

**PENGARUH METODE KUIS INTERAKTIF TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU
DARI SIKAP PERCAYA DIRI**
(Penelitian Eksperimen di SMA Kabupaten Karanganyar)

TESIS

Untuk memenuhi Sebagian Persyaratan Menempuh Derajat Magister
Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh :

Purwadi

S. 850208020

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2009**

**PENGARUH METODE KUIS INTERAKTIF TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU
DARI SIKAP PERCAYA DIRI**
(Penelitian Eksperimen di SMA Kabupaten Karanganyar)

Disusun oleh :

Purwadi

S. 850208020

Telah Disetujui Oleh Tim Pembimbing

Dewan Pembimbing

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Drs. Tri Atmojo K., M.Sc.Ph.D.	.....	.....
Pembimbing II	Drs. Suyono, M.Si.	.....	.....

Mengetahui
Ketua Program Pendidikan Matematika

Dr. Mardiyana, M.Si.
NIP. 132046017

**PENGARUH METODE KUIS INTERAKTIF TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU
DARI SIKAP PERCAYA DIRI**
(Penelitian Eksperimen di SMA Kabupaten Karanganyar)

Disusun oleh :

Purwadi
S. 850208020

Telah Disetujui Oleh Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	Dr. Mardiyana, M.Si.	.....	.....
Sekretaris	Prof. Dr. Budiyono, M.Sc.	.....	.....
Anggota Penguji	1. Drs. Tri Atmojo K.,M.Sc.Ph.D.	.....	.....
	2. Drs. Suyono, M.Si.	.....	.....

Mengetahui
Direktur PPs UNS

Prof. Drs. Suranto, M.Sc., Ph.D
NIP. 131472192

Ketua Program
Pendidikan Matematika

Dr. Mardiyana, M.Si.
NIP. 132046017

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya ;

Nama : Purwadi

NIM : S. 850208020

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis saya yang berjudul :

**PENGARUH METODE KUIS INTERAKTIF TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI SIKAP PERCAYA DIRI**

Adalah benar-benar karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kelak kemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan tesis dan gelar yang saya peroleh dari tesis ini.

Surakarta , Juli 2009

Yang membuat pernyataan

(P u r w a d i)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tesis ini kupersembahkan untuk :

1. Istriku yang tercinta
2. Anak-anakku yang tersayang
3. Rekan-rekanku

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan taufik dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Tesis ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Magister Program Studi Pendidikan Matematika.

Mulai awal sampai akhir penulisan tesis ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada, kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Much. Syamsulhadi, Sp.Kj.(K), Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Prof. Drs. Suranto, M.Sc., Ph.D, Direktur Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Mardiyana, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Drs. Tri Atmojo K, M.Sc., Ph.D, Dosen Pembimbing I , yang penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan, nasehat, petunjuk dan saran-saran yang sangat bermanfaat-dalam penyelesaian tesis ini.
5. Drs. Suyono, M.Si, Dosen Pembimbing II , yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan kritik membangun dengan sabar sehingga tesis ini dapat penulis selesaikan.

6. Kepala Dinas pendidikan pemuda dan olah raga kabupaten Karanganyar, yang telah memberikan ijin dalam penelitian ini.
7. Kepala sekolah SMA Negeri Gondangrejo yang telah memberi ijin, kesempatan dan bantuan dalam menyelesaikan studi
8. Kepala sekolah SMA Negeri Colomadu yang telah memberi ijin, kesempatan dan bantuan dalam menyelesaikan tesis ini.
9. Guru matematika kelas XI SMA Negeri Gondangrejo yang telah membantu penelitian ini.
10. Guru matematika kelas XI SMA Negeri Colomadu yang telah membantu penelitian ini.
11. Teman-teman mahasiswa yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan penelitian ini.
12. Keluargaku tercinta yang telah memberikan dukungan penuh dalam menyelesaikan tesis ini.

Surakarta, Juli 2009

(P u r w a d i)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN TESIS	iii
PERNYATAAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pemilihan Masalah.....	4
D. Pembatasan Masalah	4
E. Rumusan Masalah	5
F. Tujuan Penelitian	5
G. Manfaat Penelitian	6

BAB II	LANDASAN TEORI	7
	A. Tinjauan Pustaka	7
	1. Tinjauan Tentang Metode Mengajar	7
	2. Prestasi Belajar	13
	3. Pengertian Kuis Interaktif	16
	4. Implementasi Metode Kuis Interaktif dalam pembelajaran Matematika	20
	5. Pengertian Sikap Percaya Diri	24
	6. Beberapa Karakteristik Sikap	27
	B. Penelitian yang relevan	29
	C. Kerangka Berfikir	30
	D. Hipotesis Penelitian	32
BAB III	METODE PENELITIAN	34
	A. Tempat dan Waktu Penelitian	34
	B. Metode Penelitian	34
	C. Teknik Pengambilan Data	37
	1. Variabel Penelitian	37
	2. Metode Pengumpulan Data	38
	3. Instrumen Penelitian	40
	D. Teknik Analisa Data	43
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN HASIL PEMBAHASAN	54
	A. Hasil Uji Coba Instrumen	54

B. Diskripsi Data	56
C. Analisa Data	58
D. Pembahasan.....	64
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASAI DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Implikasi hasil Penelitian	67
C. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 : Jadwal Penelitian	34
Tabel 3.2 :Data Amatan, Rata-rata dan Jumlah Kuadrat Deviasi	49
Tabel 3.3 :Rataan dan Jumlah Rataan	50
Tabel 3.4 :Rangkuman Anava Dua Jalan	52
Tabel 4.1 :Prestasi belajar matematika siswa	57
Tabel 4.2 :Sikap Percaya diri siswa	58
Tabel 4.3 :Hasil Uji Normalitas	60
Tabel 4.4 :Hasil Uji Homogenita	60
Tabel 4.5 : Rangkuman Hasil Anava Dua Jalan	61
Tabel 4.6 :Rataan masing-masing Sel Data Hasil penelitian	63
Tabel 4.7: Metode Scheffe untuk Anava Dua Jalan	64

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1.a	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	74
Lampiran 1.b	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	81
Lampiran 2	Kisi-Kisi Tes Prestasi Belajar Siswa	88
Lampiran 3.a	Soal Uji Coba	92
Lampiran 3.b	Soal Tes	99
Lampiran 4	Lembar Validasi Instrumen Tes	104
Lampiran 5	Uji Konsistensi, Uji Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda Dan Tingka Kesukaran Soal	106
Lampiran 6	Kisi-Kisi Penyusunan Angket Sikap Percaya Diri	112
Lampiran 7a	Uji Coba Angket Sikap Percaya Diri Dalam Pembelajaran Matematika	113
Lampiran 7b	Angket Sikap Percaya Diri Dalam Pembelajaran Matematika	117
Lampiran 8	Lembar Validasi Instrumen Angket	121
Lampiran 9	Uji Konsistensi Internal, Uji Validitas, Reliabilitas Angket	123
Lampiran 10	Data Induk Penelitian	131
Lampiran 11	Uji Keseimbangan	133
Lampiran 12	Uji Normalitas Kelas Kontrol	136
Lampiran 13	Uji Normalitas Kelas Eksperimen	139
Lampiran 14	Uji Normalitas Sikap Percaya Diri Tinggi	142

Lampiran 15	Uji Normalitas Sikap Percaya Diri Sedang	144
Lampiran 16	Uji Normalitas Sikap Percaya Diri Rendah	147
Lampiran 17	Uji Homogenitas Kelas Pembelajaran	150
Lampiran 18	Uji Homogenitas Kelas Sikap Percaya Diri	154
Lampiran 19	Uji Anava Dua Jalan Dengan Sel Tidak Sama	159
Lampiran 20	Uji Komparasi Ganda	160
Lampiran 21		
	a. Tabel Distribusi Normal Baku	166
	b. Tabel Nilai Kritik Lillifors	167
	c. Nilai $t_{\alpha,v}$	168
	d. Nilai $F_{0,05;v1,v2}$	169
Lampiran 22	Surat Ijin Melaksanakan Penelitian	171
Lampiran 23	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	172

ABSTRAK

Purwadi, S. 850208020 2009. *Pengaruh Metode Kuis Interaktif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Sikap Percaya Diri* Tesis : Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Masih rendahnya prestasi belajar matematika siswa dan adanya perubahan paradigma pendidikan dari paradigma mengajar menjadi paradigma belajar dengan implementasinya adalah perubahan pembelajaran dari yang semula berpusat pada guru menjadi berorientasi pada siswa membuat guru harus menciptakan lingkungan atau kondisi belajar yang menyenangkan sekaligus bermakna bagi siswa yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika.

Permasalahan yang diteliti adalah untuk mengetahui (1) apakah terdapat perbedaan pengaruh pembelajaran matematika dengan metode kuis interaktif dan metode pembelajaran langsung terhadap prestasi belajar siswa (2) apakah terdapat perbedaan pengaruh antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sikap percaya diri sedang dan sikap percaya diri rendah terhadap prestasi belajar siswa (3) apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika siswa, antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sedang, rendah berlaku sama (konsisten) untuk tiap - tiap metode pembelajaran ?

Dengan bersandarkan pada kajian teoritis yang relevan hipotesis yang diberikan adalah (1) metode kuis interaktif memberikan prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik daripada metode pembelajaran langsung, (2) sikap percaya diri tinggi siswa memberikan prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik dibandingkan dengan sikap percaya diri sedang, dan rendah. dan (3) Perbedaan prestasi belajar matematika siswa, antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sedang, rendah tidak berlaku sama (konsisten) untuk tiap - tiap metode pembelajaran

Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *Cluster Random Sampling* untuk memperoleh sampel penelitian yaitu untuk kelas kontrol maupun kelas eksperimen adalah SMA Negeri Gondangrejo Karanganyar dan SMA Negeri Colomadu Karanganyar dan masing-masing kelas penelitian terdiri dari dua kelas. Hasil ujicoba instrumen penelitian yang dilakukan di SMA Negeri Jumapolo Karanganyar berupa (1) soal tes dilihat dari validitas isi yaitu dengan melihat kisi-kisi soal dan dengan dikonsultasikan kepada seorang guru matematika senior yang telah berpengalaman dan juga dengan memandang konsistensi internal, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal, menunjukkan bahwa dari 30 soal ujicoba hanya 26 soal yang digunakan dikarenakan ada 4 butir soal yang tidak mencapai konsistensi internal dan tingkat kesulitan yang diminta dan (2) angket juga dilihat dari validitas isi dengan melihat pada kisi-kisi angket dan dikonsultasikan kepada guru bimbingan konseling yang telah berpengalaman dan dilihat dari konsistensi internal soal angket, serta diperhitungkan reliabilitas angketnya, terlihat bahwa dari Angket tertutup tentang sikap percaya diri siswa diujicobakan pada kelas yang sama dengan kelas ujicoba tes. Angket tentang sikap percaya diri siswa ini terdiri dari 40 butir pertanyaan uji coba angket dilakukan untuk melihat tentang Validitas Isi, Konsistensi Internal dan Reliabilitas. Adapun hasil ujicoba menunjukkan bahwa ke 40 butir pertanyaan tentang sikap percaya diri siswa 35 butir dapat

Digunakan sedangkan.

Hasil analisis data dengan menggunakan anava dua jalan dengan sel tidak sama dengan tingkat signifikan 5% menunjukkan bahwa (1) $F_a = 38,153 > F_{tabel} = 3,84$ atau efek pembelajaran memberikan perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa, (2) $F_b = 6,219 > F_{tabel} = 3,00$ atau efek sikap percaya diri memberikan perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa, dan (3) $F_{ab} = 2,738 < F_{tabel} = 3,00$ atau tidak ada interaksi antara pembelajaran dan sikap percaya diri terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Selanjutnya dilakukan uji komparasi ganda dengan metode Scheffe karena H_0 untuk hipotesis pertama dan kedua ditolak. Karnaa untuk efek baris hanya terdiri dari dua kategori maka dilihat dari rataan marginalnya, terlihat bahwa nilai rata-rata prestasi belajar matematika siswa dengan metode kuis interaktif adalah 18,405 yang lebih baik dibandingkan nilai rata-rata pembelajaran langsung yaitu 15,173 Sedangkan untuk efek kolomnya diperoleh bahwa (1) untuk komparasi antara μ_1 vs μ_2 , H_0 ditolak dan (2) untuk komparasi antara μ_2 vs μ_3 , H_0 diterima dan (3) untuk komparasi antara μ_1 vs μ_3 , H_0 ditolak. Kesimpulan penelitian adalah (1) Metode kuis interaktif lebih baik dibandingkan dengan metode pembelajaran langsung, baik secara umum maupun jika ditinjau pada masing-masing sikap percaya diri siswa. (2) Sikap percaya diri tinggi lebih baik dibandingkan dengan sikap percaya diri sedang, sikap percaya diri sedang sama baiknya dibandingkan dengan sikap percaya diri rendah, dan sikap percaya diri tinggi lebih baik dibanding dengan sikap percaya diri rendah, baik secara umum maupun kalau ditinjau dari masing-masing metode mengajar. (3) Perbedaan prestasi belajar matematika siswa antara siswa yang diberikan metode pembelajaran kuis interaktif dan pembelajaran langsung selalu sama (konsisten) untuk tiap-tiap sikap percaya diri, demikian juga antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sedang, dan rendah terhadap metode mengajar.

ABSTRACT

Purwadi, S.850208020. *The Effect of Interactive Quiz on the Mathematics Learning Achievement Viewed from the Self-Confidence Attitude*. Thesis: Mathematics Education Program Study of Postgraduate Program of Surakarta Sebelas Maret University.

The students' low mathematics learning achievement and the change of education paradigm from the teaching paradigm into learning one with the implementation constituting the change of learning from the teacher-oriented learning into the students-oriented one make the teacher should create a convenient and meaningful learning environment or condition for the students that is finally expected to improve the students' understanding of mathematics.

The problems that will be studied are (1) is there any effect difference of mathematics learning with interactive quiz and direct learning on the students' learning achievement?, (2) there any effect difference of the students with high, medium and low self-confidence on the students' learning achievement?, (3) is there any difference of students' mathematics learning achievement between the students with high, medium and low self-confidence consistent with each teaching method?

Based on the relevant theoretical studies, the hypotheses proposed include (1) the interactive quiz method gives a better mathematics learning achievement than the direct learning method, (2) the high self-confidence gives a better mathematics learning achievement than the medium and low self-confidence, and (3) the difference of students' mathematics learning achievement between the students with high, medium and low self confidence is not consistent with each learning method.

The sampling technique used was Cluster Random Sampling to get the research sample consisting of control and experimental classes namely SMA Negeri Gondangrejo Karanganyar and SMA Negeri Colomadu Karanganyar and each research classes consisting of two classes.

