

EFEKTIVITAS PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) MENGGUNAKAN MODEL BERPIKIR INDUKTIF (*INDUCTIVE THINKING MODEL*) TERHADAP PENCAPAIAN BELAJAR TUNTAS (*MASTERY LEARNING*) DAN MINAT SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Skripsi

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Mencapai derajat sarjana S-1



Disusun Oleh:

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
Widya Prasanti
08600096

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2012**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2471/2012

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Menggunakan Model Berpikir Induktif (*Inductive Thinking Model*) Terhadap Pencapaian Belajar Tuntas (*Mastery Learning*) dan Minat Siswa Pada Pembelajaran Matematika

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Widya Prasanti

NIM : 08600096

Telah dimunaqasyahkan pada : 31 Juli 2012

Nilai Munaqasyah : A/B

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

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si
NIP. 19660731 200003 2 001

Penguji I

Mulin Nu'man, S.Pd, M.Pd
NIP.19800417 200912 1 002

Penguji II

Sintha Sih Dewanti, S.Pd.Si., M.Pd.Si
NIP.19831211 200912 2 002

SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 09 Agustus 2012
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 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 : Widya Prasanti
NIM : 08600096
Judul Skripsi : Efektivitas Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Menggunakan Model Berpikir Induktif (*Inductive Thinking Model*) Terhadap Pencapaian Belajar Tuntas (*Mastery Learning*) dan Minat Siswa Pada Pembelajaran Matematika

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

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

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 13 Juli 2012
Pembimbing I

Dra. Khurul Wardati, M. Si
NIP.19660731 200003 2 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp : 3 ekslemplar 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 : Widya Prasanti

NIM : 08600096

Judul Skripsi : Efektivitas Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Menggunakan Model Berpikir Induktif (*Inductive Thinking Model*) Terhadap Pencapaian Belajar Tuntas (*Mastery Learning*) dan Minat Siswa Pada Pembelajaran Matematika

Sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi 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 dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 05 Juli 2012

Pembimbing II

Sintha Sih Dewanti, S. Pd.Si.,M. Pd.Si

NIP:19831211 200912 2 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widya Prasanti
NIM : 08600096
Prodi / Smt : Pendidikan Matematika/VIII
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, 16 Juli 2012

Yang Menyatakan,



Widya Prasanti
NIM. 08600096

MOTTO

Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.

(QS. Al 'Alaq 1-5)

Sabar dan ikhlas
(penulis)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Ku persembahkan karya ini untuk
Bapak ibuku tercinta yang selalu berdoa, berjuang, dan
mencintai putri semata wayangnya
Bulek dan sepupuku,
Serta Prodi Pendidikan Matematika
Kampus putih UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah Rabbil'alamin, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan hidayah, karunia dan ridho-Nya kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat selesai. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Amiin...

Terima kasih yang sebesar-besarnya peneliti sampaikan kepada pihak-pihak yang telah berperan demi terwujudnya penelitian skripsi ini, khususnya kepada:

1. Prof. Drs. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dr. Ibrahim M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sekaligus pembimbing akademik.
3. Dra. Khurul Wardati M.Si selaku pembimbing I yang selalu memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam penelitian skripsi ini.
4. Sintha Sih Dewanti, S.Pd.Si, M.Pd.Si selaku pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam skripsi ini.
5. Drs. Tri Wahyana Kuntara, M.A, selaku kepala SMP Negeri 1 Ngemplak yang telah memberikan izin peneliti untuk melaksanakan penelitian.
6. Danuri, S.Pd.Si, M.Pd, selaku validator instrumen yang telah memberikan saran dan perbaikan-perbaikan agar instrumen menjadi lebih baik.
7. Bapak Sudirjo, S.Pd., selaku Guru Bidang Studi Matematika SMP Negeri 1 Ngemplak yang telah membantu dan memberikan masukan kepada peneliti.

