

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA SISWA
KELAS X AK SMK MA'ARIF 1 SLEMAN**

SKRIPSI



Oleh:

ASNI PURWANDARI

NPM. 09144100118

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

2016

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA SISWA
KELAS X AK SMK MA'ARIF 1 SLEMAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Yogyakarta untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

ASNI PURWANDARI

NPM. 09144100118

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

2016

ABSTRACT

ASNI PURWANDARI. Increase activity and student achievement through realistic mathematics approach in class X SMK Ak Maarif 1 Sleman. Thesis, Yogyakarta, the Faculty of Education University of PGRI Yogyakarta, May 2016.

This study aims to improve the activity and student achievement through approach Realistic Mathematics in class X SMK Ak Maarif 1 Sleman.

This research was conducted at SMK Ma'Arif 1 Sleman, with research subjects are students of class X SMK Ak Ma'Arif 1 Sleman, amounting to 18 students. This type of research is Classroom Action Research (CAR) collaboration between mathematics teachers SMK class X Ak Ma'Arif 1 Sleman with investigators. Data collection techniques used is observation, inquiry learning activities, tests, interviews, field notes and documentation. The data were analyzed by descriptive qualitative and quantitative. Research using realistic mathematics approach conducted in two cycles.

Based on the results of this study concluded that Realistic Mathematics approach can increase the activity and student achievement. This can be evidenced from: 1) learning in cycle 1 and cycle 2 starts from the preparation stage, the teacher presentations, group activities, group presentations, and evaluation generally already performing well in accordance with the RPP. Percentage of learning keterlaksanaan reached 89.47% in the first cycle increased to 94.73% in cycle 2; 2) the percentage of students learning activities reached 78.57% in the first cycle increased to 81.74% in cycle 2; 3) the percentage of students learning activities questionnaire pre-action reached 59.65% in cycle 1 reached 71.04%, and the increase in cycle 2 reached 75.13%; 4) The average value of the pre-action student achievement by 66 with completeness 28.57%, the average value in cycle 1 at 140.0 with completeness 50%, and the average value in cycle 2 of 166 by 100% completeness.

Keywords: Learning activities, academic achievement, Realistic Mathematics Approach

ABSTRAK

ASNI PURWANDARI. Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas X Ak SMK Ma'arif 1 Sleman. Skripsi, Yogyakarta, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, Mei 2016.

Penelitian ini bertujuan meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa melalui *Pendekatan Matematika Realistik* pada siswa kelas X Ak SMK Ma'arif 1 Sleman.

Penelitian ini dilakukan di SMK Ma'arif 1 Sleman, dengan subyek penelitian yaitu siswa kelas X Ak SMK Ma'arif 1 Sleman yang berjumlah 18 siswa. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif antara guru matematika kelas X Ak SMK Ma'arif 1 Sleman dengan peneliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah observasi, angket aktivitas pembelajaran, tes, wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Penelitian dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dilakukan dalam 2 siklus.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Pendekatan Matematika Realistik mampu meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dari: 1) pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2 mulai dari tahap persiapan, presentasi guru, kegiatan kelompok, presentasi kelompok, dan evaluasi secara umum sudah terlaksana dengan baik sesuai dengan RPP. Persentase keterlaksanaan pembelajaran mencapai 89,47% pada siklus 1 meningkat mencapai 94,73% pada siklus 2; 2) persentase aktivitas belajar siswa mencapai 78,57% pada siklus 1 meningkat mencapai 81,74% pada siklus 2; 3) persentase angket aktivitas belajar siswa pra tindakan mencapai 59,65%, pada siklus 1 mencapai 71,04% , dan meningkat pada siklus 2 mencapai 75,13%; 4) nilai rata-rata prestasi siswa pra tindakan sebesar 66 dengan ketuntasan 28,57%, nilai rata-rata pada siklus 1 sebesar 140,0 dengan ketuntasan 50%, dan nilai rata-rata pada siklus 2 sebesar 166 dengan ketuntasan 100%.

