EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN

METODE PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review)

TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



diajukan oleh:

SITI SUPRIHATININGSIH

NIM 06600006

Kepada

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor: UIN.02/D.ST/PP.01.1/703/2011

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul

: Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review)

terhadap Hasil Belajar Siswa

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama Siti Suprihatiningsih

NIM 06600006 Telah dimunaqasyahkan pada 25 Maret 2011

Nilai Munaqasyah

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH:

Ketua Sidang

Muchammad Abrori, M.Kom NIP. 19720423 199903 1 003

Penguji I

Drs. H. Edi Prajitno, M.Pd

NIP. 130515010

Penguji II

Widodo, M.Pd NIP. 132168403

Yogyakarta, 13 April 2011 UIN Sunan Kalijaga Fakultas Sains dan Teknologi Dekan

Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A. Ph.D. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/ TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi Lamp : 3 eksemplar Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Siti Suprihatiningsih

NIM : 06600006

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan

Metode PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review) Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP

Muhammadiyah 3 Depok Sleman

sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/ tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Maret 201

Pembimbing I

M. Abrori, M.Kom

NIP. 19720423 199903 1 003



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/ TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi Lamp : 3 eksemplar Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Siti Suprihatiningsih

NIM : 06600006

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan

Metode PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review) Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP

Muhammadiyah 3 Depok Sleman

sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap aga<mark>r skripsi/ tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.</mark>

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Maret 2011

Pembimbing I

M. Abrori, M.Kom

NIP. 19720423 199903 1 003

YOGYAKARTA

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Suprihatiningsih

NIM : 06600006

Prodi / Smt: Pendidikan Matematika/ X

Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 Februari 2011

Yang Menyatakan,

8A44BAAF519788188

STATE ISLAMIC UNIV

Siti Suprihatiningsih NIM. 06600006

MOTTO

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya......(QS. AL-Baqarah ayat 286)¹

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1. Bapak dan ibuku
- 2. Kakakku dan adikku
- 3. Ahmad Ihsan Adi Kurniawan kekasihku
- 4. Almamaterku Tercinta Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas
 Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
 Yogyakarta



¹ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al Qur'an dan Terjemahnya*, (Semarang : Karya Toha Putra, 2002)

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam, yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Efektifitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok" ini. Shalawat serta salam tidak lupa semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat serta pengikut-pengikutnya yang senantiasa istiqomah di jalan-Nya.

Penulisan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta atas perizinan yang diberikan.
- Pembantu Dekan I Fakultas Sains & Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga atas persetujuan penulisan skripsi ini.
- 4. Bapak Much Abrori, M.Kom., selaku pembimbing I yang telah berkenan memberikan petunjuk dan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada peneliti sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Ibu Sintha Sih Dewanti, S.Pd.Si., M.Pd.Si, selaku pembimbing II yang telah berkenan memberikan petunjuk dan bimbingan dengan penuh kesabaran,

serta nasehat yang berharga dan sara-saran dalam penulisan skripsi ini.

6. Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberikan

pengarahan selama ini.

7. Segenap Dosen Program Studi Pendidikan Matematika dan Karyawan

Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

8. Kepala SMP Muhammadiyah 3 Depok yang telah berkenan memberikan izin

kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

9. Bapak Tuharno, S.Pd, selaku guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP

Muhammadiyah 3 Depok yang telah membantu, membimbing, dalam

penelitian ini.

Kepada semua pihak yang disebutkan di atas, semoga amal baik saudara

mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih

jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun

selalu di harapkan demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi

ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 7 Maret 2011

Siti Suprihatiningsih

06600006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO dan 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 B. Identifikasi Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Landasan Teori	9
1. Efektivitas Pembelajaran	9
2. Pembelajaran Matematika	11

