

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang :

1. Perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan pendekatan pembelajaran konvensional.
2. Perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang memiliki gaya belajar visual dan siswa yang memiliki gaya belajar auditorial.
3. Pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan gaya belajar terhadap hasil belajar sejarah.
4. Perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar visual dengan yang diberi pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar visual.
5. Perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar auditorial dengan yang diberi pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar auditorial.
6. Perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar visual dengan siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar auditorial.

7. Perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar visual dengan siswa yang diberi pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar auditorial.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 35 Jakarta Pusat kelas XI IPS. Penelitian dilaksanakan dengan 2 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan hasil penelitian. Tahap perencanaan dilaksanakan pada bulan September 2013 sampai dengan Januari 2014 dengan persiapan penyusunan proposal, penyusunan instrumen hasil belajar dan gaya belajar. Setelah instrumen tersusun dilakukan uji coba instrumen. Hasil uji coba instrumen dilanjutkan dengan uji validitas instrumen dan uji reliabilitas instrumen. Penelitian dilaksanakan pada bulan Pebruari 2014 sampai dengan April 2014.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan pendekatan eksperimen, dengan rancangan *desain factorial by level 2 x 2*. Penelitian terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Sebagai variabel bebas 1 adalah pendekatan pembelajaran (A) dan sebagai variabel bebas 2 gaya belajar (B). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar (Y).

Variabel bebas 1 yaitu pendekatan pembelajaran yaitu pendekatan pembelajaran CTL (A_1) dan pendekatan pembelajaran konvensional (A_2) sedangkan variabel bebas 2 adalah gaya belajar visual (B_1) dan gaya belajar auditorial (B_2). Desain factorial by level 2x2 dengan matrik seperti dibawah ini

Tabel 3.1 Rancangan Eksperimen Desain factorial by Level 2x2

Gaya Belajar (B)	Pendekatan Pembelajaran (A)	
	Pendekatan Pembelajaran CTL (A_1)	Pendekatan Pembelajaran Konvensional (A_2)
Gaya Belajar Visual (B_1)	A_1B_1	A_2B_1
Gaya Belajar Auditorial (B_2)	A_1B_2	A_2B_2

Keterangan :

1. A = Pendekatan pembelajaran
2. B = Gaya belajar
3. A_1 = Pendekatan pembelajaran CTL
4. A_2 = Pendekatan pembelajaran konvensional
5. B_1 = Gaya belajar visual
6. B_2 = Gaya belajar auditorial
7. A_1B_1 = Kelompok siswa yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar visual.
8. A_2B_1 = Kelompok siswa yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar visual.
9. A_1B_2 = Kelompok siswa yang diajar menggunakan pendekatan

pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar auditorial.

10. A₂B₂ = Kelompok siswa yang diajar menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar auditorial.

D. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³³ Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS SMA Negeri 35 Jakarta yang berjumlah 120 orang dengan rincian kelas XI IPS₁ 40 siswa, kelas XI IPS₂ 40 guru dan kelas XI IPS₃ 40 siswa.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jumlah sampel mewakili populasi baik dalam karakteristik maupun jumlahnya.³⁴ Sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 orang terdiri dari kelas XI IPS₁ sebagai kelas kontrol dan kelas IPS₃ sebagai kelas eksperimen.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *Random Sampling* dengan mengambil secara acak 2 kelas yang terdiri dari 40 siswa.

