**EFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN COMPUTER
ASSISTED LEARNING (CAL) DALAM MENINGKATKAN
PEMAHAMAN MATERI MAWARIS DI SMK TI PONDOK
MODERN MUHAMMADIYAH PACIRAN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Strata Satu (S-1)
Ilmu Tarbiyah

PERPUSTAKAAN IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA	
No. KLAS K T-2009 120 PAI	No. REG : T-2009/PAI/120 AS-L BUKU : TANGGAL :

Oleh :

IMROATUS SHOLIHAH
NIM : D01205145

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
2009**

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi Oleh:

Nama : IMROATUS SHOLIAH

NIM : D01205145

Judul : EFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN COMPUTER
ASSISTED LEARNING DALAM MENINGKATKAN
PEMAHAMAN MATERI MAWARIS DI SMK TI PONDOK
MODERN MUHAMMADIYAH PACIRAN

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Surabaya,.....

Pembimbing

Drs. Nawawi, M.Ag

NIP. 150 237 629

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi oleh **Imroatus Sholihah** ini telah dipertahankan di depan tim penguji skripsi.
Surabaya, 12 Agustus 2009

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,

Dr. H. Nur Hamim, M.Ag

NIP. 196203121991031002

Ketua,

Dr. M. Nawawi M.Ag

NIP. 195704151989031001

Sekretaris,

Jauharoti Afif, S.Pd. M.Si

NIP. 197306062003121001

Penguji I,

Dr. A.Z Fanani, M.Ag

NIP. 195501211985031002

Penguji II,

Dr. Nadlir, M.Pd.I

NIP. 196807221996031002

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR

SAMPUL DALAM	i
NOTA PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATAR PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Hipotesis	8
E. Signifikansi Penelitian.....	10
F. Definisi Operasional	10
G. Metodologi Penelitian.....	13
H. Sistematika Pembahasan.....	28

Sejarah berdirinya SMK TI.....	73
a. Profil sekolah.....	74
b. Keadaan tenaga pengajar dan karyawan.....	76
c. Keadaan siswa.....	78
d. Keadaan sarana dan prasarana.....	79
e. Struktur organisasi.....	81
B. Penyajian Data Hasil Interview.....	82
C. Penyajian Data Dan Analisis.....	85
a. Data tentang pelaksanaan penggunaan metode CAL.....	85
b. Data tentang kemampuan pemahaman siswa.....	88
c. Data tentang efektivitas metode CAL dalam meningkatkan pemahaman siswa Kelas XII tentang materi mawaris.....	91
BAB IV PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	106
B. Saran-saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

I.	Daftar Tenaga Kerja Pengajar, Karyawan.....	71
II.	Jumlah Siswa SMK-TI Pondok Modern	72
III.	Keadaan Sarana dan Prasarana SMK-TI Pondok Modern	73
IV.	Pengamatan Pelaksanaan Metode Pembelajaran CAL Pada Materi Mawaris	78
V.	Pemahaman Siswa.....	80
VI.	Skor pemahaman Siswa Pada Saat Pre test dan Post test.....	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka.

Menurut John S. Brubacher berpendapat bahwa pendidikan adalah proses pengembangan potensi, kemampuan, dan kapasitas manusia yang mudah dipengaruhi oleh kebiasaan, kemudian disempurnakan dengan kebiasaan-kebiasaan yang baik, di dukung dengan alat (media) yang disusun sedemikian rupa, sehingga pendidikan dapat digunakan untuk menolong orang lain atau dirinya sendiri dalam mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan.¹

Selamanya pendidikan tetap menjadi alternatif dalam mengembangkan dan meningkatkan sumber daya manusia, utamanya dalam mempersiapkan generasi mendatang agar mampu menjawab tentang perubahan zaman melalui proses belajar mengajar yang merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya, terutama dalam paktiknya di sekolah. Dan untuk mempersiapkan generasi yang mampu menjawab tentang perubahan zaman yang

¹ Wiji Suwarno, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, (Yogyakarta: AR-RUZZ Media, 2006), 20

kita ketahui kasus-kasus yang terjadi di sekolah-sekolah yang ada kebanyakan malas belajar dan semangat mencari ilmu sirna begitu saja, hal itu terjadi karena kurang adanya proses belajar mengajar yang kreatif. Dan salah satu alternatif yang bisa dilakukan adalah menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, kreatif, efektif dan efisien bagi siswa.

