

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TEKNIK KEPALA BERNOMOR TERSTRUKTUR DAN GAYA
KOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS X SMA NEGERI 1 SUNGAI PENUH**

TESIS



Oleh

**FRANSISCA MONALISA
NIM. 1104008**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

ABSTRACT

Fransisca Monalisa. 2012. The Effect of Using Cooperative Learning with Structured Numbered Head Technique and Cognitive Style toward Mathematics Achievement of grade X Students of SMAN 1 Sungai Penuh.

Based on the observation the writer had done previously, it was shown that the achievement of grade X students at SMAN 1 in mathematics was low and this was caused primarily by instructional model used by the teacher was not proper. In order to overcome the problem, the writer tried to use cooperative learning with Structured, Number Head Technique with the aim at revealing its affectiveness by comparing the effect of using this model compared to the use of konventional model toward the students achivement in mathematics. Is effectiveness was also related to the students cognitive style *field independent* and *field dependent*.

The research method used was quasi experiment. The population were grade X students of SMAN 1 Sungai Penuh consisting of 9 classes. The class X.F as experimental class and those of class X. H as control class chosen by using cluster random sampling technique. The instrument used for geslering data was a mustiple choice objective test consisting of 50 items. The data were analired by using t test for hypotheses 1, 2, 3 and Anava for hypothesis 4.

The results of data analysis showed that (1) The mathematics achievement of the students taught through cooperative model with structured, numbered head technique was higher than that of the students taught through konvensional model. (2) The mathematics achievement of field independent students taught through cooperative model with structured, numbered head technique than that of field independent students taught trough conventional model. (3) The mathematics achievement of field dependent students taught through cooperative model with structured, numbered head technique than that of field dependent students taught trough conventional model. (4) There was an interaction tat ween the instructional model and the cognitive style toward the students achievement in mathematics.

Based on the tuitings above it can be concluded that the cooperative model with structured, numbered head technique is effective in improving the students achievement in learning mathematics.

ABSTRAK

Fransisca Monalisa. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Terstruktur dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Penuh. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Berdasarkan pengamatan penulis, hasil belajar matematika siswa SMA Negeri 1 Sungai penuh masih rendah dan hal ini terutama disebabkan kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan guru. Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur dengan tujuan untuk melihat keefektifannya dengan membandingkan pengaruh penggunaan model tersebut dengan penggunaan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa. Keefektifannya juga dikaitkan dengan gaya kognitif siswa yaitu gaya kognitif field independent dan gaya kognitif field dependent.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X yang terdiri dari sembilan kelas dan sampel adalah siswa kelas X.F sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X.H sebagai kelas kontrol yang dipilih dengan teknik cluster random sampling. Instrumen pengumpulan data hasil belajar adalah tes objektif pilihan ganda yang terdiri dari 50 butir soal. Data dianalisis dengan uji t untuk hipotesis 1, 2, 3 dan dengan anava Dua Arah untuk hipotesis 4.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1) Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur lebih tinggi dari mereka yang diajar dengan model konvensional. (2) Hasil belajar matematika siswa bergaya kognitif field independent yang diajar dengan model kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur lebih tinggi dari hasil belajar mereka yang diajar dengan model konvensional. (3) Hasil belajar matematika siswa bergaya kognitif field dependent yang diajar dengan model kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur lebih tinggi dari hasil belajar mereka yang diajar dengan model konvensional. (4) Terdapat intraksi antara model pembelajaran dengan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Dari temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

=====

Mahasiswa : *FRANSISCA MONALISA*

NIM. : **1104008**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. H. Nurtain Pembimbing I	-----	-----
Prof. Dr. Hj. Elisna Pembimbing I	-----	-----