8. Siswa siswi kelas VIII E dan VIII F SMP Negeri 1 Ngemplak yang telah bersedia bekerjasama dalam proses pembelajaran selama penelitian.
9. Bapak dan Ibu yang senantiasa berjuang, mendo'akan, mencintai, dan memberi semangat untuk putri semata wayangnya sampai kapanpun.
10. Sahabat-sahabatku: Iim, Syofi, Yaya, Erika, Bayu, Dwi, dan segenap teman-teman Pendidikan Matematika 2008.
11. Koz 8A: Dety, Anggun, Ve, Mb Ta, Tety, Rosi, Ana, dan penghuni lainnya.
12. UKM PSM Gita Savana: Sinta, Huda, Dana, Tanti, Bibil dan semua anggota lain. "*Jayalah engkau selama-lamanya*".
13. Teman-teman KKN'74 Ngrandu, Kulon Progo: Ika, Aim, Faiz, Andi, Frans, MbK Ipeh, spesial buat Mas Subhan Santosa terimakasih sudah membuat hidupku lebih indah.
14. Semua pihak yang telah memberikan dorongan dan do'a kepada peneliti yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Akhirnya, peneliti mengharap saran dan kritik yang bersifat membangun demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga apa yang terdapat dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 9 Agustus 2012

Peneliti

Widya Prasanti
08600096

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAKSI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10
1. Pembelajaran Matematika.....	10
2. Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	13

3. Model Berpikir Induktif (<i>Inductive Thinking Model</i>).....	18
4. Belajar Tuntas (<i>Mastery Learning</i>)	25
5. Minat.....	27
6. Pendekatan CTL Menggunakan Model Berpikir Induktif	31
B. Definisi Operasional	33
C. Tinjauan Pustaka.....	33
D. Kerangka Berpikir	35
E. Hipotesis	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
B. Desain Penelitian	39
C. Populasi dan Sampel.....	40
D. Variabel Penelitian	41
E. Prosedur Penelitian	41
F. Teknik Pengumpulan Data	43
G. Instrumen Penelitian.....	43
H. Instrumen Pembelajaran	44
I. Teknik Analisis Instrumen.....	45
J. Hasil Uji Coba Instrumen	49
K. Teknik Analisis Data	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
A. Hasil Penelitian	61
B. Pembahasan	66

BAB V PENUTUP	76
A. Kesimpulan	76
B. Keterbatasan Penelitian	76
C. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Pembelajaran Konvensional dan Pembelajaran CTL	14
Tabel 2.2 Kegiatan-kegiatan dalam Strategi Pembentukan Konsep	22
Tabel 2.3 Kegiatan-kegiatan Dalam Strategi Interpretasi Data	23
Tabel 2.4 Kegiatan-kegiatan Dalam Strategi Penerapan Prinsip.....	23
Tabel 2.5 Persamaan dan Perbedaan Penelitian	35
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran	39
Tabel 3.2 Populasi Penelitian	40
Tabel 3.3 Petunjuk Pemberian Skor Angket	44
Tabel 3.4 Koefisien Korelasi	46
Tabel 3.5 Koefisien reliabilitas.....	47
Tabel 3.6 Indeks Kesukaran	48
Tabel 3.7 Klasifikasi Daya Pembeda.....	49
Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Angket	51
Tabel 3.10 Output Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i>	52
Tabel 3.11 Output Hasil Uji Validitas Angket	52
Tabel 3.12 Hasil Perhitungan Daya Beda Soal <i>Posttest</i>	53
Tabel 3.13 Hasil Perhitungan Taraf Kesukaran Soal <i>Posttest</i>	53
Tabel 4.1 Deskripsi Data Pencapaian Belajar Tuntas.....	61
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Pencapaian Belajar Tuntas.....	62
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Minat Siswa	63
Tabel 4.4 Output Hasil Uji Homogenitas Data Minat Siswa.....	64
Tabel 4.5 Output Uji Perbedaan rata-rata Kelas Sampel.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: UJI PRA-PENELITIAN	81
1.1 Nilai UAS Kelas VIII SMP Negeri 1 Ngemplak.....	82
1.2 Output Uji Normalitas Nilai UAS	83
1.3 Output Uji Homogenitas Dan Uji Anova Nilai UAS	86
1.4 Output <i>Multiple Comparisons</i>	87
LAMPIRAN 2: PERANGKAT PEMBELAJARAN	88
2.1 RPP Kelas Eksperimen	89
2.2 RPP Kelas Kontrol.....	109
2.3 Lembar Kegiatan Siswa (LKS).....	124
2.3 LKS Pegangan Guru	148
LAMPIRAN 3: INSTRUMEN PENELITIAN.....	172
3.1 Kisi-Kisi Dan Soal <i>Posttest</i>	170
3.2 Pembahasan Soal <i>Posttest</i> dan Pedoman Penskoran	173
3.3 Kisi-Kisi dan Lembar Angket Minat Siswa.....	179
3.4 Soal <i>Posttest</i> Setelah Uji Coba	183
3.5 Lembar Angket Minat Siswa Setelah Uji Coba.....	185
LAMPIRAN 4: ANALISIS INSTRUMEN.....	191
4.1 Data Nilai Uji Coba Instrumen	192
4.2 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i>	193
4.3 Pembagian Kelompok Atas dan Kelompok Bawah.....	195
4.4 Perhitungan Daya Beda dan Taraf Kesukaran.....	196
4.5 Uji Validitas dan Reliabilitas Lembar Angket.....	197