		3. Metode PQ4R	14
		4. Pembelajaran Konvensional	16
		5. Hasil Belajar	18
		6. Teorema Pythagoras	19
	В.	Tinjauan Pustaka	25
	C.	Kerangka Berpikir	26
	D.	Hipotesis	27
BAB III	ME	ETODE PENELITIAN	28
	A.	Jenis dan Desain Penelitian	28
	B.	Tempat dan Waktu Penelitian	29
	C.	Populasi dan Sampel Penelitian	30
	D.	Variabel Penelitian	31
	E.	Prosedur Penelitian	31
	F.	Metode Pengumpulan Data	33
	G.	Instrumen Penelitian dan Analisis Instrumen	34
	H.	Teknis Analisis Data	42
BAB IV	HA	SIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
	A.	Gambaran Umum Penelitian	45
	ST	1. Deskripsi Pengambilan Sampel	45
C		2. Pelaksanaan Pembelajaran	48
2	B.		50
	V	Uji Prasyarat Analisis Uji Hipotesis	50
	1	2. Uji Hipotesis	53
		3. Hasil Observsi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika di	
		Kelas Eksperimen	56
	C.	Pembahasan Hasil Penelitian	61

BAB V	PENUTUP	65
	A. Simpulan	65
	B. Saran	65
DAFTAF	R PUSTAKA	66
LAMPIR	AN	68

STATE ISLAMIC UNIVERSITY SUNAN KALIJAGA Y O G Y A K A R T A

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Rekapitulasi Nilai Ulangan	۷
Tabel 2	Desain Penelitian Eksperimen	28
Tabel 3	Populasi Penelitian	30
	Hasil Uji Validitas Soal	
Tabel 5	Kategori Reliabilitas	38
Tabel 6	Rincian Analisis Soal yang Digunakan	40
Table 7	Hasil Uji Normalitas	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Siswa Membuat Ringkasan Materi	61
Gambar 2	Diagram Rerata Hasil Post-test	63



DAFTAR LAMPIRAN

Surat - Surat Keterangan	68
Lampiran 1Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Materi	74
Lampiran 2 Soal <i>Post-Test</i>	166
Lampiran 3 Nilai <i>Post-Test</i>	171
Lampiran 4	175
Lampiran 5 Nilai Uji Normalitas dan Uji Homogenitas	177
Lampiran 6 Output Uji Normalitas dan Uji Hom <mark>oge</mark> nitas	181
Lampiran 7 Output Uji t	191
Lampiran 8Lembar Observasi Kelas	194
Lampiran 9 Dokumen hasil wawancara guru	203
Lampiran 9 Curiculum vitae	205

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode PQ4R dalam pembelajaran matematika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok pada pokok bahasan teorema Pythagoras.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain Posttest Only Control Group Design. Variabel penelitian terdiri atas 2 variabel, yaitu variabel bebas berupa pembelajaran menggunakan pembelajaran metode PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review) dan variabel terikat berupa hasil belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah 137 siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok yang terbagi dalam 4 kelas. Pengambilan sampel dilakukan secara acak, dalam hal ini yang diacak adalah kelasnya yang sebelumya dilakukan uji prasyarat yaitu uji homogenitas dan normalitas serta uji kesamaan rata-rata keempat kelas dengan uji ANOVA dan hasilnya ke empat kelas tersebut homogen, normal dan tidak ada perbedaan signifikan rata-rata. Sehingga diperoleh kelas VIIIA sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIIB sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan tes. Lembar observasi dan gambar digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan dari pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran PQ4R. Teknik analisis data menggunakan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran PQ4R lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok pokok bahasan teorema Pythagoras. Hal ini ditunjukkan dari hasil pengujian pada tabel *Independent Samples Test* bahwa $t_{\rm hitung} > t_{\rm tabel}$ yaitu 2,317 > 1,995 serta diketahui signifikansinya (Sig.) sebesar 0,024 < 0,050.

Kata Kunci: Metode PQ4R, Hasil Belajar Siswa.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah investasi sumber daya manusia jangka panjang yang mempunyai nilai strategis bagi kelangsungan peradaban manusia di dunia. Oleh sebab itu, hampir semua negara menempatkan pendidikan sebagai sesuatu yang penting dan utama dalam konteks pembangunan bangsa dan negara. Begitu juga Indonesia menempatkan pendidikan sebagai sesuatu yang penting dan utama.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir. Proses pembelajaran di kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya, sehingga siswa cenderung sulit memahami pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Pelajaran matematika bertujuan untuk memiliki sikap mengahargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Selain itu dengan permendiknas no. 22 tahun 2006 kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi pada SMP/MTs/SMPLB dimaksudkan untuk memperoleh

kompetensi dasar ilmu pengetahuan dan teknologi serta membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif dan mandiri.