Kata Kunci: Aktivitas belajar, Prestasi belajar, Pendekatan Matematika Realistik

PERSETUJUAN PEMBIMBING
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA SISWA
KELAS X AK SMK MA'ARIF 1 SLEMAN



Skripsi oleh Asni Purwandari ini
Telah diperiksa dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diuji

Yogyakarta, 13 Mei 2016

Pembimbing



Dra. M.M. Endang Susetyawati, M.Pd

NIP. 19620516 198703 2 001

PENGESAHAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA SISWA
KELAS X AK SMK MA'ARIF 1 SLEMAN

Oleh:

ASNI PURWANDARI

NPM. 09144100118

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi Pendidikan
Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Yogyakarta Pada Tanggal 14 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Dra.Hj.Nur Wahyumiani,M.A		24 Mei 2016
Sekretaris : Palupi Sri Wijayanti,M.Pd		24 Mei 2016
Penguji I : Niken Wahyu Utami,M.Pd		20-5-2016
Penguji II : Dra.MM.Endang Susetyawati,M.Pd		20-5-2016

Yogyakarta,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas PGRI Yogyakarta

Dekan,

Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A
NIP. 19570310 198503 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asni Purwandari

NPM : 09144100118

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas X Ak SMK Ma'arif 1 Sleman

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan pekerjaan saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau hasil pemikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 2016

Yang membuat pernyataan,



Asni Purwandari

NPM. 09144100118

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“ TANPA ILMU, KITA AKAN BUTA “

“ DENGAN ILMU, KITA AKAN TAHU SEGALANYA”

[PENULIS]

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- Allah SWT.
- Ibu tercinta, Peni Hartati. Terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, do'a serta ketulusan hatinya dalam mendidik anak-anaknya.
- Bapak tercinta, Agus Ristanto. Terima kasih atas kasih sayang, doa, pengorbanan, dan dukungan yang selalu diberikan selama ini.
- Adik tercinta Risna Anjarsari dan Hery Wicaksana. Terima kasih karena sudah berperan sebagai seorang adik dan sahabat bagiku.
- Sahabat-sahabatku Noviana Dwi Lestari, Dwi Purwanti, dan Tri Haryani yang selalu memberikan semangat dan menyayangiku.
- Teman-teman Angkatan 2009 Pendidikan Matematika.
- Orang-orang yang menyayangi dan mengasihiku. Terima kasih atas dukungan dan semangat yang telah kalian berikan untukku.
- Almamaterku Universitas PGRI Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penyelesaian skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT.
2. Prof.Dr.Buchory, MS, M.Pd selaku Rektor Universitas PGRI Yogyakarta.
3. Dra Hj. Nur Wahyumiani, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta.
4. Dhian Arista Istikomah, M.Sc selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
5. Dra.M.M.Endang Susetyawati,M.Pd selaku Pembimbing Skripsi.
6. Niken Wahyu Utami, M.Pd, Dosen pendidikan Matematika yang bersedia memberikan pengarahan dan saran validasi instrumen.
7. Drs. Murdiyanta, Kepala Sekolah SMK Ma'arif 1 Sleman yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di sekolah tersebut.
8. Normalita Wijayanti,S.Si Guru Mata Pelajaran Matematika SMK Ma'arif 1 Sleman yang telah bersedia menjadi objek pengamatan sekaligus narasumber untuk penelitian.
9. Ibu, Bapak dan segenap keluarga yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan skripsi ini.

10. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dan positif dari para pembaca dan pengguna skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang berkepentingan. Amin.