The results of research instrument trials conducted in SMA Negeri Jumapolo Karanganyar include (1) the test item, viewed from the content validity by considering the item sample and by consulting it with a senior and experienced mathematics teacher and also considering the internal consistency, reliability and differentiating power and the item difficulty level, shows that from 30 trial items only 26 of them are used because 4 other items does not reach the required internal consistency and difficulty level and (2) the questionnaire, viewed from the content validity by considering the questionnaire sample and by consulting it with the experienced counseling teacher and viewed from the questionnaire item internal consistency, as well as by calculating the questionnaire reliability, indicates that from the closed-ended questionnaire about the students' self confidence trialed to the same class with the test trial class. The questionnaire about students' self confidence consists of 40 items given to find out the content validity, internal consistency and reliability. The result of trial shows that from 40 items about the students' self confidence, 35 of them can be used.

The result of analysis using a two-way anava with different cell at significance level of 5% shows that (1) $F_a = 38.153 > F_{table} = 3.84$ or the effect of learning gives a significant difference on the students' mathematics learning achievement, (2) $F_b = 6.217 > F_{table} = 3.00$ or self confidence attitude gives significant difference on the students' mathematics learning achievement, and (3) $F_{ab} = 2.738 > F_{table} = 3.00$ or there is no interaction between the learning and self-confidence attitude on the students' mathematics learning achievement.

Furthermore the multiple-comparative test was done using Scheffe method because H_0 for the first and second hypothesis is not supported. Because for the effect of row, there are only two categories, viewed from the marginal means, it can

be seen that the means of students' learning achievement value with interactive quiz is 18.405 better than that of direct learning of 15.173. Meanwhile for the effect of column, it is obtained that (1) for the comparison between μ_1 vs μ_2 , H_0 is not supported, (2) for the comparison between μ_2 vs μ_3 , H_0 is supported, and (3) for the comparison between μ_1 vs μ_3 , H_0 is not supported.

The conclusions of research are (1) Interactive quiz method is better than the direct learning, both in general and if viewed from each student' self-confidence. (2) The high self-confidence attitude is better than the medium one, the medium one is as good as the low one, and the high one is better than the low one, both in general and if viewed from each teaching method. (3) The difference of students' mathematics learning achievement between the students given interactive quiz learning method and the ones given direct learning is always the same (consistent) for each self-confidence. It is also true between the students with high, medium and low self-confidence on the teaching method.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tujuan Pendidikan Nasional adalah menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat (PP No 19 tahun 2005). Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau pelatihan. Pendidikan memegang peranan yang penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menurut Azyumardi Azra (2003 : 3) berpendapat bahwa pendidikan merupakan proses penyiapan generasi muda untuk menjalankan kehidupan dan memenuhi tujuan hidupnya secara lebih efektif dan efisien. Sekolah sebagai salah satu sarana dalam komponen pendidikan nasional mempunyai misi yaitu ikut bertanggung jawab dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Oleh karena itu usaha-usaha dalam meningkatkan kualitas sistem pendidikan di sekolah perlu terus dikembangkan. Upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia khususnya dalam bidang pendidikan matematika telah banyak dilakukan. Sejak tahun 1975 kurikulum pendidikan nasional telah beberapa kali berganti kurikulum 1984, kurikulum 1994, revisi kurikulum 1994, kurikulum 2004 dan yang terbaru kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) tetapi mutu pendidikan belum bertambah maju secara signifikan

Menurut Muhammad Nurdin (2008 : 45) dalam meningkatkan mutu belajar guru mampu merencanakan program pengajaran sekaligus, mampu melaksanakan dalam bentuk pengelolaan kegiatan belajar mengajar. Wen Jung Peng

(2006 : 2006) pendekatan inovatif dan evaluasi ke sekolah yang diperlukan untuk memberikan alternatif kerangka kerja bagi para guru dan kebijakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi praktek terbaik dalam pengajaran dan pembelajaran dalam berbagai konteks. William D. Greenfield Jr (2004 : 177) Guru sebagai pemimpin dan sebagai penyumbang penting untuk melatih keputusan perbaikan dan inisiatif. Perkembangan kurikulum satuan pendidikan di Indonesia akhir-akhir ini yang membangkitkan semangat pembelajaran aktif kreatif dan menyenangkan (PAIKEM) dan bertujuan untuk menciptakan suatu lingkungan belajar yang lebih melengkapi peserta didik dengan keterampilan-keterampilan, pengetahuan dan sikap bagi kehidupan kelak. Peningkatan kualitas pendidikan nasional sebenarnya juga bukan hanya mutlak tanggung jawab pemerintah tetapi juga tanggung jawab seluruh komponen yang ada dalam pendidikan itu sendiri yaitu siswa, guru dan masyarakat. Pada bidang pendidikan matematika khususnya, pemerintah berkepentingan untuk, menjadikan warga negaranya terhormat dalam matematika, misalnya dengan berusaha memperbaiki peringkat Indonesia dalam *TIMSS (Third International Mathematics and Science Study)* yang merupakan standar acuan internasional sedangkan pada tahun 2007 peringkat Indonesia masih berada di deretan terbawah yang menunjukkan lemahnya penguasaan matematika di negara ini. Di samping itu masyarakat baik masyarakat umum maupun masyarakat ilmiah dalam hal ini siswa, guru baik sebagai pendidik sekaligus pengajar juga berkepentingan untuk memperbaiki dan mengembangkan kualitas pendidikan matematika

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memberikan kontribusi positif tercapainya masyarakat yang cerdas dan bermartabat melalui sikap

kritis dan berfikir logis. Masalah klasik dalam pendidikan matematika di Indonesia adalah rendahnya prestasi serta kurangnya motivasi dan keinginan terhadap pembelajaran matematika di sekolah. Dalam pembelajaran matematika penyampaian guru cenderung monoton kurang kreatif. Hal ini yang dirasakan karena kurangnya percaya diri siswa diantaranya matematika, kurang peka, sulit, tidak mampu menjawab, takut disuruh guru ke depan dan lain sebagainya.

Dalam proses belajar mengajar, terjadi interaksi antara guru dengan siswa atau pun siswa dengan siswa lain, baik secara langsung maupun tidak langsung. Keberhasilan atau prestasi belajar siswa yang dicapai tergantung pada beberapa faktor diantaranya adalah faktor internal salah satunya adalah kemampuan siswa dan sikap percaya diri yang dimiliki siswa, dan faktor eksternal yaitu diantaranya karakteristik mata pelajaran, kompetensi guru dan metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Salah satu metode yang digunakan adalah metode pembelajaran dengan Kuis Interaktif. Permainan Kuis Interaktif adalah suatu bentuk metode pembelajaran yang lebih melibatkan dan mengaktifkan siswa dalam belajar dengan cara menggabungkan metode ceramah, diskusi, pemberian tugas yang dikemas dalam suatu permainan kuis. Metode permainan ini dilakukan secara berputar dalam setiap kelompok.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Prestasi belajar matematika siswa yang masih rendah, bila dibandingkan dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran yang lain.

2. Prestasi belajar matematika siswa yang masih rendah mungkin disebabkan kurangnya percaya diri siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Metode mengajar yang kurang tepat dari guru, mungkin dapat menyebabkan rendahnya prestasi belajar matematika siswa.

C. Pemilihan Masalah

Pemilihan masalah penelitian ini adalah :

1. Prestasi belajar matematika siswa rendah, bila dibanding dengan prestasi belajar siswa pada bidang studi yang lain.
2. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang memiliki sikap percaya diri tinggi, sedang dan rendah.
3. Dalam pembelajaran Matematika perlu metode yang tepat agar mudah dipahami siswa untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.
4. Metode Kuis Interaktif yang mungkin dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa

D. Pembatasan Masalah

Dari pemilihan masalah di atas, maka pembatasan masalah dilakukan agar penelitian lebih terarah, terfokus dan tidak menyimpang dari sasaran pokok penelitian maka diperlukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Metode yang digunakan dibatasi pada metode kuis interaktif pada kelompok eksperimen dan metode pembelajaran langsung pada kelompok kontrol.
2. Prestasi belajar matematika pada penelitian ini dibatasi pada hasil belajar siswa yang dicapai melalui proses belajar mengajar, dalam hal ini adalah tes formatif

3. Sikap percaya diri siswa pada penelitian ini dibatasi pada sikap percaya diri tinggi, sedang dan rendah.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang masalah, identifikasi masalah, pemilihan masalah dan pembatasan masalah tersebut, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan pengaruh pembelajaran matematika dengan metode kuis interaktif dan metode pembelajaran langsung terhadap prestasi belajar siswa ?
2. Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sikap percaya diri sedang dan sikap percaya diri rendah terhadap prestasi belajar siswa?
3. Apakah terdapat interaksi penggunaan metode pembelajaran dan tingkat sikap percaya diri siswa terhadap prestasi belajar siswa ?

F. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh pembelajaran matematika dengan metode kuis interaktif terhadap prestasi belajar matematika.
2. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sikap percaya diri sedang dan siswa dengan sikap percaya diri rendah terhadap prestasi belajar siswa.

3. Untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika siswa, antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sedang, rendah berlaku sama (konsisten) untuk tiap - tiap metode pembelajaran .

G. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain :

1. Dapat memberikan sumbangan dalam dunia pendidikan.
2. Dapat membantu guru dalam memberikan alternatif metode pembelajaran yang aktif, atraktif dan menyenangkan.
3. Dapat memberikan penyegaran dan kepekaan pada siswa dalam belajar.
4. Meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan mengetahui pengaruh sikap percaya diri siswa terhadap prestasi belajar siswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Tinjauan Tentang Metode Mengajar

Bagi kaum konstruktivis, mengajar bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke murid, melainkan suatu kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya Paul Suparno (1997 : 65) Pengertian metode pembelajaran atau metode mengajar menurut Slameto (2003 ; 65) adalah suatu cara atau jalan yang harus dilalui di dalam mengajar. Sedangkan menurut Lou Anne Johnson (2008 : 4) mengajar memberikan tantangan dan kesempatan yang tiada habisnya untuk berkembang. Wina Sanjaya (2008 : 147) menyebut metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal, ini berarti metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Dengan pengertian lain adalah sebagai teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran kepada siswa agar pelajaran tersebut dapat ditangkap, dipahami digunakan oleh siswa dengan baik.

Martinis Yamin (2007 : 58) menyatakan bahwa metode mengajar adalah cara untuk menyajikan, menguraikan, memberikan contoh, dan memberi latihan kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan metode diharapkan tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa sehubungan dengan kegiatan mengajar guru proses belajar mengajar yang baik, hendaknya mempergunakan berbagai jenis metode mengajar secara bergantian.

Syaiful Bahri Djamarah (2006: 73) menyatakan bahwa guru memahami benar kedudukan metode sebagai alat motivasi ekstrinsik dalam kegiatan belajar mengajar.

Ada banyak metode pembelajaran. Masing-masing metode mempunyai kelemahan dan kelebihan. Tugas guru adalah memilih metode yang tepat untuk menciptakan proses belajar mengajar. Ketepatan penggunaan metode sangat bergantung tujuan, isi, proses belajar mengajar, dan kegiatan belajar mengajar. Surjadi (1989) telah mencatat ada 65 jenis metode pembelajaran.

Jenis-jenis itu antara lain merangkum buku, brainstorming, buzz group, studi kasus mimbar reaksi berantai, sambutan melingkar , colloquy, rembuk sejoli, forum debat demonstrasi kelompok kerja, pembahasan kitab suci, panel mengembang, field trip film talk back, obrolan serambi seni, diskusi kelompok, lukisan kelompok, team sambutan , karangan kelompok, penelaahan kitab suci, ceramah, forum ceramah, tim pendengar forum musik, panel, lantunan suara, tanya jawab, panel beraksi, penelitian dan laporan , bermain peran , ceramah saringan, seminar ,khotbah , symposium, dialog symposium kelompok kerja, lokakarya, potret diri, diskusi, keputusan juri, permainan simulasi, diskusi terpimpin, membaca dan berdiskusi, kelompok perpindahan silang IPI, sel belajar, merespon media, audio visual tutorial, dialog, metode Philips 66, teknik pengadilan, debat silang, debat parlementer, debat langsung, debat ala Michigan, debat memecahkan masalah, rekreasi, dan simulasi situasi lapangan. Menurut W. James Popham dan Eva L Baker (1992:

87) menyatakan bahwa ceramah dan diskusi memerlukan tambahan. Untuk itu guru sering mengadakan demonstrasi di kelas.

Dari beberapa pendapat di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa berdasarkan pengamatan di lapangan jenis metode pembelajaran yang sering digunakan oleh guru adalah ceramah, diskusi, pemberian tugas, dan demonstrasi. Pengertian yang akan dijelaskan dari jenis metode pembelajaran dalam penelitian ini adalah metode ceramah, diskusi, pemberian tugas dan demonstrasi.

a. Metode Ceramah

Metode ceramah adalah cara penyajian pelajaran yang dilakukan guru dengan penuturan atau penjelasan lisan secara langsung terhadap siswa Syaiful Bahri Jamarah (2006 : 97) Tujuan dari ceramah adalah untuk menyampaikan ide. Ceramah, juga memungkinkan guru menyampaikan topik dengan intonasi, dengan menggunakan perasaan tertentu, tekanan suara ataupun gerak-geriknya. Menurut pendapat Wina Sanjaya (2008 : 146) ceramah sebagai cara menyajikan pelajaran melalui penuturan secara lisan atau penjelasan langsung kepada sekelompok siswa. Metode ini tidak senantiasa jelek bila penggunaannya betul-betul disiapkan dengan baik, didukung dengan alat dan media serta memperhatikan batas-batas kemungkinan penggunaannya.

A. Surjadi (1989: 76) memberikan pendapat bahwa ceramah adalah penyajian lisan yang dipersiapkan dan dilakukan oleh orang yang tepat.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa metode ceramah merupakan metode yang digunakan dalam pembelajaran yang dilakukan dengan lisan.

b. Metode Tanya Jawab

Tanya Jawab merupakan dialog yang terjadi antara dua arah. Hal ini sejalan dengan pendapat Syaiful Bahri Djamarah (1996 : 95) metode tanya jawab adalah cara penyajian pelajaran dalam bentuk pertanyaan yang harus dijawab, terutama dari guru kepada siswa, tetapi dapat pula dari siswa kepada guru. Sedangkan W. James Popham dan Eva L Baker (1992: 89) berpendapat bahwa pertanyaan dapat menjadi alat untuk merangsang kegiatan berpikir siswa. pertanyaan dapat diajukan secara lisan ataupun tertulis.