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Padang

Ketu Program Studi/Konsentrasi

Prof. Dr. Mukhaiyar
NIP. 19500612 197603 1 005

Dr. Jasrial
NIP. 19610603 198602 1 001

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Dr. H. Nurtain</u> (Ketua)	-----
2.	<u>Prof. Dr. Hj. Elisna</u> (Sekretaris)	-----
3.	<u>Dr. Jasrial</u> (Anggota)	-----
4.	<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.</u> (Anggota)	-----
5.	<u>Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc</u> (Anggota)	-----

Mahasiswa

Mahasiswa : *FRANSISCA MONALISA*
NIM. : 1104008
Tanggal Ujian : 16 – 5 - 2013

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menerangkan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Tersruktur dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Penuh", adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di universitas Negeri Padang Maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan penguji.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Mai 2013

Saya yang Menyatakan

FRANSISCA MONALISA

NIM: 1104008

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, dengan pertolongan, rahmat, dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Terstruktur dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Penuh”.

Dalam menyelesaikan tesis ini banyak pihak yang telah membantu penulis, baik ketika tahap persiapan, pelaksanaan dan saat penulisan laporan penelitian. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Nurtain, dan Ibu Prof. Dr. Hj. Elisna selaku Dosen Pembimbing I dan II yang selalu meluangkan waktu memberikan bimbingan, bantuan, sumbangan pemikiran secara arif, terbuka, dan bijaksana serta memberikan pesan-pesan positif kepada penulis dengan penuh ketulusan dan kesabaran sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Dr. Jasrial, M.Pd, Bapak Dr. Ramalis Hakim, M.Pd, dan Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M. Sc sebagai kontributor yang telah memberikan sumbangan pikiran dan saran yang konstruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. H. Mukhaiyar, M.Pd. Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan.
4. Bapak dan Ibu staf pengajar di Program S-2 Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Padang atas segala bantuannya dengan penuh kesabaran dan ketulusan selama penulis menempuh pendidikan di Program Pascasarjana UNP.
5. Kepala SMA Negeri 1 Sungai Penuh, yang telah memberi izin dan kesempatan kepada penulis melakukan riset dan menyelesaikan program magister ini.
6. Alm Ayah, Bunda, Suami, dan Anak-anak tercinta yang telah banyak memberikan dorongan dan motivasi serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini

7. Saudara-saudara rekan mahasiswa yang telah memberikan semangat serta motivasi dalam menyelesaikan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tidak ada suatu karya cipta manusia yang lepas dari kesalahan dan keterbatasan. Begitu pula tesis ini, tidak lepas dari kelemahan atau kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik, saran dan masukan dari semua pihak demi perbaikan karya ilmiah ini.

Akhirnya, penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pendidikan, khususnya pendidikan matematika. Amin.

Padang, Mai 2013

Fransisca Monalisa

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB. I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10

BAB. II. KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teoretis	11
1. Hasil Belajar Matematika.....	11
2. Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Terstruktur	14
3. Pembelajaran Konvensional	19
4. Gaya Kognitif	21

B. Penelitian yang Relevan	25
C. Kerangka Berpikir	26
D. Hipotesis	32

BAB. III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel	34
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	35
E. Variabel dan Data Penelitian.....	42
F. Defenisi Operasional	43
G. Prosedur Penelitian	45
H. Desain Penelitian	46
I. Desain Perlakuan	47
J. Teknik Analisa Data	49

BAB. IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Diskripsi Data	54
B. Pengujian Persyaratan Analisis Varians	63
C. Pengujian Hipotesis	65
D. Pembahasan	71
E. Keterbatasan	78

BAB. V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	79
B. Implikasi	80
C. Saran	81