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan jalan memberikan ilmu pengetahuan dan teknologi secara seimbang yang bermanfaat bagi masa depan siswanya.

Metode pembelajaran yang berkembang saat ini banyak bentuknya, antara yang satu dengan yang lain mempunyai karakteristik yang berbeda-beda.⁴ Akan tetapi walaupun banyak bentuknya masih tetap diterapkan untuk mencapai tujuan yang sama yaitu untuk memotivasi belajar siswa sehingga tercipta proses belajar-mengajar yang kondusif dan menyenangkan. Metode pembelajaran merupakan hal yang mutlak dilakukan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan. Proses pendidikan bisa berjalan efektif, apabila metode pembelajaran yang diterapkan di kelas mampu menumbuhkan gairah siswa untuk belajar.

Pada saat ini komputer sudah merupakan barang yang umum bagi masyarakat terutama di dunia pendidikan. Banyak dijumpai sekolah-sekolah dasar yang menyediakan, fasilitas komputer, dimana digunakan sebagai sarana penyampaian materi dalam proses belajar mengajar.

⁴ Najib Sulhan, *Pembangunan Karakter pada Anak, Manajemen Pembelajaran Guru Menuju Sekolah Efektif*, (Surabaya: Intelektual Clib, 2006), 5

Dan untuk mengikuti perkembangannya telah diterapkan metode-metode pembelajaran yang berbasis teknologi dalam setiap mata pelajaran. dan salah satu metode yang berbasis teknologi adalah metode Computer Assisted Learning (CAL), yang merupakan metode yang dapat meningkatkan ketrampilan dan kecepatan berfikir pada materi ajar tertentu.⁵

Belajar dengan bantuan komputer atau belajar dengan media yang lain memiliki tujuan yang sama yaitu memberi pengetahuan kepada siswa. Akan tetapi untuk saat ini CAL merupakan salah satu solusi yang cukup baik dalam dunia pendidikan terutama dalam proses belajar mengajar karena mencakup semua media yang digunakan dalam belajar.

Computer Assisted Learning adalah sebuah metode pembelajaran yang menggunakan media komputer, dimana dapat menyampaikan pengajaran secara langsung kepada siswa melalui cara interaksi dalam mata pelajaran yang telah dikemas dalam bentuk perangkat lunak.

Metode pembelajaran dan CAL ini digunakan untuk kegiatan belajar yang berstruktur, dimana computer diprogramkan dengan permasalahan-permasalahan dan siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut dengan menggunakan komputer. Metode pembelajaran CAL ini memberikan siswa untuk maju sesuai dengan kecepatan masing-masing mereka.

⁵ <http://www.longtion.com/autorunenterprise/autorunpro.htm>

Metode CAL ini dapat dipergunakan pada setiap tingkat pengetahuan dari yang sederhana sampai pada tingkat yang paling kompleks.⁶

Metode pembelajaran CAL pada umumnya hanya dipakai dalam bidang studi matematika, kimia, ilmu komputer dan ilmu teknik. Tetapi sekarang penggunaannya lebih meluas lagi. Sekarang sudah diakui bahwa belajar dengan komputer merupakan suatu kewajiban, agar dapat mengikuti teknologi yang terus berkembang.⁷

Penggunaan metode CAL sudah mulai meluas, tidak hanya pelajar matematika saja yang dapat menggunakan, akan tetapi metode pembelajaran CAL juga dapat diterapkan dalam bidang studi bahasa Jepang, fiqih terutama yang memahas materi mawaris. Dengan berbagai pengalaman, materi tentang mawaris kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam proses belajar mengajar. Dan siswa selalu mengabaikan pelajaran tersebut karena dirasa kurang penting dan membingungkan. Solusi untuk mengatasi hal tersebut guru harus kreatif untuk berusaha memahamkan siswa dengan berbagai upaya.