³³ . Sugiyono, *Pendekatan Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung, CV Alfabeta, 2013), h. 117

³⁴ . Nana Syaodih Sukmadinata, *Pendekatan Pendidikan Pendidikan* (Bandung, PT Remaja Rosdakarya, 2010), h. 252

Sebelum diberi perlakuan siswa yang berada di dalam kelas IPS₁ dan IPS₃ diberikan kuesioner untuk mendapatkan data skor gaya belajar. Hasilnya kemudian di urutkan masing-masing dari skor tertinggi sampai skor terendah berdasarkan gaya belajar masing-masing. Kelompok kemudian dibagi menjadi 3 yaitu kelompok skor gaya belajar visual (27%), kelompok skor gaya belajar auditorial (27%), gaya belajar tengah (46%) tidak diikutkan sebagai sampel namun tetap diperlakukan sebagaimana siswa yang menjadi sampel kelasnya. Berikut tabel pengambilan sampel :

Tabel 3.2 pengambilan sampel

Gaya Belajar (B)	Pendekatan Pembelajaran (A)	
	Pendekatan Pembelajaran CTL (A ₁)	Pendekatan Pembelajaran Konvensional (A ₂)
Gaya Belajar Visual (B ₁)	27% \times 40 = 10	27% \times 40 = 10
Gaya Belajar Auditorial (B ₂)	27% \times 40 = 10	27% \times 40 = 10

E. Rancangan perlakuan

Pendekatan pembelajaran CTL adalah suatu konsep pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata, sehingga guru mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan

konvensional adalah pendekatan penyampaian materi secara lisan satu arah dari guru ke siswa.³⁵

Rancangan perlakuan pada penelitian ini adalah kelas IPS₃ diberi perlakuan menggunakan pendekatan pembelajaran CTL dan kelas IPS₁ diberi perlakuan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional. Masing-masing kelas perlakuan terbagi atas dua gaya belajar yaitu siswa yang mempunyai gaya belajar visual dan siswa yang mempunyai gaya belajar auditorial.

Data dalam penelitian ini meliputi data hasil belajar sejarah siswa kelas XI IPS₃ dan XI IPS₁ yang diambil dengan menggunakan instrumen tes hasil belajar dan data gaya belajar yang diambil dengan menggunakan instrumen non tes dengan bentuk skala Likert. Berikut tabel rancangan perlakuan.

Tabel 3.3 Rancangan Perlakuan

No	Langkah Rancangan Perlakuan	
	Pendekatan Pembelajaran CTL	Pendekatan Konvensional
1	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, • Apersepsi, sebagai penggalian pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, pokok-pokok materi yang akan dipelajari, pembagian kelompok dan cara belajar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Guru memberikan apersepsi

³⁵ . Jamil Suprihatiningrum, Strategi Pembelajaran: Teori dan Aplikasi, *op. cit*, h. 286

2	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan permasalahan yang diajukan guru. • Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian dan alasan atas jawaban permasalahan yang diajukan guru. • Siswa kelompok lain menanggapi hasil kerja kelompok yang mendapat tugas, • Refleksi oleh guru dengan mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab, guru dan siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat, 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menerangkan bahan ajar secara verbal • Guru memberikan kesempatan untuk siswa bertanya dan menjawab pertanyaan
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan bersama • Koreksi tugas secara bersama (ini dapat dilakukan apabila waktu masih tersedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan tugas kepada siswa yang sesuai dengan materi dan contoh soal yang telah diberikan
4	<p>Sumber belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku sejarah SMA XI IPS • Power point • Internet • Media Tulis (surat kabat) 	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Sejarah SMA XI IPS • Power point
5	<p>Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan soal esai hasil diskusi kelompok • Memberi penilaian hasil diskusi kelompok 	<p>Mengisi LKS siswa dan tanya jawab.</p>

F. Kontrol Validitas Internal dan Eksternal

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu tes. Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Validitas internal Merupakan validitas yang berkaitan dengan sejauhmana hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan variabel terikat yang ditemukan dalam peneltiian ini.

Validitas internal dilakukan agar hasil eksperimen dapat terhindar dari pengaruh faktor pengganggu. Validas diperlukan untuk menghindari perubahan pada variabel terikat akibat variabel lain sebagai akibat dari perlakuan yang diberikan dalam eksperimen. Validitas internal dalam penelitian ini dilakukan dengan pengontrolan sejarah yaitu pembatasan pelaksanaan perlakuan, melakukan analisis butir soal dan membuat daftar hadir untuk mengontrol kehilangan subjek penelitian.