Kenyataan yang terjadi di sekolah, guru matematika cenderung bersifat monoton dan hampir tanpa variasi kreatif dalam pembelajaran. Siswa beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, tidak mampu menjawab, takut disuruh guru ke depan, dan sebagainya. Pembelajaran matematika di dalam kelas harus dikelola sebaik mungkin, karena apabila guru masih bersifat monoton di dalam kelas akan membuat siswa menjadi pasif. Aktivitas mereka hanya mendengarkan, mencatat, dan mengerjakan apa yang disuruh oleh guru, sehingga pembelajaran yang dilakukan oleh guru menjadi pembelajaran yang tidak bermakna.

Keterlibatan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran sangat diperlukan. Dalam keseluruhan proses belajar mengajar terjadi interaksi antara berbagai komponen yaitu siswa, guru dan lingkungan pembelajaran. Masingmasing komponen diusahakan saling pengaruh mempengaruhi, sehingga tercapai tujuan pendidikan dan pengajaran. Salah satu komponen utama dalam pembelajaran adalah siswa, sehingga pemahaman terhadap siswa adalah penting bagi guru agar dapat menciptakan situasi yang tepat serta memberi pengaruh yang optimal bagi siswa untuk berhasil dalam belajar. Oleh karena itu, diperlukan metode dalam proses pembelajaran. Metode adalah salah satu cara yang memiliki nilai strategis dalam kegiatan belajar mengajar. Nilai strategis dari metode dapat mempengaruhi jalannya pembelajaran. Pemilihan

metode menjadi sangat penting untuk diperhatikan karena metode adalah salah satu alat untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Setelah melakukan observasi di SMP Muhammadiyah 3 Depok pada tanggal 18 sampai 25 Agustus 2010, dapat diinformasikan bahwa guru masih konvensional sering menggunakan metode pembelajaran yang pembelajarannya lebih didominasi oleh guru dan kurang memberikan variasi dalam pembelajaran matematika di kelas. Dalam proses pembelajarannya, model pembelajaran konvensional yaitu guru menerangkan suatu konsep, lalu siswa diberi contoh soal dan latihan, kemudian siswa menjawab soal sesuai urutan jalan penyelesaian soal yang telah diterangkan oleh guru. Siswa masih kurang aktif dan banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran. Siswa juga kurang berkonsentrasi saat pembelajaran sehingga siswa kurang kritis dalam menggerjakan soal-soal latihan. Hal ini bisa dilihat ketika guru memberikan soal latihan mereka tidak segera mengerjakan dan terkesan malas. Kesadaran siswa untuk mencatat hal-hal yang penting pun masih kurang. Siswa masih belum terbiasa membaca buku pelajaran matematika padahal dengan membaca siswa bisa mengetahui dan memahami materi yang telah dipelajarinya. Hal ini tentunya masih dirasa kurang efektif dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa.

Pelaksanaan pembelajaran tersebut menjadi salah satu faktor yang menyebabkan siswa kurang aktif, takut atau malu untuk bertanya (mengungkapkan pendapatnya) dan membuat siswa merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran matematika. Siswa juga akan menjadi malas berfikir,

karena ketika mengerjakan soal, siswa terbiasa menggunakan rumus jadi yang diberikan oleh guru. Hal ini membuat siswa lebih cenderung menghafalkan rumus-rumus ketika ujian dan akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Oleh karena itu model pembelajaran tersebut dirasa kurang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dilihat dari nilai ulangan akhir siswa kelas VIII, hasil belajar matematika siswa di SMP Muhammadiyah 3 Depok masih tergolong rendah, karena masih cukup banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 65 terlihat dalam tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1
Rekapitulasi Nilai Ulangan Bab Terakhir Siswa di Kelas VIII
SMP Muhammadiyah 3 Depok Tahun Ajaran 2010/2011