Materi mawaris merupakan materi yang berhubungan dengan warisan yaitu cara pembagian harta peninggalan orang tua. Dan supaya tidak terjadi kekacauan dalam pembagian harta peninggalan orang tua, maka semua itu ada

⁶ Martinis Yamin, *Profesionalisasi Guru dan Implementasi KTSP*, (Jakarta: GP Press, 2007), 155

⁷ Fred Percival, Henry Ellington, *Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Erlangga, 1998), 140

pembagian harta peninggalan orang tua. Banyak sekali contoh kasus tentang pembagian harta warisan yang mengakibatkan permusuhan dan keretakan dalam keuarga. Maka dari itu lembaga sekolah ini mempunyai tujuan agar peserta didiknya memahami tentang mawaris dengan benar sesuai dengan kaidah islam. Dan ingin membentuk generasi yang berakhlak mulia dalam mengamplifikasikan keadilan di lingkungan masyarakat. Dan supaya siswa dapat memahami materi mawaris dengan mudah maka upaya yang dilakukan adalah dengan menerapkan berbagai bentuk metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga mampu memotivasi belajar siswa. Dan metode pembelajaran yang dianggap dapat membantu siswa dalam proses belajar mengajar yang mudah dan cepat adalah dengan menerapkannya metode pembelajaran Computer Assisted Learning (CAL) yang biasanya hanya digunakan dalam proses pembelajaran matematika, ekonomi fisika untuk berhitung. Namun sekaran dicoba diterapkan dalam pembelajaran PAI pada bab mawaris. Yang mana dalam bab mawaris ini juga sama-sama berhitung. Dari sinilah diharapkan agar siswa dapat belajar dengan suasana yang menyenangkan tanpa terbebani dan agar siswa dapat memahami materi dengan efektif.

Maka dari itu penulis tertarik dan merasa perlu untuk mengangkat masalah tersebut dalam skripsi dengan judul. "EFEKTIFITAS METODE PEMBELAJARAN COMPUTER ASISTED LEARNING (CAL) DALAM MEMAHAMI MATERI MAWARIS DI MTs MUHAMMADIYAH DI PACIRAN"

1. Bagaimana pelaksanaan metode pembelajaran Computer Assited Learning di SMK TI Pondok modern muhammadiyah paciran?
2. Bagaimana pemahaman siswa terhadap materi mawaris di SMK TI Pondok modern Muhammadiyah Paciran?
3. bagaimana efektifitas metode pembelajaran computer assisted learning dalam meningkatkan pehahaman materi mawaris di SMK TI Pondok modern Muhammadiyah Paciran?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah dan pembahasan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan metode pembelajaran Computer Assited Learning di SMK TI Pondok modern Muhammadiyah Paciran?
2. Untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi mawaris di SMK TI Pondok modern Muhammadiyah Paciran
3. Untuk mengetahui efektifitas metode pembelajaran computer assisted learning dalam meningkatkan pehahaman materi mawaris di SMK TI Pondok Modern Muhammadiyah Paciran

D. Hipotesis

Kata hipotesis berasal dari gabungan dua kata yaitu Hypo yang berarti kurang dari dan Thesis berarti pendapat. Menurut Suharsimi Arikunto, hipotesa

Hipotesis nol menyatakan tidak adanya efektifitas variabel X terhadap variabel Y. Jadi hipotesis ini menyatakan bahwa tidak ada efektifitas metode pembelajaran CAL dalam meningkatkan pemahaman materi mawaris.

E. Signifikansi Penelitian

Setiap penelitian tentu memiliki manfaat, dalam kaitannya dengan pengembangan ilmu pengetahuan maupun kaitannya dengan kepentingan sosial praktis.