Validitas eksternal merupakan validitas yang berkaitan dengan sejauhmana hasil penelitian dapat digeneralisir. Validasi eksternal dalam penelitian ini adalah 1) Saat eksperimen berlangsung, seluruh anggota sampel mendapat perlakuan yang sama. 2) Pengambilan sampel diupayakan representatif mewakili populasi. 3) Sampel untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan masing–masing 1 (satu) kelas. 4) Pelaksanaan eksperimen mengikuti jadwal pembelajaran yang berlangsung. 5) Guru untuk kelas

eksperimen dan kelas kontrol dibedakan dengan tingkat pengetahuan dan pengalaman yang sama.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar sejarah siswa dan skor gaya belajar siswa. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen dengan tahapan pengembangannya dijelaskan sebagai berikut :

1. Instrumen Hasil Belajar Sejarah.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar sejarah siswa kelas XI IPS yang diukur dari hasil tes pelajaran sejarah

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri individu yang belajar bukan saja perubahan yang mengenai pengetahuan, tetapi juga kemampuan untuk membentuk kecakapan dalam bersikap. Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh siswa setelah proses pembelajaran dalam waktu tertentu yang diukur dengan menggunakan alat evaluasi tertentu.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku dan pola pikir siswa yang berlangsung secara terus menerus sampai memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap terhadap hal-hal yang dianggap baru dan bermanfaat. Hasil belajar sejarah adalah suatu perubahan berpikir dan perubahan

pengetahuan kesejarahan yang dicapai siswa di dalam proses pembelajaran yang meliputi penguasaan kognitif yang terdiri dari C1 sampai dengan C6.

b. Definisi Operasional

Hasil Belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar . Hasil belajar yang dimaksud adalah kemampuan yang telah diperoleh siswa kelas XI SMA Negeri 35 Jakarta Pusat setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa adalah subjek yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Dengan demikian yang dimaksud subjek dalam penelitian adalah siswa kelas XI SMA Negeri 35 Jakarta Pusat.

Hasil belajar sejarah yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang mencerminkan penguasaan terhadap kompetensi minimal dalam mata pelajaran sejarah yang meliputi ranah kognitif yang diukur dengan tes hasil belajar sejarah, meliputi C1 sampai dengan C6.

c. Kisi-Kisi Instrumen

Instrumen pengukuran hasil belajar sejarah disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi yang disesuaikan dengan KTSP tahun 2006 mata pelajaran sejarah kelas XI IPS semester genap. Tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda dengan 5 alternatif pilihan jawaban dan jumlah soal 40 butir.

Tingkat kesulitan soal dihitung dengan rumus persamaan $P=B/J$ dimana P adalah indeks kesukaran, B adalah banyaknya siswa yang menjawab benar dan J adalah jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes. Adapun kisi-kisi instrumen hasil belajar adalah sebagai berikut:

Kisi- Kisi Instrumen Hasil Belajar Sejarah

Materi Pembelajaran	Indikator	Jenjang Kemampuan					Tingkat Kesulitan		
		C1	C2	C3	C4	C5	Mudah	Sedang	Sulit
Kolonialisme dan Imperialisme Barat di Indonesia <ul style="list-style-type: none"> • Merkantilisme dan Kapitalisme • Kolonialisme dan Imperialisme Barat di Indonesia • Perkembangan kekuasaan Bangsa Eropa di Indonesia • Kondisi masyarakat Indonesia masa kolonial • Perlawanan masyarakat Indonesia terhadap kekuasaan asing 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan dan Menghubungkan merkantilisme dan kapitalisme dengan perkembangan kolonialisme dan imperialisme Barat di Indonesia • Memahami tujuan kedatangan bangsa-bangsa Barat ke Indonesia dan menghubungkan dengan perkembangan kekuasaan Bangsa Eropa di Indonesia • Memahami kondisi masyarakat Indonesia masa kolonial dan menjelaskan perlawanan masyarakat Indonesia terhadap kekuasaan asing 		1 6				Nomor soal : 4,5,7,8 9,13, 22,24 31,37 38,40	Nomor soal : 1,2,3,6 10,12 14,15, 17,18 19,21 27,28 29,30 32,33 39	Nomor soal : 11,16 20,23 25,26 34,35 36
			17 20	2					
Kesadaran Kebangsaan di Asia dan Afrika <ul style="list-style-type: none"> • Faham liberalisme, sosialisme, nasionalisme, pan-islamisme, dan demokrasi serta kesadaran nasionalisme di Asia dan Afrika • Pergerakan kebangsaan di Asia dan Afrika • Kehidupan kota dan munculnya pergerakan kebangsaan Indonesia • Latar belakang lahirnya nasionalisme di Indonesia • Transformasi etnik dan berkembangnya identitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Menghubungkan faham liberalisme, sosialisme, nasionalisme, pan-islamisme, dan demokrasi dengan munculnya ideologi nasionalisme di Asia, Afrika, dan kesadaran kebangsaan Indonesia serta pergerakan kebangsaan di Asia dan Afrika • Menghubungkan kehidupan kota dengan munculnya pergerakan kebangsaan 	22	12 29 31		3				
			32	8 9	4	28			

<p>kebangsaan Indonesia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan ideologi dan organisasi pergerakan nasional Indonesia • Peristiwa-peristiwa penting yang mengakibatkan munculnya kebijakan keras pemerintah Hindia Belanda terhadap pergerakan kebangsaan Indonesia 	<p>Indonesia dan mengidentifikasi perkembangan politik kolonial Belanda</p> <ul style="list-style-type: none"> • latar belakang tumbuh dan berkembangnya nasionalisme di Indonesia 		28 18 32							
<p>Pendudukan Jepang atas Indonesia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Latar belakang Jepang menguasai Indonesia • Zaman pendudukan Jepang di Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengemukakan latar belakang Jepang menguasai Indonesia • Tujuan pemerintahan Jepang di Indonesia pada awal dan akhir masa pendudukan • Menjelaskan dampak kebijakan politik, ekonomi, sosial, dan budaya pemerintah pendudukan Jepang terhadap kehidupan masyarakat di berbagai daerah 	33	7 19 27 30 37 15 36 39 14 21 35 38 40	5 27	34	10 11				
<p>Peristiwa-Peristiwa Penting di Amerika dan Eropa serta Pengaruhnya Bagi Indonesia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia • Pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap perkembangan pergerakan nasional Indonesia • Pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan Politik di Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengaruh Revolusi Prancis, Revolusi Amerika, dan Revolusi Rusia terhadap perkembangan pergerakan nasional Indonesia • Menjelaskan pengaruh Revolusi Industri di Eropa terhadap Perubahan Sosial, Ekonomi, dan Politik di Indonesia 		13 24 26		16 25					
					40					

d. Jenis Instrumen.

instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara objektif.. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda dengan 5 pilihan, yaitu A, B, C, D, dan E, dimana dalam pilihan tersebut hanya ada satu jawaban yang benar. Butir soal objektif bentuk pilihan ganda terdiri atas pokok soal dan alternatif pilihan jawaban. Pokok soal disebut juga stem yang dapat berbentuk pertanyaan atau pernyataan yang belum sempurna, sementara pilihan jawaban disebut *option*.

e. Pengujian Validitas dan Penghitungan Reliabilitas

Validitas tes adalah ketepatan alat ukur dengan apa yang hendak diukur, sedangkan reliabilitas tes adalah kemampuan mempertahankan kestabilan atau kemantapan dan ketepatan. Selain memenuhi validitas dan reliabilitas, suatu tes juga harus memiliki daya pembeda dan keseimbangan ddari tingkat kesulitan soal tersebut, yaitu adanya soal-soal yang mudah, sedang dan sukar secara proporsional. Sebelum instrumen ini digunakan maka diteliti dulu kualitasnya melalui uji coba. Kualitas instrumen ditujukan oleh validitas dan reliabilitasnya dalam mengungkapkan apa yang akan diukur. Untuk mengetahui validitas butir soal digunakan korelasi point biserial (rpbis), sedangkan reliabilitas menggunakan KR-20.