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel :	Hal.
1. Tabel 1. Nilai Rata-rata Mata Pelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Penuh.	4
2. Tabel 2. Populasi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Penuh Tahun Pelajaran 2012/2013	35
3. Tabel 3. Hasil Perhitungan Validasi Butir Soal	36
4. Tabel 4. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal	38
5. Tabel 5. Hasil Perhitungan Daya Beda Soal	39
6. Tabel 6. Rangkuman Validasi, Indeks Kesukaran, Daya Beda Butir Soal, dan Reliabilitas Tes	41
7. Tabel 7. Matrik Data Penelitian.....	46
8. Tabel 8. Skenario Perlakuan Kegiatan Pembelajaran pada Kedua Kelas Sampel.....	47
9. Tabel 9. Analisis Variansi Dua Arah.....	52
10. Tabel 10. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa yang diajar dengan Model Kooperatif TKBT (A1).....	54
11. Tabel 11. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa yang diajar dengan Model Konvensional (kelompok A2).....	56
12. Tabel 12. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif <i>Field Independent</i> dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif TKBT (A1B1)	57
13. Tabel 13. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> dengan Menggunakan Model pembelajaran Kooperatif TKBT (A1B2).....	59
14. Tabel 14. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif <i>Field Independent</i> dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional (A ₂ B ₁).....	60
15. Tabel 15. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional (A ₂ B ₂).....	62
16. Tabel 16. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data	63
17. Tabel 17. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians Data	65

18. Tabel 18. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Pertama.....	67
19. Tabel 19. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Kedua.....	68
20. Tabel 20. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis Ketiga.....	69
21. Tabel 21. Rangkuman Hasil Anava Dua Jalur terhadap Data Hasil Belajar Matematika	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar :	Hal.
1. Gambar 2.1: Kerangka Konseptual	32
2. Gambar 4.1. Histogram Hasil Belajar Matematika Siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Terstruktur (A_1)	55
3. Gambar 4.2. Histogram Hasil Belajar Matematika Siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Konvensional (A_2).....	57
4. Gambar 4.3. Histogram Hasil Belajar Matematika Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif Field Dependent dengan Menggunakan Model Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Terstruktur (A_1B_1)	58
5. Gambar 4.4. Histogram Hasil Belajar Matematika Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif Field Dependent dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Terstruktur ($A_1 B_2$)...	60
6. Gambar 4.5. Histogram Hasil Belajar Matematika Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif Field Independent dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional (A_2B_1)	61
7. Gambar 4.6. Histogram Hasil Belajar Matematika Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif Field Dependent dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional (A_2B_2)	62
8. Gambar 4.7. Interaksi antara Model Pembelajaran dengan Gaya kognitif terhadap Hasil Belajar Matematika	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Hal.
1. Silabus	82
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	86
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	126
4. Hasil Pengukuran Gaya Kognitif Kelas Eksperimen	159
5. Hasil Pengukuran Gaya Kognitif Kelas Kontrol	160
6. Nama-nama Kelompok Kelas Eksperimen	161
7. Lembar Kerja Siswa (LKS)	162
8. Dokumentasi melalui Penggunaan Pembelajaran Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Terstruktur	191
9. Kisi-kisi Penulisan Uji Coba Soal	195
10. Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar	198
11. Analisis Validasi Uji Coba Instrumen Tes Hasil belajar Matematika	210
12. Analisis Reliabilitas Tes	213
13. Tes Hasil Belajar	216
14. Data Penelitian Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen	227
15. Data Penelitian Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol	231
16. Diskripsi Data Hasil Belajar Matematika	235
17. Uji persyaratan ANAVA	237
18. Pengujian Hipotesis	248
19. Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors	259
20. Tes Gaya Kognitif	262
21. Validator Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	273
22. Validator Soal Tes Hasil Belajar Matematika	276
23. Surat Izin Penelitian dari Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sungai Penuh	277
24. Surat Izin Uji Coba Soal Tes Hasil Belajar SMA Negeri 4 Sungai Penuh	278
25. Surat Telah Mengadakan Penelitian dari Kepala Sekolah SMA Negeri 4 Sungai Penuh	279

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang berkontribusi besar dalam mempersiapkan terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas. Melalui pelajaran matematika siswa diarahkan untuk dapat berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Matematika dapat masuk dalam seluruh segi kehidupan manusia, mulai yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks. Demikian juga halnya dengan pembelajaran matematika yang merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang wajib dipelajari oleh siswa pada tingkatan pendidikan dasar dan menengah. Matematika merupakan induk dari ilmu pengetahuan, maka sewajarnya matematika merupakan pelajaran yang banyak dipergunakan oleh bidang studi yang lain. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa pelajaran matematika merupakan salah satu bidang studi yang penting untuk dapat meningkatkan kualitas dan potensi Sumber Daya Manusia (SDM).