1. Signifikansi Akademik Ilmiah

Penelitian diharapkan dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan serta dapat memberikan kontribusi positif bagi proses pengembangan ilmu pengetahuan.

2. Signifikansi Sosial Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengembangkan kreativitas peserta didik sehingga menghasilkan *out put* pendidikan yang bermutu.

F. Definisi Operasional

Kerlinge (1973) menyatakan definisi operasional adalah definisi yang dapat diukur, karena dalam penelitian harus diketahui terjemahan istilah atau

konsep yang kelas.¹¹ Guna mempermudah pembahasan, penulis menegaskan istilah-istilah penting yang perlu dimengerti sebagai berikut:

1. Judul Skripsi

” EFEKTIFITAS METODE PEMBELAJARAN COMPUTER ASISTED LEARNING (CAL) DALAM MEMAHAMI MATERI MAWARIS DI SMK TI PONDOK MODERN MUHAMMADIYAH DI PACIRAN”

2. Efektifitas

Kata ”efektifitas” berarti ketepatangunaan, hasil guna atau menunjang tujuan.¹² Adapun yang dimaksud efektivitas disini adalah seberapa besar sesuatu yang telah direncanakan dalam pembelajaran dapat tercapai. Dan pencapaian ini ditentukan oleh proses pelaksanaan metode pembelajaran CAL, aktivitas selama proses pembelajaran berlangsung, pencapaian pemahaman (ketuntasan belajar).

3. Metode

Metode merupakan cara teratur, cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan tujuan yang ditentukan oleh setiap lembaga.¹³

4. Pembelajaran

¹¹ Comsuelo G. Sevila, dkk, *Pengantar Metode Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), 53

¹² Pius A. Partanto, M. Dahlan al-Barry, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arkola, 1994), 128

¹³ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia, Edisi kedua*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1991), 652

Kata "pembelajaran" dalam kamus besar bahasa Indonesia berarti proses, cara menjadikan orang belajar.¹⁴

5. Komputer

Komputer adalah mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik yang otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana yang rumit.¹⁵

Komputer Assisted Learning adalah sebuah metode yang menggunakan media komputer, dimana dapat menyampaikan pengajaran secara langsung kepada pemakai melalui cara berinteraksi dalam mata pelajaran yang telah dikemas dalam bentuk perangkat lunak.¹⁶

6. Meningkatkan pemahaman

Menaikkan derajat atau taraf, mempertinggi, memperhebat.¹⁷ Sedangkan pemahaman adalah menguasai sesuatu dengan pikiran. Yang dimaksud disini adalah tingkat pemahaman siswa menjadi bertambah setelah menerima pelajaran dengan metode CAL.

Dalam penelitian ini penulis memandang pemahaman siswa dari segi ketuntasan belajar.

7. Materi

¹⁴ Suyoto Bakir, Sigit Suryanto, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, (Batam: Karisma Publishing Group, 2006) 8

¹⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007) 53

¹⁶ <http://www.longtion.com/autorunenterprise/autorunpro.htm>

¹⁷ W.J.S. Poerdarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta : Balai Pustaka, 1986),1078

Rancangan penelitian diartikan sebagai strategi mengatur langkah latar belakang penelitian agar peneliti memperoleh data yang valid sesuai dengan karakteristik, variabel dan tujuan penelitian¹⁹

Rancangan penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini,yaitu pre test dan post test.yaitu suatu kelas yang di kenakan perlakuan tertentu dan dalam hal ini metode computer assisted learning pada materi mawaris.setelah itu di lakukan pendiskripsian terhadap pelaksanaan metode CAL,pemahaman siswa dan efektifitas metode CAL dalam meningkatkan pemahaman. Desain penelitian ini dapat di gambarkan sebagai berikut :

$O_1 \times O_2$

Keterangan :

O_1 : pre test

O_2 : post test

X : treatment atau metode CAL

Di dalam desain ini observasi sebanyak 2 kali, yaitu sebelum treatment (O_1) dan sesudah treatment (O_2). Dari hasil pengukuran (test) yang di lakukan sebelum treatment (pre test) dan sesudah treatment (post test) dapat di ketahui peningkatan pemahaman siswa (efek) dari penerapan metode CAL.

