematika pada siswa SMP kelas VII guna meningkatkan aktivitas, hasil dan kemampuan memecahkan masalah dalam belajar matematika.
- b. Mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa pada bidang studi matematika melalui penerapan *metode pembelajaran Problem Based Instruction (PBI)*.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini bermanfaat untuk :

- a. Bagi guru, dengan dilaksanakan penelitian ini guru mengetahui strategi pelaksanaan pembelajaran yang bervariasi sehingga dapat memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran, mampu meminimalkan kesalahan-kesalahan pembelajaran serta meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya dalam menyelesaikan soal matematika.
- b. Bagi Sekolah, hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan pembelajaran.
- c. Bagi siswa, hasil penelitian ini sangat bermanfaat bagi siswa, sehingga potensi siswa dapat lebih ditumbuh kembangkan.
- d. Bagi peneliti, dapat dijadikan sebagai wacana ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan khususnya dalam masalah inovasi pendidikan.
- e. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai perbandingan atau referensi untuk penelitian yang relevan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pembelajaran matematika melalui metode pembelajaran PBI dapat meningkatkan Aktivitas dan Prestasi belajar siswa terhadap pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari beberapa indikator sebagai berikut :

1. Melalui penerapan metode pembelajaran *PBI (Problem Based Instruction)* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII H SMP N 1 Jogonalan tahun pelajaran 2015/2016.

Pada siklus I (Aktivitas I dengan persentase 66%, Aktivitas II dengan persentase 53%, Aktivitas III dengan persentase 51,5%, Aktivitas IV dengan persentase 53%). Pada siklus II (Aktivitas I dengan persentase 78%, Aktivitas II dengan persentase 72,5%, Aktivitas III dengan persentase 71%, Aktivitas IV dengan persentase 71%).

2. Melalui metode pembelajarn *Problem Based Instruction* dapat meningkatkan perstasi belajar siswa kelas VII SMP N 1 Jogonalan tahun pelajaran 2015/2016. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata presentase ketuntasan siswa dari tes setiap akhir siklus. Pada siklus I dan siklus II selalu mengalami peningkatan dengan skor terendah 55 pada siklus I menjadi 73 pada siklus II. Skor tertinggi 85 pada siklus I menjadi 100 pada siklus II. Rata-rata kelas kelas dari 74 pada siklus I

menjadi 83 pada siklus II dengan ketuntasan klasikal 64,70 pada siklus I menjadi 85,20 pada siklus II

3. Langkah-langkah pembelajaran *Problem Based Instruction* adalah sebagai berikut:
 - a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, guru menjelaskan metode kegiatan pembelajaran hari ini, kemudian guru membagi siswa dalam beberapa kelompok untuk mengerjakan masalah yang diberikan guru.
 - b. Guru memberikan masalah pada siswa berupa LKS dan mengorganisasikan siswa untuk belajar.
 - c. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
 - d. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyelesaikan masalah yang diberikan guru. Kemudian siswa mempersentasikan hasil diskusinya.
 - e. Guru dan siswa melakukan refleksi atau evaluasi apa yang telah dipelajari.
4. Implikasi

Kesimpulan di atas memberikan implikasi bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran PBI dapat meningkatkan aktivitas, prestasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada sub pokok bahasan jajar genjang, layang-layang, persegi dan panjang dan persegi. Hal ini menunjukkan bahwa mengkaitkan materi pelajaran dengan

kehidupan sehari-hari siswa akan menjadi lebih mudah memahami materi. Dengan menciptakan kerjasama antar siswa secara berkelompok dalam proses pembelajaran akan membuat siswa lebih aktif dan kreatif, sehingga siswa muncul keberanian untuk bertanya, dan mempresentasikan hasil di depan kelas. Selain itu dengan berkelompok siswa dapat saling menukarkan ide-ide mereka, sehingga siswa akan mendapatkan pengetahuan baru yang dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal. Hal tersebut akan meningkatkan aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa, sehingga pembelajaran *PBI* perlu dikembangkan terutama pada pembelajaran matematika agar siswa mampu meningkatkan pengarahannya, pemahaman yang lebih tinggi dan pengembangan ketrampilan yang lebih baik, ketrampilan-ketrampilan personal dan kerja tim, sikap memotivasi diri sendiri sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif yang telah dilaksanakan, maka diajukan beberapa saran yaitu :

1. Jika akan menggunakan metode *Problem Based Instruction* hendaknya menyiapkan pokok permasalahan autentik terlebih dahulu, membuat LKS yang komutatif sehingga dapat menuntun siswa memecahkan masalah sendiri, memberi motivasi kepada siswa untuk aktif dalam pemecahan masalah, memfasilitasi siswa dengan cara memimbing dalam pemecahan masalah dan membantu menyimpulkan hasil pembelajaran.

2. Kepada guru hendaknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksprolasi pengetahuan yang dimiliki siswa dengan memilih metode yang tepat, sehingga dapat mempermudah pembelajaran dan membuat siswa lebih memahami materi pembelajaran.
3. Kepada siswa, hendaknya aktif dalam mengikuti pembelajaran di kelas dengan bantuan guru. aktif seperti bertanya, berdiskusi dengan teman kelompok, mengemukakan pendapat, mempresentasikan hasil diskusikedepan kelas dan memperhatikan ketika teman yang presentasikan, sehingga proses pembelajaran akan sangat menyenangkan dan tidak membosankan.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Mata Pelajaran Matematika SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat kurikulum, Depdiknas.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Arikunto, Suharsimi.dkk. 2007. *Penelitian Tindak Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- David A, dkk. 2009. *Methods For Teaching*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Depdikbud. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: 2005
- Djamarah, 2008. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaktif Edukatif*. Jakarta: PT.Renika Cipta
- Erman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: IMSTEP JICA.
- Fatani, Abdul Halim. 2009. *Matematika Hakikat Dan logika*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Fudyartanta. 1973. *Psikologi Umum*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hamalik, Oemar. 2005. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA: University press.

Kunandar. 2008. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Muslich, masnur. 2009). *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta: PT. Bumi Aksara

Nurhadi. 2004. *Kurikulum 2004 Pertanyaan dan Jawaban*. Jakarta : Grasindo

Prasetyo, Herry. 2011. *Penerapan Model Problem Based Instruction (PBI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung Di Kelas IX H SMPNegeri 2 Majenang* : FKIP UNY

Pupuh Faturrohman, M. Sobirin Sutikno. 2005. *Strategi Pembelajaran Melalui Konsep Umum dan Konsep Islam*. Bandung: Refika Aditama

Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan makna pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo persad

Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sudjana, Nana. 1988. *Dasar-dasar Dalam Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher.

W. Gulo. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Gramedia.