Hal senada juga disampaikan oleh Rostiyah (1991: 129) bahwa tanya Jawab adalah suatu teknik untuk memberi motivasi pada siswa agar bangkit pemikirannya untuk bertanya, selama mendengarkan pelajaran, atau guru mengajukan pertanyaan, siswa menjawab.

c. Metode Diskusi

W. James Popham dan Eva L Baker (1992: 84) berpendapat bentuk penyelenggaraan pengajaran yang sering dipakai adalah diskusi. Dalam diskusi mengandung unsur-unsur demokratis. Dengan diskusi siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan ide-ide mereka sendiri

Martinis Yamin (2007 : 69) memberikan penjelasan bahwa dalam diskusi proses interaksi antara siswa dan siswa atau siswa dan guru untuk menganalisis, memecahkan masalah, menggali atau memperdebatkan topik

atau permasalahan tertentu. Sedangkan Syaiful Bahri Djamarah (1996 : 87) metode diskusi adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa-siswa dihadapkan kepadasuatu masalah yang bisa berupa pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematis untuk dibahas dan dipecahkan bersama Wina Sanjaya (2008 : 155) menjelskan diskusi bukanlah debat yang bersifat mengadu argumentasi, diskusi lebih bersifat bertukar pengalaman untuk menentukan keputusan bersama-sama.

d. Metode Demonstrasi dan Eksperimen

James Popham dan Eva L Baker (1992: 87) memberikan pendapatnya bahwa ilustrasi yang didemonstrasikan ada kalanya jauh lebih efisien daripada deskripsi verbal. Wina Sanjaya (2008 : 146) Metode demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan.

Hal yang sama juga disampaikan oleh Syaiful Bahri Djamarah (2006 : 90) dengan metode demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap peajaran akan lebih berkesan secara mendalam sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati dan memperhatikan apa yang diperlihatkan selama pelajran meragakan pelajran berlangsung Martinis Yamin (2007 : 65) metode demonstrasi dapat diterapkan dengan syarat memiliki keahlian untuk mendemontrasikan penggunaan alat atau melaksanakan kegiatan tertentu seperti kegiatan sesungguhnya. Artinya bahwa metode ini merupakan metode mengajar sangat efektif, membantu siswa untuk mencari jawaban

dengan usaha sendiri berdasarkan fakta yang benar. Demonstrasi yang dimaksud adalah suatu metode mengajar yang memperlihatkan bagaimana proses terjadinya sesuatu. Sedangkan eksperimen adalah salah satu cara mengajar, di mana siswa, melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan ini disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru. Dalam pelaksanaannya demonstrasi dan eksperimen dapat digabungkan.

Dalam prakteknya metode mengajar tidak digunakan sendiri-sendiri tetapi merupakan kombinasi dari metode mengajar yang lain. Berikut ini dikemukakan beberapa kombinasi metode mengajar

- a) Ceramah, tanya jawab, dan tugas
- b) Ceramah, diskusi dan tugas
- c) Ceramah, demonstrasi dan eksperimen
- d) Ceramah, problem solving dan tugas
- e) Ceramah, demonstrasi dan latihan

Dari pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa banyak metode atau cara pembelajaran, masing-masing mempunyai kelemahan dan kelebihan tersendiri. Seorang guru yang kreatif dapat memadukan berbagai metode yang sesuai sehingga proses belajar mengajar akan lebih menarik. Dalam penelitian ini metode pembelajaran yang diteliti dan dieksperimenkan adalah kombinasi metode pembelajaran ceramah, tanya jawab dan tugas yang dikemas dalam suatu bentuk permainan kuis.

Dalam pengertian umum, belajar merupakan suatu aktivitas yang menimbulkan perubahan yang permanen sebagai akibat dari upaya-upaya

yang dilakukannya. A. Suhaenah Suparno (2001: 2). Belajar pada hakikatnya adalah suatu proses perubahan pada diri seseorang, perubahan ini disebabkan adanya suatu pengalaman

2. Prestasi Belajar

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Pertanda orang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya perubahan tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), ketrampilan (psikomotorik) hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik, dan sikap (afektif) ranah afektif menentukan keberhasilan belajar seseorang. Orang yang tidak memiliki minat pada pelajaran tertentu sulit untuk mencapai keberhasilan studi secara optimal. Seseorang yang berminat dalam suatu mata pelajaran diharapkan akan mencapai hasil pembelajaran yang optimal.

AD. Rooijackers (2008: 13) Untuk mengerti sesuatu hal, dalam diri seseorang, terjadi sesuatu proses yang disebut sebagai proses belajar. Seorang pengajar mempunyai tugas merangsang serta meningkatkan jalanya proses belajar Syaiful Bahri Djamarah (2006: 38) belajar pada hakekatnya adalah “perubahan” yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar. Moh. Uzer Usman (2005: 5) belajar diartikan sebagai suatu proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dan individu dengan lingkungannya.

Burton menyatakan *learning is a change in the individual due to instruction of the individual and his environment, which Cells a need and makes him more capable of dealing adequately with his environment.* Dalam pengertian ini proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku baik aspek pengetahuan, ketrampilan maupun aspek sikapnya. Belajar pada hakekatnya adalah mendapatkan pengalaman.

Para ahli mencoba membuat kategori jenis-jenis belajar yang sering dikenal dengan taksonomi belajar. Para ahli tersebut antara lain : Benyamin S.Bloom, Robert M Gagne, dan Komisi Pendidikan UNESCO.

Taksonomi Bloom terdiri dari tiga kategori yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Pada ranah kognitif terdapat beberapa tingkatan yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis , sintesis, dan evaluasi. Dalam ranah afektif terdiri dari menerima atau menaruh perhatian, memberi respon, memberi penilaian, pengorganisasian, dan karakterisasi. Sedangkan dalam belajar psikomotorik menekankan keterampilan motorik yaitu bekerja dengan benda-benda atau aktivitas yang memerlukan keterampilan koordinasi syaraf dan otot.

A. Suhaenah Suparno (2000: 9) kategori belajar menurut Gagne meliputi lima jenis keterampilan manusia yaitu :

- a) Kecakapan intelektual
- b) Strategi kognitif
- c) Keterampilan motoris,
- d) Informasi verbal, dan
- e) Sikap

Sedangkan UNESCO mengidentifikasi 4 pilar sebagai fondasi yang merupakan pembaharuan dan reformasi pendidikan yaitu:

- a) *Learning to Know*
- b) *Learning to Do*
- c) *Learning to Live together dan*
- d) *Learning to Be.*

Di dalam belajar manusia menempatkan pengalaman. Pengalaman manusia dapat dibagi menjadi dua jenis yakni : pengalaman langsung dan pengalaman tidak langsung. Dalam pengalaman langsung anak mengalami dan berbuat sendiri secara langsung, misalnya menjahit, menari, mencangkul dan sebagainya. Anak melakukan perbuatan tersebut dalam situasi yang sebenarnya, tetapi tidak selalu persoalan dapat dipelajari manusia melalui pengalaman langsung, pengalaman tidak langsung dapat diperoleh dengan berbagai cara, misalnya

- a) Mengamati gejala atau situasi dengan menggunakan alat indra, misalnya mengamati orang yang menjahit, menonton orang menari, dan lain-lain.
- b) Melalui bentuk gambar, misalnya mempelajari lukisan, foto, dan lain-lain.
- c) Melalui bentuk grafik, misalnya mempelajari peta, grafik, diagram dan lain-lain.
- d) Melalui bentuk verbal yaitu dengan cara membaca, uraian tertulis, dan lain-lain
- e) Melalui lambang, seperti rumus, istilah dan lain-lain.

3. Pengertian Kuis Interaktif

Permainan kuis interaktif merupakan suatu bentuk permainan kuis yang cara bermainnya dilakukan secara berputar. Permainan ini merupakan penggabungan dari metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas yang dikemas dalam suatu permainan kuis. Permainan seperti ini memberikan kesempatan kepada pemain dan semua peserta bahkan penonton untuk melakukan upaya kreatif.

Permainan ini terdiri dari beberapa komponen yaitu :

a. Topik

Topik permainan diambil dari pokok bahasan Komposisi dua fungsi dan invers fungsi dibagi jumlah kelompok yang ada. Setiap kelompok membahas materi pokok bahan yang ditentukan dengan cara undi terlebih dahulu. Setelah mendapatkan topiknya, maka kelompok tersebut membuat makalah, kartu soal dan kunci jawaban secara bersama- sama dengan kelompoknya.

b. Peserta

Peserta dari permainan ini adalah siswa yang terbagi dalam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa. Kegiatan dari kelompok ini terbagi menjadi dua yaitu kegiatan sebelum permainan dan selama permainan, kegiatan sebelum permainan adalah setiap kelompok membuat makalah yang berisi suatu ringkasan materi dari suatu topik yang ditentukan dengan cara undian, membuat kartu-kartu soal sebagai alat permainan, dan membuat kunci jawaban. Sedangkan kegiatan yang

dilakukan selama permainan adalah secara aktif bertanya atau menjawab pertanyaan dalam permainan kuis.

c. Alat Permainan

Ada tiga peralatan yang digunakan dalam permainan ini yaitu : makalah, kartu soal, kunci jawaban. Alat permainan ini dibuat oleh siswa sendiri, alat permainan yang dibuat siswa ini dikumpulkan kepada guru dan digunakan pada saat permainan dengan cara diundi. Alat permainan yang dibuat oleh suatu kelompok belum tentu dimainkan oleh kelompok yang membuat itu sendiri.

d. Waktu

Pada kegiatan awal pembelajaran guru menjelaskan tentang materi komposisi dua fungsi dan invers fungsi dan menjelaskan juga tentang sumber-sumber belajarnya. Kemudian guru memimpin pembagian kelompok yang dilakukan secara undian. Hal ini dimaksudkan agar terjadi pemerataan kelompok dalam kepandaian sehingga tidak terjadi kelompok yang terdiri dari kelompok pandai ataupun kelompok bodoh. Kegiatan ini dilakukan selama satu kali pertemuan (2 jam pelajaran). Tugas yang harus dikerjakan oleh kelompok adalah membuat makalah, kartu soal dan kunci jawaban. Tugas ini dilakukan oleh siswa selama 2 kali pertemuan yang dipandu oleh guru. Setelah alat permainan selesai dibuat, hasil pekerjaan dikumpulkan, dan selanjutnya digunakan untuk permainan pada pertemuan-pertemuan berikutnya. Sebelum permainan dimulai dilakukan undian untuk kelompok yang maju.

Alokasi waktu dalam permainan :

- Persiapan dan Informasi dari guru 10 menit
- Pembacaan atau penjelasan makalah 10 menit
- Permainan kuis 40 menit
- Kesimpulan dan pembacaan skor hasil permainan 15 menit
- Informasi dari guru 15 menit

e. Pemandu Permainan dan penilai

Pemandu permainan dan penilai diambil dari kelompok yang topiknya dimainkan, pemandu permainan ini bertugas mengatur jalannya permainan kuis, sedangkan penilai bertugas menilai jawaban dari pemain kuis maupun penonton, yang diwujudkan dalam bentuk skor, skor jawaban betul satu, sedangkan jawaban salah nol.

f. Teknik Permainan

Sebelum menerapkan suatu metode seorang guru harus membuat rencana pembelajaran, dengan demikian waktu efektif dalam proses belajar mengajar, pada pertemuan pertama guru menginformasikan rencana pembelajaran, memberikan penyegaran pikiran, menumbuhkan motivasi dan minat belajar. Selain itu dibentuk pula kelompok-kelompok belajar, guru kemudian memberikan penjelasan tentang tugas yang harus dilakukan. Setiap kelompok belajar diberi satu topik yang harus dibahas dalam bentuk makalah, kartu soal dan kunci jawaban. Proses penerapan metode permainan kuis adalah sebagai berikut :

Persiapan :

- Menggali informasi dari berbagai sumber dengan cara membaca
- Merangkum materi suatu topik dalam bentuk makalah

- Membuat kartu-kartu soal
- Membuat kunci jawaban

Permainan

- Sebelum permainan topik yang akan dibahas diberitahukan dulu agar siswa belajar di rumah (mempersiapkan diri).
- Dilakukan undian untuk kelompok yang maju
- Dengan dipandu oleh pemandu kuis, permainan dimulai
- Pembacaan makalah
- Setelah makalah dibaca, makalah ditutup dulu.
- Pemandu kuis memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada kelompok yang maju. Bila kelompok yang maju tidak dapat menjawab pertanyaan maka pertanyaan dapat dilempar ke penonton. Baik kelompok yang maju dan penonton yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar memperoleh skor satu, sebaliknya bila tidak dapat menjawab tidak mendapat skor. Pertanyaan yang dilempar harus diperebutkan oleh penonton.
- Setelah permainan kuis selesai, pemandu kuis merangkum /menyimpulkan hasil permainan.
- Penilai atau juri membacakan skor yang diperoleh baik kelompok yang maju maupun penonton.
- Setelah itu, guru memberikan tambahan informasi yang dianggap penting tentang topik yang dibahas.
- Penutup.

Kegiatan akhir :

Untuk menilai kegiatan yang dilakukan oleh siswa dilakukan tes akhir. Nilai tugas diambil dari hasil kerja dari pembuatan makalah, kartu soal dan kunci jawaban. Selain itu nilai tugas dapat dilihat dari kegiatan permainan kuis.

4. Implementasi Metode kuis Interaktif dalam Pembelajaran Matematika

a. Pada kegiatan persiapan,

- Siswa menguasai materi dari topik yang dibahas, karena secara langsung mencari informasi, menggali informasi dengan membaca , membuat dalam suatu rangkuman, membuat pertanyaan-pertanyaan,
- Siswa lebih aktif belajar,
- Siswa lebih kreatif dalam membuat menuangkan informasi kembali dalam bentuk makalah, kreatif dalam membuat pertanyaan, dan kreatif dalam membuat kartu-kartu soal. Karena dalam membuat kartu soal mereka mendesain sendiri kartu-kartu mereka sehingga menjadi nampak menarik,
- Siswa lebih aktif dan kreatif dalam mencari jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang dibuat dalam bentuk kartu.

b. Permainan

- Sebelum permainan dimulai, pada pertemuan yang lalu siswa telah diberitahukan tentang topik yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya oleh guru, dalam kegiatan ini siswa harus mempersiapkan diri dan belajar terlebih dulu dengan waktu kurang lebih satu minggu. Hal ini dimaksudkan agar siswa telah siap lebih awal, sehingga

apabila kelompoknya mendapat undian untuk maju maka mereka telah siap melakukannya. Di samping itu bila tidak mendapat giliran maju, maka dia juga siap menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan oleh pemandu kuis.