¹⁹ Tim Penyusun, *Buku Penulisan Skripsi Program S-1* (Surabaya : Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Ampel, 2004),14

¹⁷ Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1988), 101-102

2. Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu :

a. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Yaitu merupakan variabel tunggal yang berdiri sendiri yang tidak dipengaruhi variabel lain.

Dalam penulisan ini, peneliti menjadikan efektifitas metode pembelajaran computer assisted learning (CAL) dalam meningkatkan materi mawaris sebagai variabel bebas yang diberi notasi (symbol) x.

Adapun indikator-indikator dalam variabel ini adalah :

1. Frekuensi penggunaan metode pembelajaran CAL.
2. Profesionalisme guru dalam menggunakan komputer.
3. Kemajuan siswa dalam menggunakan media.
4. Peranan CAL terhadap tingkat pemahaman materi

b. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Yaitu variabel yang dipengaruhi variabel lain. Variabel ini sebagai variabel y yang akan dipengaruhi variabel x¹⁹

Dalam penelitian ini, penulis menjadikan meningkatkan pemahaman materi mawaris sebagai variabel terikat yang diberi notasi (symbol) y.

Adapun indikator-indikator dalam variabel ini adalah :

- 1) Kemampuan Siswa dalam memahami materi.

Dalam artian siswa dapat mengaplikasikan materi mawaris dalam kehidupan sehari-hari.

2) Penguasaan terhadap materi pelajaran

Siswa hanya bisa memahami materi mawaris tanpa mengaplikasikan.

3) Perhatian siswa dalam pelajaran

Secara aktif siswa bisa mengikuti proses belajar mengajar dengan menjalankan tugas-tugas yang telah diberikan oleh guru.

4) Keaktifan siswa dalam pelajaran.

3. Jenis Dan Sumber Data

a. Jenis data

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kumulatif.

1) Data kualitatif yaitu jenis data yang tidak dapat dihitung atau diukur, yaitu dapat berupa informasi atau penjelasan yang tidak termasuk bilangan, bisa bentuk kalimat.²⁰ Dalam penelitian ini yang termasuk data kualitatif adalah penelitian tentang bagaimana efektifitas metode pembelajaran computer assisted learning dalam meningkatkan pemahaman materi mawaris, penelitian, dan lain-lain. Adapun sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dan sekunder.

2) Data kuantitatif yaitu data yang dapat diukur atau dihitung dengan bilangan dan berupa informasi/penjelasan yang digunakan dengan

²⁰ Amirul Hadi Maryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 1998), 126

bilangan/angka.²¹ Yang termasuk data kuantitatif dlm penelitian ini adalah sejumlah siswa, guru, dan karyawan, jumlah sarana dan prasarana pendidikan, dan hasil angket. Adapun sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dan sekunder.

a) Data primer

Sumber data primer adalah sumber data yang dari sumber dan langsung dalam penelitian untuk tujuan tertentu.²² data primer ini meliputi guru mata pelajaran dan siswa.

b) Data sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang disimpulkan terlebih dahulu oleh orang yang berada diluar penelitian.²³ data sekunder ini meliputi kepala sekolah, guru selain mata pelajaran.

4. Populasi

Populasi adalah merupakan objek penelitian atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat- syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.²⁴ Berangkat dari pendapat ini dapat diambil kesimpulan bahwa populasi adalah individu atau keseluruhan subjek yang akan diteliti dalam suatu penelitian.

²¹ Ibid,... 126

²² Surakhman Suharno, *Pengamatan Penelitian Dasar Metode Teknik*, (Jakarta: Tarsito, 1980), 35

²³ Ibid... 162

²⁴ Ruduwan M.B.A, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: ALFABETA, 2005), 54

suatu gejala atau informasi yang harus diamati dan dicatat secara benar dan lengkap.²⁵

Observasi dilakukan untuk mengetahui KBM yang dilakukan oleh guru dan siswa. Dalam pelaksanaan observasi, peneliti berpegangan pada lembar pengamatan yakni :

- 1) Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran computer assisted learning yang dilakukan oleh guru fiqih.
- 2) Lembar pengamatan pada siswa.