Sivit intunanimaaryan 5 Depok Tanan rijatan 2010/2011			
	Jumla		
Kelas	Lulus (Nilai ≥ 65)	Tidak Lulus (Nilai < 65)	Total
VIII A	28,57% (10)	71,43% (25)	35
		, , ,	
VIII B	30,56% (11)	69,44% (25)	36
VIII C	25,72% (9)	74,28% (26)	35
VIII D	29,03% (9)	70,97% (22)	31
Total	28,47% (39)	71,53% (98)	137

Berdasarkan tabel di atas, persentase siswa yang mendapatkan nilai ulangan akhir lebih dari atau sama dengan 65 sebesar 28,47%, sedangkan persentase siswa yang mendapatkan nilai ulangan akhir kurang dari 65 sebesar 71,532%. Uraian di atas cukup menggambarkan bahwa penggunaan pembelajaran konvensional mengakibatkan hasil belajar siswa SMP Muhammadiyah 3 Depok masih rendah.

Pembelajaran matematika memerlukan suatu model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik serta dapat

meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan memilih metode pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar mandiri dalam pembelajaran. Salah satu alternatifnya adalah menerapkan metode pembelajaran PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*).

Metode pembelajaran PQ4R, dalam proses pembelajarannya siswa diberi bahan ajar untuk belajar, tanpa penjelasan terlebih dahulu dari gurunya. Hal ini dimaksudkan untuk mengajak siswa lebih berfikir kreatif, serta dapat memunculkan ide-ide yang dituangkan dalam menjawab soal dengan mengkontruksikan pengetahuan awal yang mereka miliki. Siswa juga diberi kesempatan untuk lebih aktif membaca. PQ4R merupakan metode yang digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca. Proses pembelajaran ini diawali dengan *preview* (membaca dengan cepat untuk menemukan topik-topik yang akan dipelajari), *question* (membuat pertanyaan dari topik-topik yang dipelajari), *read* (membaca bahan ajar), *reflect* (memahami bacaan dalam bahan ajar), *recite* (membuat intisari dari bacaan), *review* (membaca secara menyeluruh intisari yang telah dibuatnya).

Metode pembelajaran PQ4R ini dirasa cocok untuk diterapkan pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok. Oleh karena itu, dengan diterapkannya metode pembelajaran PQ4R diharapkan siswa dapat lebih aktif dan mandiri dalam pembelajaran. Penerapan metode pembelajaran PQ4R, diharapkan dapat menciptakan suatu proses pembelajaran dimana siswa dapat belajar dengan mengingat informasi dari suatu bahan bacaan, dan dapat

membantu guru untuk mengaktifkan kemampuan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran. Diharapkan siswa dapat aktif dalam kegiatan pembelajaran serta dapat mengkaitkan pelajaran yang sudah dipelajari dengan pengetahuan yang sudah dimiliki.

Penelitian dengan menggunakan metode pembelajaran PQ4R ini diterapkan pada pokok bahasan teorema Pythagoras dengan sub pokok bahasan menemukan teorema Pythagoras, menghitung panjang sisi segitiga siku-siku jika dua sisi lain diketahui, menghitung perbandingan sisi-sisi segitiga sikusiku istimewa (sudut 30⁰, 45⁰, 60⁰), menghitung panjang diagonal pada bangun datar (persegi, persegi panjang, belah ketupat, layang-layang dan jajar genjang) dan penerapan teorema Pythagoras dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara sebelum penelitian kepada guru matematika yang mengajar kelas VIII di SMP Muhammadiyah 3 Depok menyatakan bahwa beliau belum menemukan metode pembelajaran yang tepat untuk pokok bahasan teorema Pythagoras. Hal itu dikarenakan menurut pandangan beliau materi teorema Pythagoras adalah materi yang mempunyai banyak sub pokok bahasan sehingga memerlukan waktu yang lama untuk dipelajari. Selain itu guru juga mengungkapkan bahwa beliau dalam memberikan pembelajaran menggunakan pembelajaran konvensional yang cenderung meminimalkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut keaktifan siswa kurang sehingga hasil belajar siswa masih rendah pada pelajaran matematika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, dapat diidentifikasikan permasalahan yaitu untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan efektivitas pembelajaran metode PQ4R dengan metode konvensional terhadap hasil belajar siswa.

C. Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan dan kemampuan yang dimiliki peneliti, maka penelitian ini difokuskan untuk menguji efektivitas pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran PQ4R dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok pada pokok bahasan teorema Phytagoras.

D. Rumusan Masalah

Apakah pembelajaran matematika menggunakan metode PQ4R lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok pada pokok bahasan teorema Phytagoras?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pembelajaran matematika dengan menggunakan metode PQ4R lebih efektif atau tidak dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya untuk.

1. Pihak Sekolah

Memberikan suatu informasi untuk perbaikan proses pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Guru Bidang Studi

Meningkatkan kreativitas guru dalam memilih model pembelajaran yang lebih tepat sehingga proses belajar mengajar matematika dirasakan siswa lebih menarik dan menyenangkan.

3. Siswa

- a. Meningkatkan keaktifan, kreativitas dan prestasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar.
- b. Siswa dapat memahami dan menyelesaikan masalah pelajaran matematika dengan mudah.

4. Peneliti

- a. Memberikan sumbangan pemikiran tentang model pembelajaran matematika yang lebih efektif, kreatif dan menyenangkan.
- b. Memberikan informasi bagi peneliti sebagai calon pendidik agar dapat menggunakan metode pembelajaran yang tepat dalam mengajar matematika.

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran PQ4R lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok pada materi pokok teorema Pythagoras. Hal ini ditunjukkan dari hasil perhitungant yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan t_{hitung} 2,232 dan t_{tabel} 1,995.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut.

- 1. Guru dapat menggunakan implementasi metode PQ4R sebagai salah satu alternatif untuk membuat pembelajaran matematika lebih efektif.
- Pembelajaran dengan implementasi metode PQ4R dapat dikembangkan lagi sehingga selain dapat meningkatkan hasil belajar siswa juga dapat digunakan untuk meningkatkan aspek-aspek yang lain.
- 3. Supaya pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan maksimal maka perlu adanya persiapan yang matang baik dari peneliti, guru, dan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Asep Jihad dan Abdul Haris. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Departemen Agama Republik Indonesia, *Al Qur'an dan Terjemahnya*. Semarang : Karya Toha Putra, 2002.
- Departemen Pendidikan Nasional Rebuplik Indonesia. 2003. Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMP & MTs. Jakarta.
- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Dian Ayu Suryaningsih. 2010. Pembelajaran Matematika Dengan Metode SQ3R Ditinjau dari Keaktifan Siswa dalam Belajar Matematika Pokok Bahasan Segitiga. (Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Eman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. JICAUPIO: Bandung.
- http://p4tkmatematika.org/downloads/sma/efektivitas-pembelajaranmatematika.html pada tanggal 9 Oktober 2010 jam 17.00
- Ibrahim dan Suparni. 2008. *Startegi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga.
- M. Ngalim Purwanto. 2006. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Muhibbin Syah. 2006. *Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru*. Jakarta: Kencana.
- Nana Sudjana. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Algesindo

- Nur Laely Ahda Riyanti. 2010. Peningkatan Keberanian Siswa Mengemukakan Ide dan Prestasi Belajar Matematika pada Bangun Datar Lingkaran melalaui Penerapan Strategi Belajar PQ4R. Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Oemar Hamalik. 2006. Proses Belajar Mengajar. Bandung: Bumi Aksar.
- Slamet Soewandi. 2005. *Perspektif Pembelajaran berbagai bidang studi*. Yogyakarta: Universitas Sanata Darma
- Siti Masruroh. 2009. *Implementasi Metode Pembelajaran PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review)*. Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful B.D. 2002. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. 2010. Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif. Jakarta: Kencana.
- Winkel Ws. 1998. *Psikokologi Pendidikan Dan Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Gramedia.

YOGYAKARTA