- Pada saat permainan berlangsung, siswa akan lebih aktif dalam menyampaikan makalah, menjawab pertanyaan dan mempertahankan jawaban bagi kelompok yang maju. Bagi kelompok yang tidak maju, mereka juga aktif dalam menyimak jawaban peserta, sehingga dapat mengetahui jawaban betul dan salahnya. Mereka juga dapat aktif dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan oleh pemandu kuis. Keaktifan dan keatraktifan siswa dapat pacu dengan rangsangan skor/nilai, sehingga mereka berlomba-lomba mendapatkan skor yang sebanyak-banyaknya.
- Permainan siklus kuis menjadi lebih hidup, karena semua siswa telah mempersiapkan dulu, sehingga kelas menjadi lebih hidup.
- Permainan siklus menarik minat siswa untuk belajar, karena dalam setiap pertemuan mereka dapat menguji belajarnya.
- Permainan ini tidak membuat tegang dalam belajar, karena pada saat berlangsung seringkali ada jawaban-jawaban yang lucu dan menarik sehingga tidak merasa bahwa mereka telah belajar.
- Pengetahuan-pengetahuan baru muncul dari siswa karena mereka menggali dari berbagai sumber, sehingga dapat bertukar informasi.
- Interaksi terjalin tidak hanya dari satu arah saja, yaitu dari guru ke siswa tetapi dari berbagai arah.

- Permainan ini melatih siswa untuk pandai berkomunikasi dengan yang lain.
- Permainan ini juga melatih siswa untuk memupuk kerja sama, tenggang rasa, mengharga pendapat lain, kepekaan sosial maupun kepekaan terhadaplingkungannya.
- Dengan metode pembelajaran seperti ini, siswa diharapkan mampu mengenali lingkungannya sendiri maupun daerah lain.

c. Kegiatan Akhir

Keunggulannya adalah :

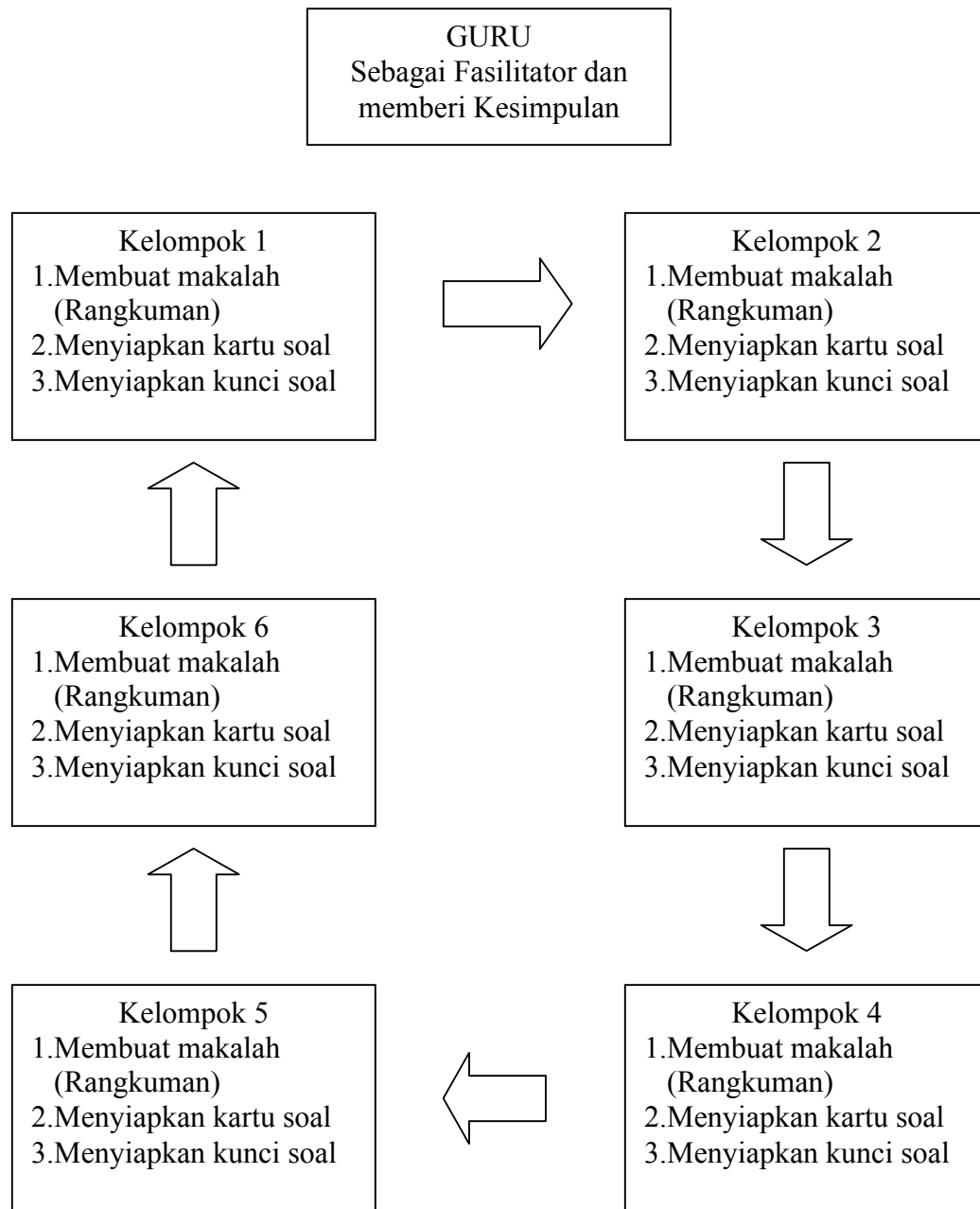
Karena mereka telah siap sejak awal, yaitu dari kegiatan pembuatan alat permainan, pada saat permainan maka dalam kegiatan akhir yaitu tes maka sudah tidak begitu keras lagi dalam belajar. Harapannya hasil belajarnya lebih baik.

d. Sistem Evaluasi

Persepsi siswa dari lokakarya tutorial yang jelas juga merupakan faktor penting kegunaan dalam menilai mereka Manjula D Sharma (2005 : 1386). Penilaian kekelompok, tahap persiapan antara lain pembuatan makalah, kartu soal dan kunci jawaban, dan tahap pelaksanaan. Penilaian individu diperoleh saat perebutan untuk menjawab, dan tes formatif.

POLA PEMBELAJARAN DENGAN METODE

KUIS INTERAKTIF



Cara Bermain

- Dibuat undian Kelompok
- Yang mendapat undian mempresentasikan makalah/rangkuman materi

- Guru memberi pertanyaan kelompok yang maju. Bila tidak bisa menjawab pertanyaan dilempar ke kelompok lain (terjadi perebutan antar kelompok)
- Jawaban yang benar mendapat skor 1, jawaban salah skor nol
- Pemandu/guru merangkum dan menyimpulkan
- Pemandu / guru menginformasikan skor yang diperoleh masing-masing kelompok
- Guru memberikan tambahan informasi yang dianggap penting

5. Pengertian Sikap Percaya Diri

Para orang tua, guru, dan pemimpin pasti setuju bahwa sikap percaya diri adalah penting untuk ditumbuhkan dalam usaha membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Sikap percaya diri ini dapat membuat seseorang menjadi bersemangat untuk melakukan sesuatu yang ia merasa bisa, dan dapat membuatnya berprestasi dalam bidang yang ditekuninya. Kepercayaan diri bukanlah diperoleh secara instant, melainkan melalui proses yang berlangsung sejak usia dini, dalam kehidupan bersama orangtua. Meskipun banyak faktor yang mempengaruhi kepercayaan diri seseorang, namun faktor pola asuh dan interaksi di usia dini, merupakan faktor yang amat mendasar bagi pembentukan rasa percaya diri. Sikap orangtua, akan diterima oleh anak sesuai dengan persepsinya pada saat itu. orangtua yang menunjukkan perhatian, penerimaan, cinta dan kasih sayang serta kelekatan emosional yang tulus dengan anak, akan membangkitkan rasa percaya diri pada anak tersebut. M Jumali (2004 : 2) berpendapat bahwa manusia sebagai makhluk sosial yang memiliki potensi untuk bisa berinteraksi dengan orang lain agar menjadi manusia yang utuh. Sikap percaya diri tidak hanya

ditentukan keadaan, yang dihadapi saat ini namun juga dipengaruhi oleh pengalaman-pengalaman dimasa lalu, situasi sekarang dan diharapkan dimasa yang akan datang. Samsi Haryanto (1994 : 2) berpendapat kepribadian seseorang dipengaruhi oleh faktor pembawaan dan faktor lingkungan.. Jose R. Goris(2007:738) Contingency model berniat untuk menanggapi situasi tertentu dan individu tertentu. Mereka juga berusaha untuk meningkatkan efektivitas organisasi dan kualitas kehidupan kerja. efektivitas organisasi dan kualitas kehidupan kerja

Pendapat Sheenah Hankin (2005 : 1) Seseorang bisa percaya diri harus menempuh jalan menuju kebebasan hingga sampai ke suatu tempat yang disebut kematangan emosi. Selanjutnya Gerungan (1981 : 191) berpendapat sikap-sikap otoriter, sikap over protection dan sikap penolakan anak-anaknya daripada orangtua dapat menjadi handicamp bagi perkembangan sosial anak-anak. sedangkan Secrd & Backman dalam Saifudin Azwar (1995 : 5) mendefinisikan sikap sebagai keteraturan tertentu dalam hal perasaan (afeksi), pemikiran (kognisi) dan predisposisi tindakan (kognisi) seseorang terhadap aspek lingkungan disekitarnya

Untuk dapat memberikan perhatian rasa ingin tahu perlu dirangsang karena perhatian tersebut akan selalu terpelihara selama pembelajaran berlangsung dan bahkan akan dapat melekat lebih lama lagi. Rasa ingin tahu dapat dipancing atau dirangsang dengan elemen-elemen yang baru, unik, kontradiktif dan kompleks Misalnya siswa bersikap percaya diri mempelajari Matematika berarti di dalam dirinya muncul suatu perasaan percaya dan senang sehingga perasaan tersebut akan menentukan

tindakannya untuk memahami objek, (mata pelajaran Matematika). Menurut Muhammad Asrori (2008 : 199) respon penyesuaian diri, baik atau buruk secara sederhana dapat dipandang sebagai upaya organisme untuk mereduksi atau menjauhi ketegangan dan untuk memelihara keseimbangan yang lebih wajar.

Kepercayaan diri adalah sikap positif seorang individu yang memampukan dirinya untuk mengembangkan penilaian positif baik terhadap diri sendiri maupun terhadap lingkungan / situasi yang dihadapinya, hal ini bukan berarti bahwa individu tersebut mampu dan kompeten melakukan segala sesuatu seorang diri. Robert E. Slavin (2008 : 36) Beberapa kajian telah menemukan bahwa ketika para siswa bekerja bersama-sama untuk meraih sebuah tujuan kelompok membuat mereka mengekspresikan norma-norma yang baik dalam melakukan apapun yang diperlukan untuk keberhasilan kelompok. Martin dalam Windy Asmiana (2003 :1) melakukan penelitian tentang sikap percaya diri pada 144 pelajar Indian pada BIA Boerding School yang berada di Oklahoma. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pelajar yang memiliki rasa percaya diri yang tinggi akan lebih cepat untuk menyelesaikan studinya dibandingkan dengan pelajar yang memiliki rasa percaya diri lebih rendah.

Berdasarkan batasan-batasan tersebut di atas disimpulkan sikap percaya diri adalah sikap positif seorang individu yang memampukan dirinya untuk mengembangkan penilaian positif baik terhadap diri sendiri maupun terhadap lingkungan/situasi yang dihadapinya. Rasa percaya diri yang tinggi merujuk pada adanya beberapa aspek dari kehidupan individu tersebut

dimana ia merasa memiliki kompetensi, yakin, mampu dan percaya bahwa dia bisa – karena didukung oleh pengalaman, potensi aktual, prestasi serta harapan yang realistis terhadap diri sendiri.

6. Beberapa Karakteristik Sikap

Menurut Magnis Suseno dalam Herman J Waluyo (2002 : 96) ada tujuh sikap keutamaan yang mendasari kepribadian yang mantap bagi seorang ilmuwan, yaitu 1) kejujuran; 2) menghargai nilai otentik; 3) kesediaan untuk bertanggung jawab; 4) kemandirian moral; 5) memiliki keberanian moral; 6) memiliki kerendahan hati; 7) bersikap realistis dan kritis terhadap berbagai fenomena duniawi manusiawi. Menurut Sax dalam Saifuddin Azwar (2000 : 25) menunjukkan beberapa karakteristik sikap yaitu: a. arah, b. intensitas, c. keleluasaan, d. konsistensi dan e. spontanitas. Masing-masing karakteristik sikap dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Sikap memiliki arah, maksudnya sikap dapat dibagi menjadi dua bagian yang sangat jelas, yaitu bagian setuju atau tidak setuju, bagian memihak atau tidak memihak terhadap suatu objek sikap. orang yang setuju; memihak terhadap suatu objek sikap yang arahnya positif, sedangkan orang yang tidak setuju memihak terhadap suatu objek yang arahnya negatif
- b. Sikap memiliki intensitas maksudnya kekuatan sikap terhadap suatu objek belum tentu sama, walaupun arahnya sama. Dua orang sama-sama tidak suka terhadap suatu objek dan sama-sama memiliki sikap yang berarah negatif, namun beluntentu memiliki intensitas yang sama.

- c. Sikap memiliki keleluasaan, maksudnya sikap kesetujuan atau ketidaksetujuan terhadap suatu objek hanya dapat mengenai aspek yang sangat spesifik, tetapi dapat pula mencakup banyak aspek yang ada pada suatu objek.
- d. Sikap memiliki konsistensi, maksudnya adanya kesesuaian antara pernyataan sikap dengan respon terhadap suatu obyek. sikap tersebut diperlihatkan oleh kesesuaian sikap antar waktu dan dipertahankan dalam waktu yang relatif lama.
- e. Sikap bersifat spontanitas, maksudnya menyangkut sejauh mana kesiapan individu untuk menyatakan sikapnya secara spontan, sikap spontanitas yang tinggi terjadi apabila dinyatakan secara terbuka tanpa adanya desakan terhadap individu terlebih dahulu.

Pengukuran dan pemahaman terhadap sikap seharusnya mencakup kelima dimensi sikap tersebut, namun hal itu sangat sulit dilakukan, kebanyakan hanya mengungkapkan dimensi arah dan intensitas dari sikap saja, dengan hanya menunjukkan kecenderungan sikap positif atau negatif dan memberikan tafsiran mengenai derajat kesetujuan atau ketidak setujuan terhadap respon individu.