Menyadari begitu pentingnya peran mata pelajaran matematika untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, maka diharapkan pelajaran matematika menjadi pelajaran yang disenangi dan digemari bukan mata pelajaran yang sulit dan ditakuti oleh semua siswa, sehingga mereka dapat memperoleh hasil belajar yang sesuai dengan yang diharapkan ataupun di atas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Untuk mencapai hasil belajar tersebut tentu perlu diperhatikan segala aspek yang dapat mempengaruhinya, baik itu yang merupakan

faktor pendukung maupun faktor penghambat pelajaran matematika di sekolah. Dalam mempelajari matematika diperlukan pemahaman yang cukup tinggi untuk menguasai konsep-konsep dan teori-teori yang ada di dalamnya. Hal ini dapat dicapai apabila guru memahami betul apa yang harus dilakukannya dalam proses pembelajaran.

Guru merupakan faktor yang sangat penting dan besar pengaruhnya terhadap proses belajar, bahkan sangat menentukan berhasil atau tidaknya siswa dalam belajar. Demikian juga halnya dalam penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang menuntut aktivitas dan kreativitas guru dalam membentuk kompetensi pribadi siswa. Oleh karena itu, pembelajaran harus sebanyak mungkin melibatkan siswa, agar mereka mampu bereksplorasi membentuk kompetensi dengan menggali berbagai potensi yang dimiliki siswa.

Guru harus mampu memerankan dirinya sebagai fasilitator pembelajaran. Sebagai fasilitator, guru harus memahami karakteristik siswa, seperti; kemampuan awal, gaya belajar, potensi, minat, hobi, sikap, kepribadian, kebiasaan, catatan kesehatan dan latar belakang keluarga. Sehubungan dengan penerapan KTSP, guru harus memperhatikan perbedaan individual siswa dalam menentukan strategi pembelajaran yang akan digunakan. Dengan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student_ centered*), guru berperan sebagai fasilitator yang akan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, gembira, penuh semangat, tidak mencemaskan dan membuat siswa berani mengemukakan pendapat secara terbuka.

Kenyataan di lapangan, guru belum sepenuhnya bisa mensiasati siswa untuk belajar secara aktif dan menyenangkan, sehingga pembelajaran matematika masih bersifat konvensional. Guru masih menggunakan metode ceramah, tanya jawab, memberi latihan dan membekali siswa dengan pekerjaan rumah (PR). Pada pembelajaran konvensional, siswa hanya duduk pasif di tempat masing-masing memperhatikan guru menjelaskan materi pelajaran yang diajarkan. Siswa bekerja dengan mendengar dan mencatat sendiri apa yang diterangkan oleh guru. Pembelajaran yang demikian telah menciptakan sikap egois dalam diri siswa. Mereka tidak dibiasakan untuk bekerja sama dalam proses pembelajaran yang menyenangkan, tetapi masing-masing siswa dituntut untuk berpacu mengerti apa yang dijelaskan oleh guru.

Fenomena yang terjadi di sekolah-sekolah, tidak terkecuali di SMAN 1 Sungai Penuh, guru matematika lebih banyak mentransfer pengetahuannya ke siswa. Dengan peran guru yang dominan dalam proses pembelajaran, menjadikan siswa tidak merasa gembira dan tidak bersemangat memahami pembelajaran dan hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah.