Yogyakarta, Mei 2016

Penulis

Asni Purwandari

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
Bab I Pendahuluan	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
Bab II Landasan Teori	
A. Deskripsi Teori	7
B. Kerangka Berfikir	26
C. Penelitian Relevan	27
D. Hipotesis Tindakan	28
Bab III Metode Penelitian	
A. Jenis Penelitian	29
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	29
C. Waktu dan Tempat Penelitian	30
D. Desain Penelitian	30
E. Teknik Pengumpulan Data	31
F. Instrumen Penelitian	33
G. Validitas Instrumen	40

H. Rancangan Penelitian	41
I. Teknik Analisa Data	43
J. Indikator Keberhasilan	46
Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan	
A. Deskripsi Sekolah	47
B. Pra Penelitian	48
C. Deskripsi Hasil Penelitian	51
D. Pembahasan	83
E. Keterbatasan Penelitian	87
Bab V Kesimpulan dan Saran	
A. Kesimpulan	89
B. Saran	90
Daftar Pustaka	91
Lampiran	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyelenggaraan pendidikan di sekolah merupakan satuan pendidikan terdepan. Pendidikan adalah satu-satunya aset untuk membangun sumber daya manusia yang bermanfaat dan berkualitas. Perkembangan Iptek sekarang ini semakin berkembang dan modern. Isu utama yang masih menjadi permasalahan dalam penyelenggaraan pendidikan nasional adalah pencapaian mutu pendidikan yang dinilai masih belum memuaskan.

Sejumlah pakar pendidikan mengemukakan bahwa hasil pendidikan yang belum memadai seringkali bukan disebabkan oleh kemampuan guru mengajar yang masih rendah, namun lebih dipengaruhi oleh sikap mengajar yang belum profesional, kreatif, dan inovatif. Selain itu, sering guru dihadapkan pada tuntutan pencapaian target kurikulum dan target daya serap dengan alokasi waktu yang terbatas ini, menyebabkan guru belum menuntaskan mengajar pada materi yang sebelumnya kemudian lebih melanjutkan ke materi selanjutnya. Lebih baik bagi siswa untuk mempelajari sedikit demi sedikit materi sampai tuntas daripada belajar banyak, tetapi dangkal. Ini dimaksudkan agar tidak terjadi kesalahan konsepsi pada materi yang dipelajari dapat berakibat pada kesulitan siswa untuk mempelajari konsep-konsep materi berikutnya. Jika kesalahan konsepsi ini terjadi, siswa akan mengalami kesulitan secara berkelanjutan sehingga membuat persepsi

atau bahkan keyakinan bahwa matematika memang sesuatu yang sulit, menakutkan, dan harus dijauhi. Di samping itu mata pelajaran matematika membekali siswa kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Sementara itu, belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku berdasarkan pengalaman tertentu.

Berdasarkan pengamatan pada hari selasa 1 maret 2016 di kelas X Ak SMK Ma'arif 1 Sleman, yang menjadi pokok masalah adalah masih banyak siswa belum fokus dalam mengikuti pelajaran. Hal ini terlihat saat pembelajaran berlangsung siswa kelas X Ak sibuk dengan sendiri dengan teman sebangkunya. Selain itu juga mereka lebih asyik bermain dan berbicara daripada memperhatikan penjelasan guru. Hal ini dikarenakan mereka malas dan kurang berminat untuk mengikuti pelajaran matematika. Disamping itu, kedisiplinan dan rasa ingin tahu dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada soal yang diberikan oleh guru juga masih kurang.

Aktivitas siswa kelas X Ak SMK Ma'arif 1 Sleman pada saat pembelajaran berlangsung masih kurang yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar siswa terhadap materi pelajaran matematika. Hal ini terbukti dari nilai ulangan tengah semester, siswa X Ak SMK Ma'arif 1 Sleman sebesar 28,57% dari 21 siswa dan nilai rata-rata 66 sedangkan nilai KKM sekolah yaitu 75.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dipikirkan cara menyajikan materi pembelajaran dan menciptakan suasana pembelajaran matematika yang tepat untuk siswa sehingga dapat membuat siswa merasa senang belajar matematika. Dalam pembelajaran matematika, perlu dilakukan penerapan kembali konsep-konsep matematika yang telah dimiliki siswa dalam kehidupan sehari-hari, menjadikan matematika sebagai aktivitas siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang menekankan hal tersebut adalah *Pendekatan Matematika Realistik*.