Sikap percaya diri dalam penelitian ini meliputi 1) kemampuan mengingat kembali fakta dan informas. a) dorongan menghafal simbol-simbul gambar-gambar maupun rumus-rumus b) kemampuan untuk meniru langkah-langkah yang dirasa perlu c) kemaupuan menjelaskan suatu permasalahan d) kelengkapan membuat ringkasan. 2) Kesungguhan menjelaskan kembali materi kedalam pola baru / berbeda a) melatih berfikir kritis. b) keberanian

untuk bertanya. c) dapat mempertimbangkan kegiatan yang dilakukan. d) keberanian menyatakan pendapat 3) kemampuan untuk mengemukakan pengetahuan baru, yaitu a) dorongan untuk mengutarakan kemungkinan alternative penyelesaian masalah dan penjelasan baru. b) keberanian berspekulasi dan menyatakan hipotesis.

B. Penelitian yang Relevan

1. Eko Mulyadi (2003) dengan judul ” Pengaruh Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Sikap Percaya Diri ” dengan hasil terdapat interaksi pengaruh antara pendekatan pembelajaran dan sikap percaya diri siswa terhadap prestasi belajar matematika. Kesamaanya dengan penelitian yang dilaksanakan adalah terletak pada prestasi belajar matematika ditinjau dari sikap percaya diri, sedangkan perbedaanya adalah terletak pada metode yang digunakan yaitu metode keterampilan proses sedangkan penelitian yang akan dilaksanakan dengan metode kuis interaktif.
2. Suyoto (2003) dengan judul ” Hubungan Mutivasi Belajar dan Sikap Percaya diri dengan prestasi Belajar IPS, Sejarah pada Siswa kelas II Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Negeri Di Kabupaten Boyolali” dengan hasil ada korelasi positif yang berarti, a) makin tinggi motivasi belajar maka prestasi makin baik. b) Prestasi IPS-Sejarah rendah namun hal tersebut berkorelasi positif yang berarti semakin tinggi sikap kepercayaan diri akan semakin tinggi pula prestasi belajar, c) motivasi belajar dan sikap percaya diri makin tinggi, maka makin tinggi pula prestasi belajar IPS-Sejarah. Kesamaanya dengan penelitian yang

dilaksanakan adalah terletak pada prestasi belajar matematika ditinjau dari sikap percaya diri, sedangkan perbedaannya adalah terletak pada hubungan motivasi belajar dan sikap percaya diri, sedang penelitian ini pengaruh metode kuis interaktif terhadap prestasi belajar.

C. Kerangka Berfikir

Berdasarkan pada latar belakang, rumusan masalah dan kajian teori di muka dapat dikatakan bahwa prestasi belajar matematika dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal antara lain cara belajar, kemampuan intelektual, minat belajar, sikap percaya diri. Faktor eksternal antara lain lingkungan, motivasi, penggunaan metode mengajar oleh guru. Pada penelitian ini diungkapkan pengaruh metode kuis interaktif dan sikap percaya diri terhadap prestasi belajar matematika siswa, yang diuraikan sebagai berikut :

1. Kaitan metode kuis interaktif terhadap prestasi belajar matematika

Dalam kerangka ini sebelum melaksanakan kegiatan mengajar guru harus terlebih dahulu memiliki kesiapan dalam mengajar. Kesiapan yang dimaksudkan adalah kesiapan dalam pembelajaran yang meliputi : 1) kesiapan sebagai ahli instruksional, 2) kesiapan sebagai motivator, 3) kesiapan sebagai manajer , 4) kesiapan sebagai konselor, 5) kesiapan sebagai model.

Sebagai ahli instruksional maksudnya adalah seorang guru harus mampu membuat keputusan yang tepat dalam menetapkan materi pelajaran dan metode serta tujuan pembelajaran. Sebagai motivator tentunya guru harus mampu memberikan motivasi kepada siswa untuk mencapai keberhasilan belajar. Sebagai manajer maksudnya adalah guru harus

mampu mengelola kelas sehingga lingkungan belajar menjadi relatif sehat, bebas dari masalah – masalah tingkah laku yang kurang baik, sehingga kelas dapat melanjutkan proses belajar mereka. Sebagai konselor maksudnya adalah guru harus sensitif terhadap tingkah laku siswa, mampu merespon secara konstruktif setiap emosi siswa. Dan sebagai model guru merupakan contoh yang secara tidak sengaja setiap tingkah laku dan sikapnya akan berpengaruh terhadap siswa.

Belajar pada hakikatnya adalah, suatu proses perubahan pada diri seseorang, perubahan ini disebabkan adanya suatu pengalaman. Siswa akan belajar apabila konsep yang mereka pelajari terkait dengan dunianya, metode kuis interaktif akan memberikan petunjuk kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang akan dipelajari sehingga prestasi belajar matematika siswa akan meningkat.

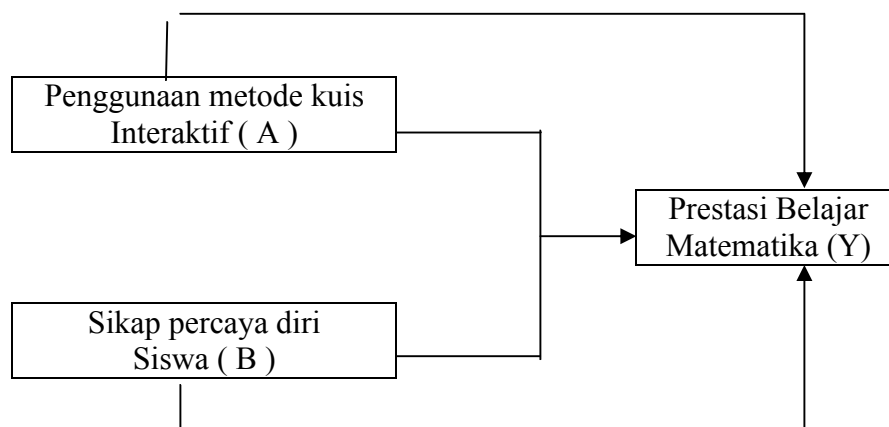
2. Kaitan sikap percaya diri dengan prestasi belajar matematika

Rasa percaya diri yang tinggi merujuk pada adanya beberapa aspek dari kehidupan individu tersebut dimana ia merasa memiliki kompetensi, yakin, mampu dan percaya bahwa dia bisa karena didukung oleh pengalaman, potensi aktual, prestasi serta harapan yang realistis terhadap diri sendiri, sehingga dengan sikap percaya diri yang tinggi akan tinggi pula prestasi belajar matematika siswa.

3. Kaitan metode mengajar dan sikap percaya diri terhadap prestasi matematika

Aspek terpenting kesiapan mengajar adalah pengelolaan pembelajaran itu sendiri. Pengelolaan proses pembelajaran merupakan

seperangkat kegiatan yang dilaksanakan untuk mengatur dan mengkondisikan lingkungan belajar secara baik. Guru memiliki tanggung jawab bagi terlaksananya pemerolehan ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap siswa sebagai hasil belajarnya. Kaitannya metode kuis interaktif terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari sikap percaya diri mempunyai hubungan positif terhadap prestasi belajar matematika dengan demikian sikap percaya diri siswa dan penggunaan metode kuis interaktif oleh guru secara bersama-sama akan berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika



D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pemikiran di atas dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Prestasi belajar matematika siswa dengan metode kuis interaktif lebih baik dari prestasi belajar matematika siswa dengan metode pembelajaran langsung.
2. Prestasi belajar siswa yang mempunyai sikap percaya diri tinggi lebih baik daripada siswa yang mempunyai sikap percaya diri sedang atau rendah,

dan prestasi belajar siswa yang mempunyai sikap percaya diri sedang lebih baik daripada siswa yang mempunyai sikap percaya diri rendah pada matematika.

3. Baik untuk siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sedang maupun rendah prestasi siswa yang diberi metode kuis interaktif lebih baik daripada prestasi siswa yang diberi metode pembelajaran langsung.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian.

Penelitian ini dilakukan terhadap siswa SMA Negeri kabupaten Karanganyar. Pemilihan tempat ini dikarenakan

- a. belum pernah dilakukan penelitian yang serupa sebelumnya
- b. merupakan sekolah yang memiliki jumlah siswa yang banyak

Subyek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2008/2009.

Tabel 3.1 : Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian
1	Tahap persiapan	1 Nopember s.d 30 Nopemeber 2008
2	Tahap pendalaman materi	2 Desember s.d 31 Desember 2008
3	Tahap pelaksanaan penelitian	2 Maret s.d 19 April 2009
4	Tahap penulisan laporan penelitian	20 April s.d 25 Mei 2009

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental semu karena tidak mungkin peneliti mengontrol semua variabel yang terkait. Budiyo (2003: 82-83) menyatakan bahwa ” tujuan eksperimental semu

adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan tidak memungkinkan untuk mengontrol dan atau memanipulasikan semua variabel yang relevan ”. Manipulasi variabel dilakukan pada variabel bebasnya yaitu pembelajaran dengan metode kuis interaktif pada kelas eksperimen dan metode pembelajaran langsung pada kelas kontrol.

1. Populasi

Menurut Sudjana (2002 : 6) Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran , kuantitatif maupun, kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri Karanganyar kelas XI IPA semester genap tahun pelajaran 2008/2009.

2. Sampel

Menurut Sudjana (2002 : 6) Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi, adapun Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA diambil 2 kelas sebagai kelas eksperimen dan 2 kelas sebagai kelas kontrol dari SMA Kabupaten Karanganyar.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sutrisno Hadi (1987 : 222) Sampling adalah cara atau teknik yang digunakan untuk mengambil sampel. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cluster sampling menurut cluster random sampling yaitu pengelompokan sampel yang dipilih secara acak

kelas yang akan dipilih menjadi subyek penelitian, pemilihan sampel dilakukan dengan cara undian.

Langkah pertama menentukan terlebih dahulu sekolah yang dijadikan kelompok eksperimen dan kontrol, dengan cara menyiapkan gulungan kertas yang bertuliskan SMAN 1 Karanganyar, SMAN 2 Karanganyar, SMAN Kebakramat, SMAN Colomadu, SMAN Gondangrejo, SMAN Jumapolo, SMAN Karangpandan, SMAN Kerjo, SMAN Mojogedang, SMAN Jatipuro, SMAN Jenawi, kemudian diambil secara acak untuk mendapatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dari undian tersebut diperoleh hasil SMAN Gondangrejo, dan SMAN Colomadupertimbangannya peneliti menggunakan tehnik ini supaya ,mendapatkan sampel yang kondisinya setara, disamping itu guru yang mengajar mempunyai kompetensi hampir setara juga.

Langkah kedua menentukan tingkat kelas yang menjadi subyek penelitian yaitu kelas XI IPA yang menjadi subyek penelitian.

Langkah ketiga, pengambilan sampel dari SMAN Gondangrejo dengan menyiapkan terlebih dahulu gulungan kertas yang bertuliskan XI IPA1 dan XI IPA2, maka diadakan pengambilan secara acak didapatkan kelas XI IPA 2 sebagai kelas Eksperimen sejumlah 35 siswa, kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol sejumlah 35 siswa. Begitu pula pengambilan sampel dari SMAN Colomadu dengan menyiapkan terlebih dahulu gulungan kertas yang bertuliskan XI IPA 1, XI IPA2, dan XI IPA3 maka diadakan pengambilan secara acak didapatkan kelas XI IPA 3 sebagai kelas Eksperimen sejumlah 35 siswa, kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol

sejumlah 35 siswa, sehingga dieperoleh kelas eksperimen sejumlah 70 siswa, kelas kontrol sejumlah 70 siswa

C. Teknik Pengambilan Data

Untuk menguji suatu hipotesis dalam penelitian diperlukan adanya data yang mendalam tentang hubungan antar variabel dalam penelitian. Untuk mendapat data tersebut diperlukan teknik atau metode pengumpulan data. :

1. Variabel Penelitian

a. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah :

1) Metode Pembelajaran

- a) Definisi operasional Metode pembelajaran adalah suatu konsep atau prosedur yang digunakan guru dalam proses pembelajaran di kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran terdiri dari metode kuis interaktif dan metode pembelajaran langsung
- b) Skala pengukuran : skala nominal
- c) Kategori : Metode kuis interaktif untuk kelas eksperimen dan metode pembelajaran langsung untuk kelas kontrol
- d) $A_i : i = 1, 2$

2) Sikap percaya diri

- a) Definisi operasional : Sikap percaya diri siswa terhadap mata pelajaran matematika merupakan skor yang diperoleh siswa setelah menjawab angket sikap percaya diri
- b) Skala pengukuran : skala interval diubah ke skala ordinal
- c) Kategori : sikap percaya diri tinggi, sedang, rendah

d) $B_j : j = 1, 2, 3$

b. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar matematika siswa.

- 1) Definisi operasional prestasi belajar matematika siswa adalah hasil belajar siswa yang ditunjukkan oleh nilai tes prestasi yang berupa tes obyektif pada proses belajar matematika
- 2) Skala pengukurannya : skala nominal
- 3) $Y =$ Prestasi belajar siswa

2. Metode Pengumpulan Data

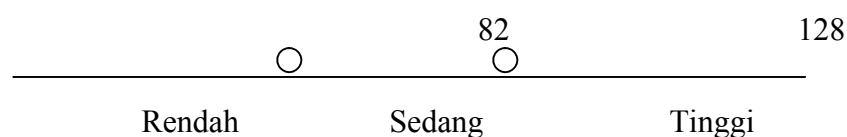
a. Metode Tes

Menurut Suharsini Arikunto (1992:139) Tes adalah serentak pertanyaan atau latihan atau alat yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Menurut Budiyono (2003 : 54) Metode tes adalah cara pengumpulan data yang menghadapkan sejumlah pertanyaan-pertanyaan atau suruhan-suruhan kepada subyek peneliti

b. Metode Angket

Menurut Budiyono (2003 : 47) Metode angket adalah cara pengumpulan data melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada subyek penelitian, responden, atau sumber data dan jawabanya diberikan pula secara tertuli

Kategori angket dibagi menjadi tiga kategori yaitu tinggi, sedang, rendah Menurut Saifudin Azwar (2008 ; 109) Penggolongan subyek ke dalam 3 kategori diagnosis tingkat harga diri adalah $x < (\mu - 1,0\sigma)$ rendah, $(\mu - 1,0\sigma) \leq x < (\mu + 1,0\sigma)$ sedang, $(\mu + 1,0\sigma) \leq x$ tinggi. Dengan melihat jumlah skor untuk masing-masing jenis sikap percaya diri siswa merupakan skala yang terdiri dari 35 item yang setiap item diberi bobot 1 untuk jawaban TS, 2 untuk jawaban KS, 3 untuk jawaban TB, 4 untuk jawaban S, 5 untuk jawaban SS rentang minimum maksimumnya adalah $35 \times 1 = 35$ sampai dengan $35 \times 5 = 175$ sehingga luas jarak sebenarnya adalah $175 - 35 = 95$ dengan demikian setiap satuan deviasi standarnya bernilai $\sigma = \frac{140}{5} = 23$ (dibulatkan) dan mean teoritisnya adalah $\mu = 35 \times 3 = 105$ karena pengolahan subyek kedalam 3 kategori sikap percaya diri maka keenam satuan deviasi standar kita bagi kedalam 3 bagian akan diperoleh $X < [105 - 1,0(23)]$, $[105 - 1,0(23) \leq X < [105 + 1,0(23)]$, $[105 + 1,0(23) \leq X$ dan dapat digambarkan sebagai berikut :



c. Metode Dokumentasi

Menurut Budiyono metode dokumentasi adalah cara pengumpulan data dengan melihat dalam dokumen-dokumen yang telah ada. Dokumen-dokumen tersebut biasanya merupakan dokumen resmi

yang telah terjamin keakuratannya. Dalam penelitian ini diambil nilai semester satu tahun 2008/2009.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yang berupa soal tes digunakan untuk memperoleh data prestasi belajar Matematika siswa dan angket yang digunakan untuk memperoleh data tentang sikap percaya diri siswa.