LAMPIRAN 5: ANALISIS DATA	201
5.1 Data Nilai Posttest Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol	202
5.2 Deskripsi Data dan Perhitungan pencapaian belajar tuntas	204
5.3 Data Angket Kelas ekperimen dan Kelas kontrol.....	205
5.4 Intervalisasi Data Ordinal	207
5.5 Data Angket Setelah Intervalisasi.....	213
5.6 Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Data Angket.....	217
5.7 Uji <i>Independent t-test</i> Data Angket	219
LAMPIRAN 6: SURAT-SURAT	220
6.1 Surat Keterangan Validasi	221
6.2 Surat Keterangan tema.....	227
6.3 Surat Penunjukkan Pembimbing.....	228
6.4 Surat Bukti Seminar.....	230
6.5 Surat Izin Penelitian Dari SEKDA Yogyakarta.....	231
6.6 Surat Izin Penelitian Dari Bappeda Sleman.....	232
6.7 Surat Permohonan Izin Penelitian	233
6.8 Surat Izin Observasi Awal Sekolah	234
6.9 Surat Keterangan Penelitian	235
6.10 Curriculume Vitae	235

EFEKTIVITAS PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) MENGGUNAKAN MODEL BERPIKIR INDUKTIF (*INDUCTIVE THINKING MODEL*) TERHADAP PENCAPAIAN BELAJAR TUNTAS (*MASTERY LEARNING*) DAN MINAT SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Oleh

**Widya Prasanti
08600096**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) menggunakan model berpikir induktif lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap pencapaian belajar tuntas dan minat siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 1 Ngemplak pada materi pokok prisma dan limas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain *posttest only control design*. Variabel penelitian terdiri dari 3 (tiga) variabel yaitu variabel bebas berupa pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif dan variabel terikat berupa pencapaian belajar tuntas dan minat siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ngemplak yang berjumlah 190 orang. Pemilihan sampel dilakukan secara acak, sehingga diperoleh kelas VIIIE sebagai kelas kontrol dan kelas VIIIF sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data meliputi tes untuk mengetahui pencapaian belajar tuntas dan angket untuk mengetahui minat siswa. Data yang diperoleh melalui tes dianalisis secara deskriptif dan data yang diperoleh melalui angket dianalisis secara inferensial.

Berdasarkan analisis data diperoleh perhitungan pencapaian belajar tuntas kelas eksperimen adalah 87,1% dan kelas kontrol 23,3%. Artinya hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang dilengkapi dengan pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap pencapaian belajar tuntas. Berdasarkan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata minat kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata minat kelas kontrol. Artinya hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang dilengkapi dengan pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap minat siswa.

Kata kunci: Pendekatan CTL, Model Berpikir Induktif, Pencapaian Belajar Tuntas, Minat

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara¹. Dari pengertian tersebut dapat dilihat bahwa peran guru sangat berpengaruh dalam mengembangkan potensi siswa, sehingga kreativitas guru sangat perlu untuk ditingkatkan.

Menurut Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa,... “. Ketika berbicara tentang masalah mencerdaskan kehidupan bangsa tentunya tidak akan lepas dari upaya bagaimana untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu hal yang mempengaruhi berkembangnya suatu bangsa dan negara, sehingga kualitas pendidikan menjadi sangat penting untuk diperhatikan.

Pendidikan dilakukan dengan melalui suatu proses interaksi pendidik dan siswa yaitu pembelajaran. Proses interaksi disini adalah suatu proses dimana guru berperan sebagai pembimbing, fasilitator, dan pengarah saat siswa belajar

¹ Undang-Undang RI NO.22 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional, Wacana Intelektual

menemukan suatu pengetahuan. Interaksi dalam pembelajaran juga memiliki komponen-komponen seperti pendekatan, metode, strategi dan model pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Peran guru sebagai *agent of change* diharapkan akan terus berkreasi dan berinovasi dalam pembelajaran di kelas sebagai upaya perubahan kualitas pendidikan yang lebih baik.