2. Instrumen Variabel Gaya Belajar

a. Definisi Gaya Belajar

Secara sederhana gaya belajar adalah kemampuan menyerap informasi dengan mudah dan bagaimana mengatur dan mengolah informasi tersebut. Gaya belajar dalam penelitian ini adalah kemampuan seseorang untuk merespon, memahami dan menyerap setiap informasi yang diterima serta merespons secara emosional terhadap lingkungan belajar.

Bobbi deporter & Mike Hernacki mengemukakan tiga jenis gaya belajar berdasarkan modalitas yang digunakan individu dalam memproses informasi (perceptual modality) yaitu; gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik. Perhatian penelitian ini adalah gaya belajar visual dan gaya belajar auditorial.

b. Definisi Operasional

Gaya belajar merupakan ciri khas yang dimiliki oleh setiap siswa SMA Negeri 35 dalam memberikan respon terhadap pembelajaran yang diterimanya. Siswa cenderung memilih dan melakukan kegiatan karena kebiasaan untuk menerima informasi dari guru sebagai perolehan baru dari pengetahuan, ketrampilan atau sikap-sikap dalam memproses informasi tersebut melalui belajar atau pengalaman. Penelitian ini menggunakan kuesioner yang berkaitan dengan gaya belajar visual dan gaya belajar auditorial dengan bersumber kepada angket *VAK Learning Style Test*

c. Kisi-kisi Instrumen

Data mengenai gaya belajar diperoleh melalui angket *VAK Learning Style Test*. Kuesioner gaya belajar terdiri atas 22 (dua puluh dua) pernyataan bersumber skor *VAK Learning style test* siswa merangking 5 pernyataan kalimat pada setiap nomor item yaitu :

- Skor 1 : sangat tidak setuju
 Skor 2 : tidak setuju
 Skor 3 : ragu-ragu
 Skor 4 : setuju
 Skor 5 : sangat setuju

Kisi-kisi Gaya Belajar

No	Konsep	Indikator	No. Butir Pernyataan
1	Pengalaman konkrit (concrate Experience) adalah langsung memproses informasi melalui berpikir imajinatif dan inovatif	siswa belajar melalui perasaan menekankan segi-segi pengalaman konkrit, relasi dengan sesama dan sensitivitas terhadap perasaan orang lain	1,2,3,4,5,6
2	Pengalaman reflektif adalah mengamati informasi berefleksi atasi informasi itu dan mengamati masalah dari berbagai wawasan	siswa belajar melalui pengamatan, mengamati suatu perkara berbagai perspektif	8,9,13,14,17
3	Konseptualisasi abstrak adalah pola memproses informasi yang diamati berpikir teoritis logis	Siswa belajar melalui pemikiran dan lebih berfokus pada analisis logis dan pemahaman intelektual dari situasi yang dihadapi	7,10,15,16 19,20,21,
4	Eksperimentasi aktif adalah menggunakan teori guna memecahkan masalah praktis	siswa belajar melalui tindakan melaksanakan tugas, berani mengambil resiko dan mempengaruhi orang lain	11,12,18,22

d. Jenis Instrumen

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang bermanfaat untuk menjawab permasalahan penelitian. Dalam penelitian ini instrumen yang akan digunakan adalah : Kuesioner yaitu sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang gaya belajar siswa dan soal tes hasil belajar

e. Pengujian Validitas dan Penghitungan Reliabilitas

Uji validitas adalah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian, sedangkan reliabilitas adalah serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur yang memiliki konsistensi bila pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang.³⁶ Hasil belajar dan gaya belajar divalidasi melalui rumus *r Product Moment*. Sedangkan untuk menguji reliabilitas gaya belajar menggunakan rumus *Alpha Crobach*.