Pendekatan Matematika Realistik ini dimulai dengan mengajukan masalah kontekstual, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Di samping itu juga, menuntut aktivitas siswa untuk fokus dari semua kegiatan di dalam kelas. Untuk dapat memahami suatu konsep, maka siswa dihadapkan dengan masalah nyata yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Di sini guru sebagai pembimbing dalam memecahkan masalah yang diberikan pada awal pembelajaran. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusi. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru saja. Karena siswa diajak berpikir untuk menyelesaikan masalah yang sering dialami dalam kehidupan sehari-hari. Dengan cara demikian, matematika bukanlah sesuatu yang abstrak melainkan menjadi sesuatu yang nyata sehingga dapat memudahkan siswa untuk memecahkannya.

Diharapkan dengan adanya penelitian ini aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa meningkat dan berpengaruh terhadap nilai KKM yaitu 75 yang semula ketuntasan belajar siswa masih 28,57% dapat mencapai lebih dari 75%. Alasan tersebut yang mendorong peneliti untuk mengambil judul “Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas X AK SMK Ma’arif 1 Sleman”.

B. Identifikasi Masalah

Masalah-masalah yang muncul tersebut diantaranya tuntutan pencapaian target kurikulum dengan alokasi waktu terbatas menyebabkan guru enggan menuntaskan dalam mengajar. Selain itu, pembelajaran yang dilaksanakan di kelas cenderung berpusat pada guru sehingga aktivitas siswa dalam menyelesaikan masalah masih kurang, dan tidak terjadinya interaksi edukasi yang baik saat pembelajaran berlangsung sehingga minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap pelajaran matematika masih kurang. Ini menyebabkan prestasi belajar matematika siswa kelas X Ak SMK Ma’arif 1 Sleman belum 75% mencapai KKM.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa melalui pendekatan matematika realistik pada siswa kelas X Ak SMK Ma’arif 1 Sleman, sedang materi yang digunakan geometri dimensi dua yang membahas keliling dan luas daerah bangun datar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, pertanyaan dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa melalui pendekatan matematika realistik dalam pembelajaran materi geometri dimensi dua pada siswa kelas X Ak SMK Ma’arif 1 Sleman?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa melalui pendekatan matematika realistik dalam pembelajaran geometri dimensi dua pada siswa kelas X Ak SMK Ma’arif 1 Sleman.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari tujuan sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi dan menambah informasi tentang pembelajaran dengan pendekatan realistik.
 - b. Hasil dari penelitian ini selain itu juga dapat dipergunakan sebagai bahan rujukan bagi penelitian berikutnya, terutama penelitian atau kajian yang membahas masalah model pembelajaran khususnya menggunakan pendekatan realistik.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi guru

- 1) Dapat membantu guru dalam memperbaiki kinerja guru yang belum optimal.
 - 2) Dapat menambah pengetahuan guru agar dapat memberikan pembelajaran secara inovatif.
 - 3) Sebagai bahan pertimbangan untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika.
- b. Bagi siswa
- 1) Siswa dapat mengaplikasikan konsep matematika dalam suatu pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
 - 2) Dapat memperbaiki gaya belajar siswa yang sesuai dengan kemampuannya.
- c. Bagi sekolah
- 1) Sebagai masukan dalam pengambilan kebijakan berkaitan dengan penerapan model pembelajaran di sekolah.
- d. Bagi peneliti
- 1) Dapat menambah pengetahuan dan kreativitas bagi peneliti.
 - 2) Dapat dijadikan sebagai acuan untuk dapat mengembangkan potensi diri peneliti.