Sumber dari Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemdikbud menyatakan bahwa hasil penelitian yang dilakukan oleh TIMSS menunjukkan prestasi matematika yang dicapai Indonesia masih signifikan di bawah rata-rata skor internasional yaitu pada tahun 1999 berada di peringkat ke-34 dari 38 negara, tahun 2003 berada di peringkat ke-35 dari 46 negara, dan pada tahun 2007 Indonesia berada di peringkat ke-36 dari 49 negara². Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih belum menguasai matematika secara maksimal dan masih jauh kualitasnya di dunia internasional. Keadaan yang seperti ini membutuhkan perhatian yang besar dan patut dicarikan suatu solusi agar kedepannya pembelajaran matematika menjadi lebih baik.

Matematika merupakan ratu dari segala ilmu yang artinya semua ilmu itu membutuhkan matematika untuk pengembangannya. Belajar matematika menjadi suatu kebutuhan untuk siswa bagi masa depan dan masa depannya, akan tetapi masih banyak siswa masih belum mengerti akan pentingnya matematika. Tidak sedikit siswa yang menganggap matematika itu membosankan, menjenuhkan, menyebalkan, sulit dikerjakan, bahkan mereka menjadikan

² Tim TIMSS Indonesia. 2011. <http://litbangkemdiknas.net>. Diakses tanggal 18 Februari 2012

matematika sebagai musuh yang harus dihindari. Ketidaktahuan siswa tentang apa manfaat matematika dalam kehidupan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kebencian mereka terhadap matematika, sehingga sudah menjadi tugas guru bagaimana mengubah pandangan siswa terhadap matematika dan bagaimana menyajikan matematika dengan lebih menarik dan sesuai dengan kondisi siswa.

Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah³. Melihat hal ini pembelajaran matematika perlu adanya perubahan dan perkembangan yang lebih baik dari hari ke hari, agar nantinya siswa mampu menggunakan matematika dalam memecahkan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan mereka.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menyebutkan bahwa ketuntasan belajar ideal bagi siswa yaitu 75%. Batas minimal KKM tersebut sampai saat ini masih belum bisa dicapai sebagian besar siswa SMP Negeri 1 Ngemplak dalam mata pelajaran matematika, hal ini terlihat persentase ketuntasan belajar klasikal nilai UAS kelas VII semester ganjil yang masih belum mencapai 85% populasi kelas memenuhi KKM yaitu kelas VIIIA 68,8%; kelas VIIIB 3,125%; kelas VIIIC 3,125%; kelas VIIID 0%; kelas VIIIE 0%; kelas VIIIF 0%⁴.

³ Ibrahim dan Suparni. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta:Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga.

⁴ Data pada lampiran 1.1 halaman

Tujuan pembelajaran secara ideal adalah agar bahan yang dipelajari dikuasai sepenuhnya oleh siswa. Ini disebut *mastery learning* atau belajar tuntas, artinya penguasaan penuh⁵. Belum tercapainya belajar tuntas (*mastery learning*) diakibatkan karena siswa belum menguasai sepenuhnya materi matematika yang telah mereka pelajari. Masalah ini perlu mendapat perhatian guru yaitu bagaimana usaha agar sebagian besar siswa dapat belajar efektif sehingga dapat menguasai materi pelajaran matematika.

Kecenderungan siswa untuk ingin tahu terhadap matematika masih belum terlihat secara signifikan. Ada sebagian siswa yang bersikap masa bodoh terhadap matematika, seperti ketika pelajaran berlangsung mereka diam dan tidak memperhatikan pelajaran. Ketika guru memberikan soal untuk dikerjakan masih banyak siswa yang tidak berminat untuk mengerjakan. Peran guru sangatlah penting dalam membangun minat siswa dalam sebuah mata pelajaran, karena dengan minat yang tinggi akan memotivasi siswa lebih besar lagi untuk belajar matematika.

Sebagian besar siswa belum mampu untuk menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Siswa mempunyai banyak pengalaman yang tanpa mereka sadari pengalaman tersebut berhubungan dengan matematika, akan tetapi mereka belum bisa memaknai hal tersebut. Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) merupakan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan pengalaman yang telah mereka alami.

⁵ S. Nasution. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), hlm. 36

Berdasarkan hal itu dengan pembelajaran CTL siswa dapat menemukan dan membangun pengetahuan ketika mereka belajar matematika di kelas sehingga mereka dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih banyak dan lebih bermakna (*meaningful*).