³⁶. Sugiyono, *Pendekatan Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung, Alfabeta , 2006), h.

f. Teknik Analisis Data

Untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini digunakan teknik analisis varians dua jalur (ANAVA 2 X 2), karena jumlah n/sel sama maka perhitungan uji lanjut memakai uji Tuckey dan dilakukan manakala ditemukan pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar sejarah siswa SMA. Sebelum ANAVA terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu meliputi uji normalitas data dan uji homogenitas variansi. Uji normalitas menggunakan uji Lilifors, sedangkan untuk uji homogenitas variansi dengan uji Bartlet.

g. Hipotesis Statistika

Berdasarkan rancangan eksperimen maka hipotesis statistika pada penelitian ini adalah :

1. Terdapat perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan pendekatan pembelajaran konvensional.

$$H_0 : \mu A_1 \leq \mu A_2$$

$$H_1 : \mu A_1 > \mu A_2$$

2. Terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang memiliki gaya belajar visual dan siswa yang memiliki gaya belajar auditorial

$$H_0 : \mu B_1 \leq \mu B_2$$

$$H_1 : \mu B_1 > \mu B_2$$

3. Terdapat pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan gaya belajar terhadap hasil belajar sejarah.

$$H_0 : \text{Int AxB} = 0$$

$$H_1 : \text{Int AxB} \neq 0$$

4. Terdapat perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar visual dengan yang diberi pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar visual.

$$H_0 : \mu A_1 B_1 \leq \mu A_2 B_1$$

$$H_1 : \mu A_1 B_1 > \mu A_2 B_1$$

5. Terdapat perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar auditorial dengan yang diberi pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar auditorial.

$$H_0 : \mu A_1 B_2 \geq \mu A_2 B_2$$

$$H_1 : \mu A_1 B_2 < \mu A_2 B_2$$

6. Terdapat perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar visual dengan siswa yang diberi pendekatan pembelajaran CTL dan memiliki gaya belajar auditorial

$$H_0 : \mu_{A_1B_1} \leq \mu_{A_1B_2}$$

$$H_1 : \mu_{A_1B_1} > \mu_{A_1B_2}$$

7. Terdapat perbedaan hasil belajar sejarah antara siswa yang diberi pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar visual dengan siswa yang diberi pendekatan pembelajaran konvensional dan memiliki gaya belajar auditorial.

$$H_0 : \mu_{A_2B_1} \geq \mu_{A_2B_2}$$

$$H_1 : \mu_{A_2B_1} < \mu_{A_2B_2}$$

Keterangan :

μ_{A_1} = Rata-rata skor hasil belajar dari kelompok siswa yang diberi pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran CTL

μ_{A_2} = Rata-rata skor hasil belajar dari kelompok siswa yang diberi pembelajaran dengan pendekatan konvensional

μ_{B_1} = Rata-rata skor hasil belajar dari kelompok siswa yang memiliki gaya belajar visual

μ_{B_2} = Rata-rata skor hasil belajar dari kelompok siswa yang memiliki gaya belajar auditorial

Int. $A \times B$ = interaksi antara pendekatan pembelajaran CTL dan gaya belajar

$\mu_{A_1B_1}$ = Rata-rata skor hasil belajar dari kelompok siswa yang memiliki gaya belajar visual dan diberi pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran CTL

$\mu_{A_2B_1}$ = Rata-rata skor hasil belajar dari kelompok siswa yang

memiliki gaya belajar visual dan diberi pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran konvensional

$\mu A_1 B_2$ = Rata-rata skor hasil belajar dari kelompok siswa yang memiliki gaya belajar auditorial dan diberi pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran CTL

$\mu A_2 B_2$ = Rata-rata skor hasil belajar dari kelompok siswa yang memiliki gaya belajar auditorial dan diberi pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran konvensional.