Setelah dilakukan ujicoba instrumen angket dilihat dari :

a. Validitas isi

Menurut Mohammad Nur (1987: 108) Tujuan validitas isi adalah untuk menilai apakah butir-butir cukup mewakili domain atau konstruk yang hendak diukur. Menurut Budiyo (2003 : 56) Validitas adalah penilaian evaluatif terintegrasi yang dilakukan oleh penilai mengenai seberapa jauh bukti-bukti empirik dan rasional teoritis mendukung ketepatan inferensi dan tindakan berdasar skor tes atau asesmen yang lain, validitas isi berkenaan dengan kesanggupan alat penilaian dalam mengukur isi yang seharusnya. DR. Nana Sujana (2005 : 13) suatu instrumen penelitian dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur.

b. Konsistensi internal

Dihitung dengan rumus korelasi produk momen dari Karl Person yaitu

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

r_{xy} = indeks konsistensi internal butir ke i

n = cacah subyek yang dikenai angket

X = skor butir ke- i

Y = skor total

Butir soal angket dipakai jika $r_{xy} \geq 0,3$

(Budiyono, 2003: 65)

c. Uji reliabilitas

Digunakan rumus Alpha untuk uji reliabilitas yaitu :

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Dengan

r_{11} = indeks reliabilitas

n = banyaknya butir instrumen

s_i^2 = variansi butir ke-i = 1, 2, ... , n

s_t^2 = variansi skor total yang diperoleh subyek

(Budiyono, 2003:70)

untuk soal tes setelah uji coba dilakukan analisa butir soal tes sebagai berikut :

d. Uji validitas isi

Untuk menilai apakah suatu instrumen mempunyai validitas isi yang tinggi, yang biasanya dilakukan melalui *experts judgment* (penilaian yang dilakukan oleh pakar).

Budiyono (2003: 59)

e. Konsistensi internal

Konsistensi internal dihitung menggunakan rumus korelasi product moment dari Karl Person yaitu

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

r_{xy} = indeks konsistensi internal butir ke i

n = cacah subyek yang dikenai angket

X = skor butir ke- i

Y = skor total

Butir soal angket dipakai jika $r_{xy} \geq 0,3$

f. Uji reliabilitas

Digunakan rumus Alpha untuk uji reliabilitas yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s_i^2 \sum p_i q_i}{s_t^2} \right)$$

Dengan

r_{11} = indeks reliabilitas instrumen

n = banyaknya butir instrumen

s_t^2 = variansi total

p_i = proporsi subyek yang menjawab benar pada butir ke-i

$q_i = 1 - p_i$

dan soal dikatakan reliabel jika $r_{11} > 0,7$

(Budiyono, 2003:69)

g. Tingkat kesukaran

Dihitung dengan rumus

$$TK = \frac{\text{Banyaknya siswa yang menjawab benar}}{\text{Banyaknya siswa yang ikut tes}}$$

Tingkat kesukaran soal antara 0,25 - 0,75 dipandang sebagai tingkat kesukaran yang memadai.

Joesmani (1988:119)

h. Daya pembeda

Dicari dengan langkah

1. Buat urutan berdasar skor nilai dari tertinggi ke yang terendah
2. Ambil 27 % kelompok atas dan 27 % dari kelompok bawah
3. Hitung skor masing-masing dengan melihat jawaban yang benar

Daya pembeda butir soal dihitung dengan

$$DP = \frac{Ba - Bb}{0,5N}$$

Dengan

DP = daya pembeda butir soal

Ba = respon benar kelompok atas

Bb = respon benar kelompok bawah

N = jumlah kelompok atas dan kelompok bawah

Soal dikatakan mempunyai Daya Pembeda yang baik jika $DP \geq 0,15$.

Joesmani (1988:120)

D. Teknik Analisa Data

1. Uji Keseimbangan

Statistik uji yang digunakan adalah uji - t

a. Hipotesis

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (kedua kelas berasal dari populasi yang berkemampuan awal sama)

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (kedua kelas tidak berasal dari populasi yang berkemampuan awal sama)

b. Taraf signifikan : $\alpha = 0,05$

c. Statistik uji

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - d_o}{s_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \sim t_{(n_1+n_2-2)}$$

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Karena selisih rata-rata tidak dibicarakan maka $d_o = 0$ dengan :

$$t = t_{hitung}$$

\bar{x}_1 = rata-rata ujian kelas eksperimen

\bar{x}_2 = rata-rata ujian kelas kontrol

s_1^2 = variansi kelas eksperimen

s_2^2 = variansi kelas kontrol

n_1 = jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = jumlah siswa kelas kontrol

d. Daerah kritik

$$DK = \{t / t < -t_{(\alpha/2;v)} \text{ atau } t > t_{(\alpha/2;v)}\}$$

e. Keputusan uji

H_0 diterima jika t hitung \notin DK

Jika H_0 diterima berarti sampel berasal dari populasi yang berkemampuan awal sama

(Budiyono , 2004:151)

2. Uji Prasyarat

a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan mengetahui apakah sampel-sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.

1). Hipotesis

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2). Taraf signifikan : $\alpha = 0,05$

3). Statistik Uji

$$L = \text{Maks } | F(z_i) - S(z_i) |$$

Dengan $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$, (s standart deviasi)

$$F(z_i) = P(Z \leq z_i) ; Z \sim N(0,1)$$

$S(z_i) =$ proporsi cacah $Z \leq z_i$ terhadap seluruh z_i

4). Daerah Kritik

$$DK = \{ L / L > L(\alpha ; n) \} \text{ dengan } n = \text{ukuran sampel}$$

$L_{(\alpha;n)}$ dapat dilihat pada tabel nilai kritik uji Liliefors

5). Keputusan uji

H_0 diterima jika $L_{hitung} \notin DK$

Jika H_0 diterima berarti sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

(Budiyono, 2004:171)

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah kedua sampel penelitian berasal dari populasi yang mempunyai variansi sama. Variansi dalam uji ini diambil dari variansi nilai prestasi belajar Matematika siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk uji homogenitas digunakan uji Bartlett dengan statistik uji Chi kuadrat :

1). $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (variansi populasi homogen)

$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (variansi populasi tidak sama)

2). Taraf signifikan : $\alpha = 0,05$

3). Statistik uji

$$4). \chi^2 = \frac{2,203}{c} (f \log RKG - \sum f_j \log s_j^2)$$

Dengan $\chi^2 \sim \chi^2(k-1)$

k = banyaknya sampel

f = derajat kebebasan untuk RKG = N-k

f_j = derajat kebebasan untuk $s_j^2 = n_j - 1$, dengan $j = 1, 2$

N = banyak seluruh nilai (ukuran)

N_j = banyak nilai (Ukuran) ke-j

$$c = 1 + \frac{1}{3(k-1)} \left(\sum \frac{1}{f_1} - \frac{1}{\sum f_1} \right)$$

$$RKG = \frac{\sum SS_1}{\sum f_1}$$

$$SS_j = \sum x_j^2 - \frac{(\sum x_j^2)}{n_j}$$
$$= (n_j - 1) s_j^2$$

5). Daerah Kritik

$$DK = \{ \chi^2 / \chi^2 > \chi^2(\alpha; k-1) \}$$

6). Keputusan Uji

H_0 diterima jika $\chi^2_{hitung} \notin DK$

Jika H_0 diterima berarti variansi populasi homogen

(Budiyono, 2004:151)

c. Uji hipotesis

Hipotesis penelitian diuji dengan teknik anava dua jalan dengan sel tidak sama untuk mencari pengaruh variabel bebasnya yaitu efek baris (pembelajaran dengan metode kuis interaktif dan pembelajaran dengan metode ceramah) dan efek kolom (sikap percaya diri siswa) terhadap variabel terikatnya (prestasi belajar matematika siswa) dan modelnya adalah :

$$X_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta_{ij}) + \varepsilon_{ijk}$$

Dengan

X_{ijk} = data amatan baris ke-i dan kolom ke-j

μ = rata-rata dari seluruh data amatan

α_i = efek baris ke- i pada variabel terikat

β_j = efek kolom ke- j pada variabel terikat

$\alpha\beta_{ij}$ = kombinasi efek baris ke- i dan kolom ke- j pada variabel terikat

ε_{ijk} = deviasi data amatan terhadap rata-rata populasi (μ_{ij}) yang berdistribusi normal dengan rata-rata 0, deviasi amatan terhadap rata-rata populasi juga disebut error galat.

$i = 1, 2$ dengan 1 = pembelajaran dengan metode kuis interaktif

2 = pembelajaran dengan metode ceramah

$j = 1, 2, 3$ dengan 1 = Percaya diri tinggi

2 = Percaya diri sedang

3 = Percaya diri rendah

$k = 1, 2, \dots, n_{ij}$; dengan n_{ij} = banyaknya data amatan pada sel ij

1) Hipotesis

H_{0A} : $\alpha_i = 0$. untuk setiap $i = 1, 2$

H_{1A} : paling sedikit ada satu α_i yang tidak nol

H_{0B} : $\beta_j = 0$, untuk setiap $j = 1, 2, 3$

H_{1B} : paling sedikit ada satu β_j yang tidak nol

H_{0AB} : $(\alpha\beta_{ij}) = 0$ untuk setiap $i = 1, 2$ dan $j = 1, 2, 3$

H_{1AB} : paling sedikit ada satu $(\alpha\beta_{ij})$ yang tidak nol

2). Komputasi

1. Notasi dan tata letak data
2. Tabel 3.2 Data Amatan, Rata-rata dan Jumlah Kuadrat Deviasi

Tabel 3.2 : Data Amatan, Rata-rata dan Jumlah Kuadrat Deviasi

		Sikap Percaya Diri		
		Tinggi b ₁	Sedang b ₂	Rendah b ₃
Metode Pembelajaran	a ₁	n ₁₁	n ₁₂	n ₁₃
		$\sum X_{11}$	$\sum X_{12}$	$\sum X_{13}$
		\bar{X}_{11}	\bar{X}_{12}	\bar{X}_{13}
		$\sum X^2_{11}$	$\sum X^2_{12}$	$\sum X^2_{13}$
		C ₁₁	C ₁₂	C ₁₃
		SS ₁₁	SS ₁₂	SS ₁₃
		a ₂	n ₂₁	n ₂₂	n_{23}
	$\sum X_{21}$	$\sum X_{22}$	$\sum X_{23}$	
	\bar{X}_{21}	\bar{X}_{22}	\bar{X}_{23}	
	$\sum X^2_{21}$	$\sum X^2_{22}$	$\sum X^2_{23}$	
	C ₂₁	C ₂₂	C ₂₃	
	SS ₂₁	SS ₂₂	SS ₂₃	

Dengan

$$C_{ij} = \frac{(\sum x_y)^2}{n_{ij}}$$

$$SS_{ij} = \sum x_{ij}^2 - C_{ij}$$

Tabel :3.3 Rataan dan Jumlah Rataan

Faktor B \ Faktor A	b ₁	b ₂	b ₃	Total
a ₁	(ab ₁₁)	(ab ₁₂)	(ab ₁₃)	A ₁
a ₂	(ab ₂₁)	(ab ₂₂)	(ab ₂₃)	A ₂
Total	B ₁	B ₂	B ₃	G

3. Komponen Jumlah Kuadrat

$$(1) = \frac{G}{pq} \qquad (2) = \sum_{ij} SS_{ij} \qquad (3) = \sum_u \frac{A_u^2}{q}$$

$$(4) = \sum_j \frac{B_j^2}{p} \qquad (5) = \sum_{ij} AB_{ij}^2$$

Dengan p = jumlah baris

q = jumlah kolom

4. Jumlah kuadrat (JK)

$$JKA = (3) - (1) \qquad ; JKB = (4) - (1)$$

$$JKAB = (1)+(5)-(3)-(4) \qquad ; JKG = (2) - (5)$$

$$JKT = JKA + JKB + JKAB + JKG$$

5. Derajad kebebasan(dk)

$$dkA = p-1$$

$$dkB = q-1$$

$$dkAB = (p-1)/(q-1)$$

$$dkG = N - pq$$

$$dkT = N - 1$$

6. Rataa Kuadrat (RK)

$$RKA = \frac{JKA}{dkA} \qquad RKB = \frac{JKB}{dkB}$$

$$RKAB = \frac{JKAB}{dkAB} \qquad RKG = \frac{JKB}{dkG}$$

7. Statistik uji

a. H_{0A} adalah $F_a = \frac{RKA}{RKG}$

b. H_{0B} adalah $F_b = \frac{RKB}{RKG}$

c. H_{0AB} adalah $F_{ab} = \frac{RKAB}{RKG}$

8. Daerah kritik

Daerah Kritik untuk F di atas adalah

a. Untuk F_a adalah $DK = \{ F_a / F_{a \cdot} > F_{\alpha, p-1, N-pq} \}$

b. Untuk F_b adalah $DK = \{ F_b / F_b > F_{\alpha, q-1, N-pq} \}$

c. Untuk F_{ab} adalah

$$DK = \{ F_{ab} / F_{ab \cdot} > F_{\alpha, (p-q)(q-1), N-pq} \}$$

9. Keputusan Uji

H_0 ditolak Jika $F_{obs} \in DK$

10. Rangkuman Analisis Varian

Tabel 3.4 : Rangkuman Anava Dua Jalan

Sumber	JK	Dk	Rk	F _{obs}	F _α
Baris (A)	JKA	p-1	RKA	F _a	
Kolom (B)	JKB	q-1	RKB	F _b	
Interaksi (AB)	JKAB	(p-1)(q-1)	RKAB	F _{ab}	
Galat (G)	JKG	N-pq	RKG		
Total	JKT				

f. Uji komparasi ganda

Apabila H₀ ditolak maka perlu dilakukan uji lanjut anava. Metode yang digunakan adalah metode Scheffe.