Berpikir adalah memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori⁶. Setiap siswa mempunyai kemampuan berpikir yang berbeda-beda dan berpikir diperlukan untuk membentuk suatu konsep materi. Dalam pembelajaran di kelas terkadang siswa kurang memaksimalkan kegiatan berpikir mereka untuk memahami konsep matematika. Tidak sedikit siswa yang malas untuk berpikir jika guru menerangkan suatu materi atau ketika guru meminta siswa untuk mengerjakan soal. Siswa adalah konseptor yang alamiah⁷. Manusia selalu melakukan konseptualisasi setiap membandingkan dan membedakan objek, kejadian, dan emosi semua hal. Oleh karena itu kemampuan berpikir siswa perlu diarahkan untuk mengolah informasi-informasi yang diperoleh menjadi konsep yang nantinya digunakan untuk memecahkan permasalahan.

Model berpikir induktif (*inductive thinking model*) adalah model yang melibatkan tiga tahapan yaitu pembentukan konsep, interpretasi data dan aplikasi prinsip. Ketiga tahapan tersebut merupakan kegiatan yang mengajarkan bagaimana siswa berpikir, membangun, serta menemukan konsep dari suatu materi pelajaran. Berdasarkan hal tersebut diharapkan dengan pembelajaran

⁶ John W. Santrock. *Psikologi Pendidikan*. (Jakarta: Kencana, 2008), hlm. 357

⁷ Bruce Joyce, dkk. 2009. *Models of Teaching*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

yang menggunakan model berpikir induktif dapat membantu siswa dalam menguasai konsep matematika.

Pembelajaran CTL menekankan pada berpikir tingkat tinggi, transfer pengetahuan lintas disiplin, serta pengumpulan, penganalisisan, dan pensintesisan informasi, dan data dari berbagai sumber dan pandangan⁸. Model berpikir induktif adalah suatu model yang dirancang dimana siswa mengumpulkan informasi dan mengujinya dengan teliti, mengolah informasi ke dalam konsep-konsep, dan belajar konsep-konsep tersebut. Pembelajaran CTL dan model berpikir induktif mempunyai kesamaan yaitu sama-sama melatih keterampilan berpikir dan membangun pengetahuan. Jika keduanya dikolaborasikan yaitu pendekatan CTL yang menggunakan model berpikir induktif diharapkan akan membantu siswa untuk lebih baik lagi dalam menjalani pembelajaran. Materi-materi yang dikaji menggunakan model berpikir induktif akan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam membangun pengetahuan dalam pembelajaran ini. Melalui kolaborasi ini juga diharapkan siswa dapat lebih berminat lagi terhadap pembelajaran matematika sehingga siswa dapat menguasai materi secara penuh. Pengalaman-pengalaman yang baru juga akan siswa dapatkan melalui pembelajaran CTL yang menggunakan model berpikir induktif.

Melihat permasalahan-permasalahan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tema pembelajaran CTL dan model berpikir

⁸ Trianto. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif. (Jakarta:Kencana, 2010). Hlm.105

induktif terhadap pencapaian belajar tuntas dan minat siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ngemplak dalam pembelajaran matematika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a) Siswa merasa jenuh belajar matematika.
- b) Kemampuan berpikir siswa masih rendah.
- c) Siswa masih belum mencapai standar ketuntasan ideal.
- d) Minat siswa terhadap matematika masih kurang.

C. Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti dan banyaknya masalah yang ada, maka penelitian ini difokuskan untuk menguji efektivitas pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) menggunakan model berpikir induktif (*Induktif Thinking Model*) terhadap pencapaian belajar tuntas (*Mastery Learning*) dan minat siswa di kelas VIII SMP Negeri 1 Ngemplak pada pokok bahasan prisma dan limas.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Apakah pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif dalam pembelajaran matematika lebih efektif terhadap pencapaian belajar tuntas siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional?

- b. Apakah pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif dalam pembelajaran matematika lebih efektif terhadap minat siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui efektivitas pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif dalam pembelajaran matematika lebih efektif terhadap pencapaian belajar tuntas siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui efektivitas pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif dalam pembelajaran matematika lebih efektif terhadap minat siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat diantaranya adalah :

1. Bagi Sekolah
Untuk memberikan model pembelajaran yang baru agar kualitas pendidikan siswa menjadi lebih baik.
2. Bagi siswa
 - a. Dapat meningkatkan pencapaian belajar tuntas dan minat matematika.
 - b. Memperoleh pengetahuan yang lebih bermakna.
3. Bagi guru
 - a. Dapat memperoleh referensi tentang model pembelajaran matematika.