Proses pembelajaran matematika di kelas X SMA Negeri 1 Sungai Penuh juga menggunakan model pembelajaran konvensional dan hasil belajar siswa belum sesuai dengan harapan. Nilai KKM pelajaran matematika yang ditetapkan sekolah sebesar 75, tetapi dari hasil rata-rata ujian semester tahun pelajaran 2011/2012 sampai 2012/2013 masih banyak nilai siswa yang di bawah KKM seperti terlihat pada Tabel 1

Tabel 1: Nilai Rata-rata Mata Pelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Penuh.

Tahun Ajaran	Semester	Kelas								
		X.A	X.B	X.C	X.D	X.E	X.F	X.G	X.H	X.I
2011/2012	Ganjil	70	65	58	70	60	65	65	68	55
	Genap	70	70	65	65	60	70	65	70	68
2012/2013	Ganjil	68	70	60	70	65	59	69	65	59
	Genap	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Sumber: Administrasi bagian kurikulum SMA Negeri 1 Sungai Penuh

Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di SMAN 1 Sungai Penuh disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah belum tepatnya strategi yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Berdasarkan studi pendahuluan terhadap proses pembelajaran matematika di SMAN 1 Sungai Penuh, guru selalu menggunakan strategi yang berpusat pada guru dengan menggunakan metode ceramah untuk hampir seluruh pokok bahasan. Akibat penggunaan strategi yang berpusat pada guru ini, peserta didik menjadi kurang aktif di kelas. Dengan kurang aktifnya peserta didik, mereka cenderung kurang perhatian, konsentrasinya mudah terbagi, dan mereka sulit untuk memahami konsep yang dipelajari.

Tuntutan dalam dunia pendidikan sudah banyak berubah. Teori, penelitian dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran membuktikan bahwa para guru sudah harus mengubah paradigma pembelajaran dari *teacher_centred* ke *student_centred*. Salah satu usaha mengubah paradigma pendidikan tersebut adalah dengan menggunakan strategi yang tepat yang dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Strategi pembelajaran yang

digunakan guru dalam proses pembelajaran matematika seharusnya dapat dilakukan dengan cara berpusat pada siswa. Dalam pembelajaran matematika, siswa seharusnya lebih banyak diberikan kesempatan untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran sehingga mereka membentuk pengetahuannya sendiri.

Ada beberapa model pembelajaran yang berpusat pada siswa, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. Model ini menuntut keaktifan siswa dan banyak memberikan keuntungan pada proses dan hasil belajarnya. Pembelajaran kooperatif memberikan manfaat bagi aspek akademik dan non akademik. Pembelajaran kooperatif dapat menyebabkan unsur-unsur psikologis siswa menjadi terangsang dan menjadi lebih aktif. Hal ini disebabkan oleh adanya rasa kebersamaan dalam kelompok, sehingga mereka dengan mudah dapat berkomunikasi dengan menggunakan bahasa yang sederhana. Pada saat berdiskusi, siswa menjadi lebih aktif, bersemangat dan berani mengemukakan pendapat. Pembelajaran kooperatif juga dapat meningkatkan kerja keras siswa. Mereka menjadi lebih giat dan lebih termotivasi. Selain itu penerapan pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa mengaktifkan pengetahuan awal dan gaya berpikirnya. Mereka dilibatkan secara aktif dalam proses belajar.

Pembelajaran kooperatif dikembangkan berdasarkan suatu ide bahwa siswa bekerja sama dalam belajar kelompok dan sekaligus masing-masing anggota kelompok bertanggungjawab dalam proses belajar, dengan demikian anggota kelompok berkesempatan menguasai materi pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pada pembelajaran kooperatif tidak ada dominasi siswa yang kemampuannya tinggi. Dengan demikian diharapkan hasil belajar matematika

siswa dapat meningkat, sesuai dengan yang dikemukakan Slavin (1995:45) ”dengan model pembelajaran kooperatif, siswa akan termotivasi untuk belajar, dan mendorong semangat belajar bersama temannya, sehingga hasil belajar mereka meningkat.”