Langkah –langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Komparasi Ganda Antar kolom

$$F_{i-j} = \frac{(\bar{x}_{mi} - \bar{x}_j)^2}{RKG \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

Daerah Kritik Untuk Uji adalah

$$DK = \{ F_{i-j} \mid F_{i-j} > (q-1)F_{\alpha;(q-1);N-pq} \}$$

2. Komparasi Ganda Antar sel pada baris yang sama

Uji Scheffe untuk rataan antar sel pada baris yang sama adalah

$$F_{ij-ik} = \frac{(\bar{x}_{ij} - \bar{x}_{ik})^2}{RKG\left(\frac{1}{n_{ij}} + \frac{1}{n_{ik}}\right)}$$

Dengan

F_{ij-ik} = rataan F_{obs} pada perbandingan rataan pada sel ke- ij

dan rataan pada sel ke- ik

\bar{x}_{ij} = rataan pada sel ke- ij

\bar{x}_{ik} = rataan pada sel ke- ik

RKG = rataan kuadrat galat yang diperoleh dari perhitungan

anova

n_{ij} = ukuran sel ke- ij

n_{ik} = ukuran sel ke- ik

Daerah kritik untuk uji adalah

$$DK = \{F_{.ik} | F_{ik} > (pq-1)F_{\alpha;(pq-1);N-pq}\}$$

3. Komparasi Ganda Antar Sel pada kolom yang sama

$$F_{ij-jk} = \frac{(\bar{x}_{ij} - \bar{x}_{jk})^2}{RKG\left(\frac{1}{n_{ij}} + \frac{1}{n_{jk}}\right)}$$

Daerah kritik untuk uji adalah

$$DK = \{F_{ij-jk} | F_{ij-jk} > (pq-1)F_{\alpha;(pq-1);N-pq}\}$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN HASIL PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Coba Instrumen

Insrumen yang diujikan dalam penelitian ini adalah :

1. Soal tes

Soal tes yang diujicobakan di kelas XI IPA SMA Negeri Jumapolo Karanganyar dengan pertimbangan bahwa kelas ujicoba mempunyai kesamaan karakteristik dengan sampel penelitian yaitu SMA Negeri Gondangrejo Karanganyar dan SMA Negeri Colomadu Karanganyar, selain itu kelas ujicoba telah menerima materi pembelajaran dengan standar kompetensi yang sama yaitu fungsi komposisi dan fungsi invers.

Banyaknya soal tes ujicoba adalah 30 butir soal obyektif dengan 5 pilihan jawaban. Adapun waktu yang diberikan untuk menyelesaikan soal tersebut adalah 90 menit. Soal uji coba dapat dilihat pada lampiran 3a (soal tes Ujicoba). Soal tes dibuat berdasarkan silabus mata pelajaran matematika dan hal ini dapat dilihat pada lampiran 2 (kisi-kisi soal).

Soal tes diujicobakan untuk melihat Validitas Isi, Reliabilitas, Daya pembeda dan tingkat kesukaran. Adapun hasilnya adalah untuk validitas isi dapat dilihat pada Lampiran 4 (Lembar Validitas Soal Tes) yang dikonsultasikan kepada guru bidang studi matematika yang merupakan

guru matematika yang cukup senior dan mempunyai pengalaman mengajar matematika untuk tingkat SMA selama 23 tahun dan aktif di Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP Matematika di Karanganyar) dan dari Lampiran 5 dari 30 soal yang diujicobakan sebanyak 26 soal yaitu soal no.1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30 mempunyai konsistensi internal yang baik karena memenuhi kriteria yang ditentukan yaitu konsistensi internalnya $r_{xy} > 0,3$ sedang 4 soal lainnya yaitu nomor 4, pilihan jawaban tidak dapat membedakan, nomor 18 dengan $r_{xy} = 0,206$, nomor 22 dengan $r_{xy} = 0,259$, nomor 26 dengan $r_{xy} = 0,163$ tidak memenuhi kriteria untuk konsistensi internal karena $r_{xy} < 0,3$ maka soal dinyatakan tidak konsisten sehingga soal harus dihilangkan.

Untuk reliabilitas soal tes diperoleh nilai $0,864 > 0,7$ sehingga semua soal tes (30 soal) dikatakan reliabel. Untuk daya beda yang paling besar 1 dan daya beda yang paling kecil 1, sedangkan daya beda yang paling baik adalah $DP \geq 0,15$. Untuk daya pembeda didapat untuk soal no 4 diperoleh $DP = 0,100$, soal nomor 26 diperoleh $DP = 0,050$ sehingga kedua soal tersebut dikatakan tidak mempunyai daya pembeda yang baik karena nilai $DP \leq 0,15$, sedang sisa soal yang lain (28 soal) dikatakan mempunyai daya pembeda yang baik karena masing-masing soal mempunyai nilai $DP > 0,15$ sehingga soal tes mampu membedakan antara siswa yang pandai dan yang kurang pandai. Untuk tingkat kesukaran maka tiap butir soal harus berbeda pada interval $0,3 \leq TK \leq 0,7$ ada 1 soal harus dibuang sebab tidak memenuhi tingkat kesukaran yang diminta yaitu tingkat kesukaran $0,725$ soal tidak digunakan karena terlalu mudah.

Dengan mempertimbangkan hasil validasi, nilai konsistensi internal, nilai reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal maka dari 30 soal yang diuji cobakan sebanyak 26 butir soal yang layak digunakan dan 4 soal lainnya tidak dapat digunakan. Uji coba instrumen tes secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 5 (Uji Konsistensi, Uji Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Soal).

2. Angket

Angket tertutup tentang sikap percaya diri siswa diujicobakan pada kelas yang sama dengan kelas ujicoba tes. Angket tentang sikap percaya diri siswa ini terdiri dari 40 butir pertanyaan uji coba angket dilakukan untuk melihat tentang Validitas Isi, Konsistensi Internal dan Reliabilitas. Adapun hasil ujicoba menunjukkan bahwa ke 40 butir pertanyaan tentang sikap percaya diri siswa 35 butir dapat digunakan karena mempunyai nilai konsistensi internal untuk tiap butir soal yaitu $r_{xy} \geq 0,3$ dan nilai reliabilitasnya yaitu $r_{xy} = 0,926$ yang menunjukkan reliabilitas yang tinggi. Untuk hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 9 (Uji Konsistensi Internal Angket, Uji Reliabilitas Angket). Sedangkan untuk validitas isi angket dapat dilihat pada Kisi-kisi Angket (Lampiran 6) juga selain dikonsultasikan guru bimbingan Konseling yang mempunyai pengalaman sebagai guru Bimbingan Konseling di tingkat SMA selama lebih dari 20 tahun yang dapat dilihat pada Lampiran 8 (Lembar Validasi Angket).

B. Deskripsi Data

Data prestasi belajar siswa yang diperoleh dari tes formatif dalam bentuk tes obyektif dengan 5 pilihan jawaban yaitu a, b, c, d dan e yang telah diujicobakan terlebih dahulu pada subyek ujicoba yang mempunyai karakteristik yang sama dengan subyek penelitian untuk mengetahui aspek validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda dari soal tes untuk mata pelajaran matematika dengan Standart Kompetensi fungsi komposisi dan fungsi invers sebanyak 25 butir soal dan waktu mengerjakan 90 menit kelas eksperimen (kelas yang diberikan pembelajaran kuis interaktif) maupun kelas kontrol (kelas yang diberikan pembelajaran langsung) disajikan dalam Tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1 Prestasi Belajar Matematika Siswa

Prestasi Belajar Matematika	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
n	70	70
$\sum X_i$	1061	1261
\bar{X}	15,1571	18,0143
$\sum X_i^2$	16601	23547
Standart Deviasi (S)	2,7432	3,4703
Variansi (S^2)	7,5256	12,0432
Nilai minimal	9	12
Nilai maksimal	19	24

Nilai maksimal dan nilai minimal dalam tabel di atas merupakan nilai hasil tes prestasi belajar matematika yang diperoleh siswa untuk masing-masing kelas

eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan nilai maksimal dari soal tes adalah 25 karena tiap soal mempunyai bobot nilai yang sama yaitu 1.

Table 4.2 Sikap Percaya Diri Siswa

Pembelajaran Sikap PD	Pembelajaran Langsung	Metode Kuis Interaktif	Total	%
Tinggi	19	16	35	25
Sedang	21	21	42	30
Rendah	30	33	77	55
Total	70	70	140	100

Data selengkapnya untuk sikap percaya diri siswa dan prestasi belajar matematika siswa untuk masing-masing kelas eksperimen maupun kelas kontrol dapat dilihat pada Lampiran 10 (Data Induk Penelitian) dan selanjutnya dari data ini digunakan untuk uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas maupun untuk uji hipotesis dengan Anava.

C. Analisis Data

Dari basil deskripsi data yang berupa data prestasi belajar matematika siswa dan data tentang sikap percaya diri siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dilakukan analisis data. Sebelum dilakukan uji hipotesis yaitu Anava Dua Jalan dengan Sel Tidak Sama terlebih dahulu dilakukan uji pendahuluan yaitu uji keseimbangan, dan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan

uji homogenitas untuk mengetahui apakah sampel-sampel penelitian memenuhi uji pendahuluan dan uji prasyarat untuk melakukan uji Anava.

1. Uji Keseimbangan

Uji keseimbangan digunakan untuk melihat apakah kelas kontrol dan kelas eksperimen merupakan kelas yang seimbang atau mempunyai kemampuan awal sama. Data yang akan diuji berupa data Nilai semester ganjil tahun 2008/2009 untuk bidang studi Matematika yang dianggap merupakan data tentang kemampuan awal siswa kelas XI IPA langkah-langkah uji t tersebut diperoleh $t_{hitung} = 0,0624$ dan $t_{tabel} = \pm 1,96$ Dengan daerah kritik $DK = \{t/t < -t_{(\alpha/2;v)} \text{ atau } t > t_{(\alpha/2;v)}\}$ sehingga $t_{hitung} = 0,0624 > -1,96$ atau $t_{hitung} = 0,0624 < 1,96$ maka $t_{hitung} \notin DK$ maka H_0 diterima dan kesimpulannya adalah kedua sampel kelas penelitian mempunyai kemampuan awal yang sama atau seimbang. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lanipiran 11 (Uji Keseimbangan).

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Dan karena sampel penelitian mengandung variabel bebas yang terdiri dari variabel baris dengan 2 kategori yaitu metode kuis interaktif dan pembelajaran langsung serta variabel kolom yang terdiri dari 3 kategori yaitu sikap percaya diri tinggi, sedang, dan rendah maka dilakukan 5 kali uji normalitas yaitu dengan menggunakan Uji Liliefors untuk:

- 1). Uji Normalitas menurut Pembelajaran Langsung
- 2). Uji Normalitas menurut Metode Kuis Interaktif
- 3). Uji Normalitas menurut Sikap Percaya diri Tinggi
- 4). Uji Normalitas menurut Sikap Percaya diri sedang
- 5). Uji Normalitas menurut Sikap Percaya diri rendah

Hasil dari Uji Normalitas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3: Hasil Uji Normalitas

Populasi	N	L	L_{tab}	Keputusan
Pembelajaran Langsung	70	0,0808	0,1306	Ho diterima
Metode Kuis Interaktif	70	0,1056	0,1306	Ho diterima
Sikap PD Tinggi	35	0,1451	0,1498	Ho diterima
Sikap PD Sedang	42	0,0930	0,1367	Ho diterima
Sikap PD Rendah	63	0,1087	0,1116	Ho diterima

Dari Tabel 4.3 di atas diketahui bahwa sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 12. Lampiran 13. Lampiran 14, Lampiran 15 dan Lampiran 16

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian mempunyai variansi sama. Karena sampel terdiri dari 2 kategori yaitu Pembelajaran Langsung dan metode Kuis Interaktif maka uji homogenitas dilakukan dua kali yaitu Uji homogenitas untuk pembelajaran dan uji homogenitas untuk sikap percaya diri siswa. Hasil uji homogenitas dengan Uji Bartlett diperoleh :

Tabel 4.4: Hasil Uji Homogenitas

Uji Homogenitas	χ^2_{hit}	$\chi^2_{tabel} = \chi_{(\alpha; k-1)}$	Keputusan
Pembelajaran	3,7534	3,841	H ₀ diterima
Sikap Percaya Diri	4,7312	5,991	H ₀ diterima

Dari Tabel 4.4 di atas dapat disimpulkan kedua sampel penelitian mempunyai variansi yang sama / homogen untuk variabel pembelajaran dan untuk variabel sikap percaya diri siswa. Untuk hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 17 (Uji Homogenitas Pembelajaran) dan Lampiran 18 (Uji Homogenitas sikap percaya diri siswa)

3. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat Anava telah terpenuhi dilakukan Uji Anava Dua Jalan dengan Sel Tidak Sama. Hasilnya disajikan dalam Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 : Rangkuman Hasil Anava Dua Jalan

Sumber Variansi	JK	db	RK	F_{obs}	F_{α}	P
Pembelajaran (A)	343,156	1	343,156	38,153	3,84	< 0,05
Sikap Percaya Diri. (B)	111,864	2	55,932	6,219	3,00	< 0,05
Interaksi (AB)	49,254	2	24,627	2,738	3,00	> 0,05
Galat	1205,224	134	8,994	-	-	-
Total	1709,498	139	-	-	-	-

Dari Tabel 4.5 di atas dapat disimpulkan

- a. Karena $F_a = 38,153 > F_{tabel} = 3,84$ maka H_{0A} ditolak atau ada perbedaan efek antar baris terhadap variabel terikatnya atau dengan kata lain pendekatan pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa.
- b. Karena $F_b = 6,219 > F_{tabel} = 3,00$ maka H_{0B} ditolak atau ada perbedaan efek antar kolom terhadap variabel terikatnya atau dengan kata lain terdapat pengaruh sikap percaya diri siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa.
- c. Karena $F_{ab} = 2,738 < F_{tabel} = 3,00$ maka H_{0AB} diterima atau tidak ada interaksi antara efek baris dan efek kolom terhadap variabel terikatnya dengan kata lain perbedaan prestasi belajar matematika siswa antara siswa yang diberikan metode Kuis interaktif dan pembelajaran langsung berlaku sama (konsisten) pada masing-masing sikap percaya diri siswa dan perbedaan prestasi belajar antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sikap percaya diri sedang dan sikap percaya diri rendah berlaku sama (konsisten) untuk tiap-tiap pembelajaran.