- b. Untuk memotivasi guru dalam mengembangkan pembelajaran matematika.
4. Bagi mahasiswa
- a. Memperoleh pengetahuan tentang pembelajaran kontekstual dan berpikir induktif
 - b. Memotivasi untuk mengembangkan metode-metode yang lain dalam penelitian pada masa yang akan datang.



BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peneliti memperoleh

kesimpulan sebagai berikut:

1. Pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap pencapaian belajar tuntas siswa pada pembelajaran matematika.
2. Pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap minat siswa pada pembelajaran matematika.

B. Keterbatasan Penelitian

1. Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian terbatas karena harus mengacu pada target yang telah ditetapkan oleh sekolah.
2. Lembar kegiatan siswa yang dibuat terdapat beberapa kesalahan tulis ketika diberikan pada siswa, sehingga ketika pembelajaran berlangsung siswa merasa bingung.
3. Terdapat beberapa kelalaian peneliti saat persiapan pembelajaran, seperti lupa membawa alat-alat yang dibutuhkan saat membuat jaringan-jaring prisma dan limas.

C. Saran

1. Guru dapat menggunakan pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif sebagai alternatif yang baik untuk meningkatkan

pencapaian belajar tuntas dan minat siswa terhadap pembelajaran matematika.

2. Hendaknya untuk pembaca yang akan melakukan penelitian mempersiapkan penelitian dengan sebaik-baiknya agar tidak terjadi kelalaian sesuatu.
3. Untuk pembuatan perangkat pembelajaran seperti LKS sebaiknya diteliti sebelum digunakan agar tidak terjadi kesalahan yang membingungkan siswa.
4. Untuk penelitian selanjutnya, peneliti lain dapat mengembangkan pendekatan CTL menggunakan model berpikir induktif pada variabel yang lain misalnya kemampuan siswa berpikir kreatif, berpikir kritis, kemampuan siswa dalam pemecahan masalah, atau yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A. M, Sardiman. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press
- Adywinata, Veto. 2008. Pengaruh Implementasi Metode Pembelajaran *Group to Group* Dengan Pendekatan *Contekstual Teaching Learning* Terhadap Prestasi Belajar Fisika dan Minat Siswa Pada Pokok Bahasan Gerak. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Arifin, Zaenal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Erman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fatkhur Rizqiyatun Nasifah. Implementasi Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Metode *Numbered Head Together* (NHT) Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Kelas VII C SMP N 3 Depok. (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Fakultas Saintek, 2010)
- Ibrahim dan Suparni. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta:Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga.
- Irzeq Rozeqqi. <http://irzeqrozeqqi.blogspot.com>. 2010. (Diakses pada tanggal 18 Januari 2012)
- John W. Santrock. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Johnson, Elaine B. *Contextual teaching and Learning : Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikan dan Bermakna*. Bandung: MLC.
- Joyce, Bruce dan Marsha Weil. 1996. *Models of Teaching Fifth Edition*. USA:Needham Height.
- Joyce, Bruce, dkk. 2009. *Models of Teaching*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Mukhlisin, Mohammad. Handout Analisis Kurikulum Matematika Sekolah.
- Muslich, Masnur. 2007. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta : Bumi Aksara

- Nasution, S. 1995. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara. Esti W.D, Sri. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Nurul Arfinanti. Implementasi Metode *Inside-Outside Circle* (IOC) Dalam Mencapai Belajar Tuntas (*Mastery Learning*) Siswa Kelas VIII E SMP N 2 Muntilan Pada Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Teorema Pythagoras. (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2010)
- Qudratullah, M.Farhan. 2008. *Modul praktikum Metode Statistika*, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Rusyan, A. Tabrani dkk. 1994. *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soemanto, Wasty. 1987. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara
- Sugiyono. 2007. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi, H.M. 2008. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumaryanta. 2010. *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta : Fakultas Saintek.
- Suryasubrata, Sumadi. 1984. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali
- Suryosubroto, B. 1997. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Tim TIMSS Indonesia. 2011. <http://litbangkemdiknas.net>. Diakses tanggal 18 februari 2012
- Undang-Undang RI NO.22 Tahun 2003 *Sistem Pendidikan Nasional*, Wacana Intelektual.