Lembar pengamatan ini digunakan untuk merekam kegiatan siswa selama proses pembelajaran dengan metode CAL. Dari data ini dapat diketahui kegiatan mana yang dominan selama proses pembelajaran berlangsung.

b) Metode Interview

Yaitu merupakan metode pengumpulan data dengan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berdasarkan dengan tujuan penyelidikan.²⁶

Metode interview ini ditujukan untuk kepala sekolah, guru/untuk memperoleh data kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan penerapan CAL.

²⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*....234.

²⁶ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research II*.... 193

Metode interview ini ditujukan untuk kepala sekolah, guru/untuk memperoleh data kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan penerapan CAL.

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data tentang situasi sekolah, kondisi, sekolah dan kondisi siswa dalam proses belajar mengajar, kondisi guru dan bagaimana penerapannya dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman materi mawaris.

Adapun instrumen pengumpulan datanya berupa pedoman interview yang terstruktur sebelumnya dengan mewawancarai kepala sekolah, guru fiqih, dan staf-staf yang lain.

c) Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal/variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah-majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.²⁷

Metode dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan data tentang keadaan dan perkembangan siswa, tenaga pengajar dan administrasi, struktur organisasi sekolah, sarana prasarana, kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan penerapan metode pembelajaran computer assisted learning dalam peningkatan pemahaman materi mawaris di SMK TI 11 Pondok Modern Muhammadiyah Paciran.

d) Metode Tes

²⁷ Ibid.... 188

0,00 – 1,50 : kurang baik

1,50 – 2,50 : cukup baik

2,50 – 3,50 : baik

3,50 – 4,00 : sangat baik²⁹

Pelaksanaan pembelajaran di katakan efektif dan berjalan dengan baik jika kemampuan guru dalam pelaksanaan belajar –mengajar telah tercapai kriteria baik dan sangat baik.

b. Analisa data tentang pemahaman siswa

Ketentuan pemahaman siswa dirumuskan sebagai berikut³⁰:

$$KBK = \frac{\text{Banyaknya siswa yang tuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase Ketercapaian} = \frac{\text{Skor tes}}{\text{Skor MDKS}} \times 100\% \geq 65\%$$

Keterangan:

$KBK \geq 85\%$ termasuk tuntas

$KBK \leq 85\%$ termasuk tidak tuntas

KBK = ketuntasan belajar klasikal

Catatan siswa dinyatakan telah mencapai pemahaman atau ketuntasan jika prosentase ketercapaian lebih besar atau sama dengan 65% atau mencapai skor minimal 65

²⁹ muh.habib toha, teknik evaluasi pendidikan ,(Jakarta :PT raja grafindo persada ,2004),89

³⁰ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2004). 43

- c. Analisa data efektifitas metode pembelajaran computer assisted learning (CAL) dalam meningkatkan pemahaman materi mawaris.

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan uji data berpasangan (pairet test). Dan sebelum menggunakan data berpasangan (pairet test), penulis terlebih dahulu mengemukakan asumsi-asumsi dari uji pairet test. Adapun asumsi-asumsi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sample berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Adapun langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Membuat daftar distribusi frekuensi untuk masing-masing kelas.