Selain masalah model pembelajaran, karakteristik peserta didik juga mempengaruhi hasil belajar. Bloom (2001) mengungkapkan dua faktor yang berhubungan dengan hasil belajar yaitu karakteristik peserta didik dan kualitas pengajaran. Salah satu karakteristik individual yang berpengaruh terhadap perolehan hasil belajar yang sering dibahas pada penelitian ATI (Aptitude Treatment Interaction) adalah gaya kognitif. Oleh karena itu gaya kognitif siswa ini perlu menjadi salah satu kajian guru dalam merancang program pembelajaran.

Pentingnya mengkaji gaya kognitif ini adalah karena gaya kognitif ini merupakan cerminan dari perilaku yang relatif tetap dalam diri seseorang dalam menerima, memikirkan, memecahkan masalah maupun dalam menyimpan informasi. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa gaya kognitif ini akan mendeskripsikan bagaimana seseorang memberi perhatian, menerima, menangkap, menyeleksi dan mengorganisasikan suatu informasi dari luar dirinya. Bagi guru matematika gaya kognitif ini belum menjadi perhatian dalam penentuan model pembelajaran. Gaya kognitif merupakan salah satu variabel belajar yang menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam penentuan pembelajaran. Dengan mempertimbangkan gaya kognitif berarti menyajikan materi pelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan potensi yang dimiliki siswa.

Gaya kognitif dapat dipandang sebagai satu variabel dalam pembelajaran yang dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Dalam hal ini, siswa yang memiliki gaya kognitif tertentu memerlukan strategi pembelajaran tertentu pula untuk memperoleh hasil belajar yang baik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran matematika di SMA Negeri 1 Sungai Penuh sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika yang diperoleh siswa dalam pelaksanaan pembelajaran masih rendah.
2. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa
3. Siswa kurang aktif dan kurang berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.
4. Masih rendahnya minat dan motivasi siswa dalam mempelajari matematika, karena sudah ada skema awal dalam pemikiran mereka bahwa matematika itu sulit.
5. Guru kurang memperhatikan karakteristik siswanya.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang dikemukakan di atas, masalah penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika, dalam hal ini dibatasi pada hasil belajar pokok bahasan Perbandingan Trigonometri.
2. Model pembelajaran, dalam hal ini model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur akan diterapkan sebagai model alternatif yang digunakan untuk meningkatkan hubungan kerjasama dan pemahaman siswa dalam mata pelajaran matematika.
3. Karakteristik siswa dalam hal ini akan dilihat pengaruh gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* terhadap hasil belajar siswa dalam belajar matematika

Bertitik tolak dari pembatasan masalah maka judul penelitian ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kepala Bernomor Terstruktur dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Penuh”.

D. Perumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional?
2. Apakah hasil belajar matematika siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif

teknik kepala bernomor terstruktur lebih tinggi dari pada siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* yang diajar dengan model konvensional?

3. Apakah hasil belajar matematika siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur lebih tinggi dari pada siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* yang diajar dengan model pembelajaran konvensional?
4. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika siswa?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan :

1. Perbedaan hasil belajar matematika kelompok siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur dan hasil belajar kelompok siswa yang diajar dengan model konvensional.
2. Perbedaan antara hasil belajar matematika siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur dan hasil belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* yang diajar dengan model konvensional.
3. Perbedaan antara hasil belajar matematika siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur dan hasil belajar siswa yang

memiliki gaya kognitif *field dependent* yang diajar dengan model konvensional.

4. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gaya kognitif siswa terhadap hasil belajar matematika

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. Bagi guru, dalam memilih model pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai salah satu model alternatif dalam pembelajaran matematika .
2. Bagi sekolah, diharapkan sebagai salah satu masukan dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran
3. Bagi peneliti sebagai tambahan pengetahuan dan pengalaman dalam meneliti, khususnya yang berkenaan dengan model kooperatif teknik kepala bernomor terstruktur.