Untuk hasil perhitungan Anava Dua jalan dengan Sel Tidak Sama secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 19 (Uji Anava Dua Jalan Dengan Sel Tidak Sama)

4. Uji Komparasi Ganda

Komparasi ganda merupakan uji lanjut pasca Anava. Dari kesimpulan atau hasil penelitian maka perlu dilakukan komparasi ganda atau uji lanjut pasca anava. Perhatikan tabel rata-rata data hasil penelitian berikut ini

Tabel 4.6 : Rataan Masing-Masing Sel Data Hasil Penelitian

Metode	Sikap Percaya diri			Rataan Marginal
	Tinggi (b1)	Sedang (b2)	Rendah (b3)	
Metode Kuis Interaktif (a1)	20,5	17,714	17	18,405
Pembelajaran Langsung (a2)	15,684	14,667	15,167	15,173
Ratan Marginal	18,092	16,190	16,083	

Terlihat bahwa H_{0A} ditolak. Ini berarti bahwa Metode Kuis Interaktif dan Metode pembelajaran langsung berbeda efektifnya. Dalam kasus ini, karena variabel metode mengajar hanya, mempunyai dua kategori (yaitu Kuis interaktif, dan pembelajaran langsung), maka untuk antar baris tidak perlu dilakukan komparasi pasca Anava. Dari rata-rata marginalnya, yang menunjukkan bahwa rata-rata metode kuis interaktif lebih tinggi daripada rata-rata pembelajaran langsung, dengan melihat rata-rata tersebut dapat disimpulkan bahwa metode kuis interaktif lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran langsung. Terlihat bahwa penyimpulan (dengan melihat rata-ratanya) itu. dilakukan setelah secara

statistik disimpulkan metode kuis interaktif dan pembelajaran langsung berbeda efektifnya.

Karena H_{0B} ditolak, maka ini berarti tidak semua sikap percaya diri memberikan efek yang sama terhadap prestasi belajar. Dengan kata lain, pasti terdapat paling sedikit dua rataan yang tidak sama. Karena variabel sikap percaya diri mempunyai tiga kategori (Tinggi, Sedang, dan Rendah), maka komparasi ganda perlu dilakukan untuk melihat manakah yang secara signifikan mempunyai rataan yang berbeda setelah dicari dengan rumus Scheffe

Tabel 4.7: Metode Scheffe Untuk Anava Dua Jalan

H_0	F_{obs}	$2.F_{0,05;2;134}$	P
$\mu_1 = \mu_2$	6,099	(2)(3)=6,00	< 0,05
$\mu_2 = \mu_3$	0,0113	(2)(3)=6,00	< 0,05
$\mu_1 = \mu_3$	7,738	(2)(3)=6,00	< 0,05

- Untuk komparasi $\mu_1 = \mu_2$ ditolak atau ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai sikap percaya diri tinggi dan sikap percaya diri sedang
- Untuk komparasi $\mu_2 = \mu_3$ diterima atau tidak ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai sikap percaya diri sedang dan sikap percaya diri rendah
- Untuk komparasi $\mu_1 = \mu_3$ ditolak atau ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai sikap

percaya diri tinggi dan sikap percaya diri rendah

Untuk hasil perhitungan uji komparasi ganda antar kolom dengan metode scheffe secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 20.

D. PEMBAHASAN

1. Hipotesis Pertama

Metode mengajar yang digunakan dibedakan atas metode kuis interaktif dan metode pembelajaran langsung berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika. Dengan melihat rerata masing-masing sel, diperoleh bahwa siswa – siswa yang diajar menggunakan metode kuis interaktif lebih baik prestasi belajarnya dibanding dengan siswa-siswa yang diajar dengan metode pembelajaran langsung

2. Hipoesis Kedua

Terdapat perbedaan prestasi belajar matematika ditinjau dari sikap percaya diri siswa dalam pelajaran matematika. Dengan melihat rerata masing-masing sel, pada metode mengajar kuis interaktif diperoleh kenyataan bahwa siswa-siswa yang sikap percaya dirinya tinggi prestasi belajar matematikanya lebih baik daripada siswa-siswa yang sikap percaya dirinya sedang dan rendah, dan juga siswa-siswa yang sikap percaya dirinya sedang lebih baik dari pada sisw-siswa yang sikap percaya dirinya rendah. Terdapat perbedaan prestasi belajar matematika ditinjau dari sikap percaya diri siswa dalam pelajaran matematika. Dengan melihat rerata masing-masing sel, pada metode pembelajran langsung siswa-siswa yang sikap percaya dirinya tinggi prestasi belajar matematikanya lebih baik daripada siswa-siswa yang sikap percaya dirinya sedang dan rendah tetapi

siswa-siswa yang sikap percaya dirinya sedang sama baik dari pada siswa-siswa yang sikap percaya dirinya rendah. Ini mungkin disebabkan beberapa faktor pada saat pengawasan pelaksanaan tes kurang disiplin, kesiapan siswa untuk menghadap tes kurang sehingga siswa-siswa yang sikap percaya dirinya sedang sama baiknya dengan siswa-siswa yang sikap percaya dirinya rendah.

3. Hipotesis Ketiga

Perbedaan prestasi belajar matematika siswa antara siswa yang diberikan metode pembelajaran kuis interaktif dan pembelajaran langsung selalu sama (konsisten) untuk tiap-tiap sikap percaya diri, demikian juga antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sedang, dan rendah terhadap metode mengajar. Baik untuk siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sedang maupun rendah prestasi siswa yang diberi metode kuis interaktif lebih baik daripada prestasi siswa yang diberi metode pembelajaran langsung.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis data dan pembahasan pada Bab IV maka dapat disimpulkan:

1. Prestasi belajar matematika siswa yang diberikan dengan metode kuis interaktif lebih baik dari pada siswa yang diberikan metode pembelajaran langsung.
2. Prestasi matematika siswa yang memiliki sikap percaya diri tinggi lebih baik dibandingkan dengan sikap percaya diri sedang, sikap percaya diri sedang sama baiknya dibandingkan dengan sikap percaya diri rendah, dan sikap percaya diri tinggi lebih baik dibanding dengan sikap percaya diri rendah, baik secara umum maupun kalau ditinjau dari masing-masing metode mengajar.
3. Perbedaan prestasi belajar matematika siswa antara siswa yang diberikan metode pembelajaran kuis interaktif dan pembelajaran langsung selalu sama (konsisten) untuk tiap-tiap sikap percaya diri,

demikian juga antara siswa dengan sikap percaya diri tinggi, sedang, dan rendah terhadap metode mengajar.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan Kesimpulan penelitian di atas berimplikasi pada proses pembelajaran matematika di kelas. Adapun implikasinya dibedakan menjadi:

1. Implikasi Teoritis

Guru lebih berorientasi pada siswa dalam proses belajar mengajar di kelas, lebih memahami siswa dan menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna tetapi tidak menakutkan bagi siswa, sehingga dalam membangun suatu konsep siswa diberikan waktu untuk menemukan, mengalami dan mengeksplorasi pengetahuan matematika melalui proses interaksi diri siswa dengan lingkungan disekitarnya baik berupa bahan belajar, teman sekelas/diskusi maupun guru. Guru mampu memberikan penguatan materi jika penerapan konsep atau konsep yang dibangun siswa sudah tepat, mampu mengetahui jika siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep atau membangun suatu konsep, mengetahui dan dapat membenarkan kesalahan konsep yang di alami siswa. Berusaha membantu berkembangnya suasana bebas dan memndorong siswa untuk berani memecahkan masalah sendiri

2. Implikasi Praktis.

Untuk menghadapi siswa yang memiliki sikap percaya diri tinggi guru dapat menggunakan Atau dapat mengajarkan bagaimana membuat catatan yang baik dengan merangkum ataupun menggunakan peta konsep Untuk siswa sikap percaya diri sedang dan sikap percaya diri

rendah guru dapat membantu siswa dengan motivasi, alat/media pembelajaran yang menarik perhatian siswa seperti menggunakan VCD, LCD maupun komputer.

C. Saran

Dari hasil kesimpulan pada penelitian ini, yaitu adanya perbedaann pengaruh penggunaan metode kuis interaktif dan pembelajar langsung terhadap prestasi belajar siswa pada matematika dan adanya perbedaan pengaruh sikap percaya diri siswa terhadap basil belajar pada siswa kolas XI IPA SMA di SMA kabupaten Karanganyar maka disarankan :

1. guru harus lebih siap menerapkan metode pembelajaran kuis interaktif dalam proses belajar mengajar.
2. guru perlu memahami karakteristik, kebutuhan, dan identitas siswa pengalaman siswa, agar dalam proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif
3. guru dapat lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran yang bermakna dapat dicapai.
4. siswa dapat berperan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga proses transfer ilmu denganguru sebagai fasilitator dapat terpenuhi.
5. Pengambil Kebijakan di daerah

Pengambil kebijakan pendidikan di daerah dalam rangka meningkatkm mutu pendidikan yang saat ini masih Ketinggalan dengan negara-negara lain, disarankan lembaga-lembaga pendidikan di tingkat daerah seperti Dinas Pendidikan Propinsi, Dinas Pendidikan kabupaten dan kota merekoinendasikan untuk mengembangkan inovasi-inovasi baru

dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa seperti mengembangkan metode pembelajaran. Upaya untuk memotivasi guru dan meningkatkan kreatifitas guru dapat dilakukm dengan berbagai macam cara, misalnya dengan mengadakan lomba kreativitas guru dalam mengembangkan inovasi pembelajaran dengan memberikan dana penelitian pengembangan strategi pembelajaran, penghargaan yang sesuai kepada guru-guru yang berprestasi dan bisa juga dalam bentuk diktat untuk menyiapkan guru-guru yang profesional dan berdedikasi tinggi dalam lingkungan pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ad. Rooijackers. 2008, *Mengajar Dengan Sukses*, Jakarta: Gramedia Widayawara Indonesia.
- A. Suhaenah Suparno. 2000, *Membangun Kopetensi Belajar*, Jakarta: Direktorat, Jendral Pendidikan Tinggi Departemen pendidikan Nasional.
- A. Surjadi. 1989, *Membuat Siswa. AktifBelajar*, Bandung, CV. Mandar Maju.
- Azyumardi Azra. 2003 , *Pendidikan Islam Tradisi dan Modernisasi Menuju Melenium Baru*, Direktorat Jendral pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.
- Budiyono. 2003, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Surakarta: UNS Pres.
_____. 2004, *Statistik Dasar*, Surakarta: UNS Pres.
- Eko Mulyadi. 2003, *Pengaruh penerapan pendekatan ketrampilan proses terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari sikap percaya diri*, Teses tidak diterbitkan. Surakarta: Program Studi Pendidikan Matematika Program pascasarjana Universitas Sebelas Maret.
- Gerungan. 1981, *Psychologi Sosial*, Bandung: PT. Eresco.
- Hamalik Oemar. 1982, *Metode Belajar dan Kesulitan-kesulitan belajar*, Bandung: Transito.
- Herman J. Waluyo. 2002, *Filsafat Ilmu*, Salatiga: Wdya Sari Pres.
- Joesmani. 1988, *Pengukuran Dan Evaluasi Dalam Pengajaran*, Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

- Jose R. Goris. 2007, *Effects of satisfaction with communication on the relationship between individual-job congruence and job performance/satisfaction*. School of Business, Andrews University, Berrien Springs, Michigan, USA. Vol. 26 No. 8: 737
- Lou Anne Johnson. 2009, *Pengajaran yang Kreatif dan Menarik*, Jakarta: PT Indeks.
- Manjula D. Sharma. 2005, *The Relationship Between Attendance in Student-centred Physics Tutorials and Performance in University Examinations*. University of Sydney, Australia. Vol 27, No. 11: 1375–1389.
- Martinis Yamin. 2007, *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*, Jakarta: Gaung Persada.
- M. Jumali. 2004, *Landasan Pendidikan*, Surakarta: Muhammadiyah University Pres.
- Moh. Uzer Usman. 2003, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: Rema Rosdakarya.
- Mohaman Asrori. 2008, *Psikologi Pembelajaran*, Bandung: CV Wacana Prima.
- Muhammad Nur. 1987, *Pengantar Teori Tes*. Surabaya: IKIP Surabaya.
- Muhammad Nurdin. 2008, *Kiat Guru Profesional*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Nana Sudjana. 2005, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosda Karya.
- _____. 1989, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru.
- Paul Suparno. 1997, *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*, Yogyakarta: Kanisius.
- Robert E. Slavin. 2008, *Cooperative Learning*, Bandung: Nusa Media.
- Roestiyah. 1991, *Strategi Belajar Mengajar*, Surabaya : Rineka Cipta.

- Saifudin Azwar. 2008, *Penyusunan Skala Psikologi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- _____. 1997, *Sikap Manusia*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Samsi Haryanto. 1994, *Pengantar Teori Pengukuran Kepribadian*, Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Sheenah Hankin. 2005, *Strategi Untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Slametto. 2003, *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Stephen Dinham. 2005, *Principal leadership for outstanding educational outcomes*. Faculty of Education, University of Wollongong, Wollongong, Australia. Vol. 43 No. 4: 338.
- Sudjana. 2002, *Metode statistika*, Bandung: Transito.
- Sutrisno Hadi. 1987, *Statistik 2*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Suyoto. 2002, *Hubungan Motivasi Belajar Dan Sikap Percaya Diri Dengan Prestasi Belajar IPS. Sejarah Pada Siswa Kelas II Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Negeri Di Kabupaten Boyolali*. Surakarta : program pascasarjana universitas negeri Jakarta.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2006, *Stragi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Wen Jung Penga. 2006, *Developing school evaluation methods to improve the quality of schooling in China: a pilot 'value added' study* University of Bristol, UK; China National Institute for Education Research, China. Vol. 13, No. 2: 135–154.
- William D. Greenfield Jr. 2004, *Moral leadership in schools*, Portland State University, Portland, Oregon, USA. Vol. 42 No. 2 : 174.
- Windy Asmiana. 2003, *Perbedaan, Rasa Percaya diri*, [Http://digilib.ac.id/gdl](http://digilib.ac.id/gdl) diakses 30 Mei 2009.
- Wina Sanjaya. 2006, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana.
- W. James Popham dan Eva L Baker. 1992, *Teknik Mengajar Secara Sistimatis*, Yogyakarta: Rineka Cipta.