Langkah-langkah :

- b. Menghitung nilai rata-rata ($\bar{x}$) dan simpangan baku (s) untuk masing-masing kelas sebagai berikut :

$$\bar{x} = x_0 + p \left[\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right] \quad (\text{Sudjana, 992:71})$$

$$s^2 = p^2 \left[\frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)} \right] \quad (\text{Sudjana, 1992:97})$$

Keterangan :

x_0 = Tanda kelas

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians yang homogen atau tidak. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

$H_0 = \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ Kedua sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians yang homogen

$H_0 = \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Kedua sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians yang tidak homogen

b. Menentukan taraf signifikan (α)

c. Menentukan criteria

Ho diterima jika $F_{hitung} < F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$

Ho ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$

d. Menghitung nilai F dengan rumus :

$$F = \frac{\text{var iansterbesar}}{\text{var iansterkecil}} \quad (\text{Sudjana, 1992:250})$$

e. Mencari nilai $F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$ dari daftar distribusi frekuensi dengan :

$v_1 \times_1 =$ derajat kebebasan pembilang

$v_2 \times_2 =$ derajat kebebasan penyebut

f. Menarik kesimpulan

3. Uji Paired Test

Langkah-langkah yang digunakan dalam uji paired test adalah sebagai berikut:

1) Memformulasikan hipotesis

$$H_0 : \mu A = \mu B$$

$$H_1 : \mu A \neq \mu B$$

2) Menentukan α

3) Statistik $V \delta$

$$t_{hit} = \frac{\bar{D}}{sD / \sqrt{N}}$$

$$V = n - 1$$

$$\bar{D} = \frac{\sum D_i}{n}$$

$$S \frac{^2}{D} = \frac{\sum (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}$$

4) Kesimpulan

Sistematika Pembahasan

Secara umum sistematika pembahasan skripsi ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Pada Bab I berisikan tentang Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional, kegunaan penelitian, hipotesis, metode penelitian)jenis dan rancangan penelitian, jenis dan sumber data, populasi, metode pengumpulan data dan metode analisis data) dan sistematika pembahasan.

Pada Bab II berisikan tentang kajian pustaka yang penulis gunakan sebagai acuan dalam penelitian lapangan sehingga tercapai hasil yang diinginkan, tinjauan teoritis yaitu bab yang pembahasannya didasarkan pada hal-hal yang berhubungan dengan teori sesuai dengan judul penelitian dan merupakan landasan bagi peneliitan penulis. Didalamnya berisi tentang CAL dan masalahnya, pemahaman dan masalahnya serta efektivitas metode pembelajaran CAL dalam meningkatkan pemahaman materi mawaris.

Pada bab III merupakan hasil penelitian yang terdiri dari gambaran umum obyek penelitian, penyajian data, dan analisis data.

Sedangkan Bab IV berisikan tentang kesimpulan dan saran-saran yang diikuti dengan daftar pustaka serta lampiran-lampiran.

Demikian tentang sistematika pembahasan yang sesuai dengan urutan penulisan skripsi.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Tentang Metode Pembelajaran Computer Assisted Learning (Cal)

1. Pengertian Metode Pembelajaran Computer Assisted Learning (CAL)

Metode pembelajaran merupakan bagian dari strategi instruksional, metode pembelajaran berfungsi sebagai cara untuk menyajikan, menguraikan, memberi contoh dan memberi latihan kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu, tetapi tidak setiap metode pembelajaran sesuai digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.¹

Dalam proses belajar mengajar seorang guru dihadapkan untuk memiliki metode-metode dari sekian banyak metode yang telah ditemui oleh para ahli sebelum ia menyampaikan materi pengajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran, maka dari itu seorang guru dituntut untuk bersikap profesional dalam melaksanakan pengajaran.

Banyak metode pembelajaran yang dapat dipergunakan dalam menyampaikan pelajaran kepada peserta didik, salah satunya adalah seperti metode pembelajaran Computer Assisted Learning (CAL) dan Computer Assisted Instructional (CAI) di mana Computer Assisted Learning atau Computer Assisted Instruksional ini merupakan pengajaran dan pembelajaran

¹ Martinis Yamin, *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2008), 145

dengan bantuan komputer, dalam artian komputer adalah sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar.

Komputer yang menurut ejaan aslinya “*Computer*” berasal dari kata “*to compute*” yang artinya menghitung. Jadi komputer bila diartikan secara harfiah adalah alat untuk melakukan perhitungan.² Lalu timbul sebuah pertanyaan lagi, apakah komputer sama dengan kalkulator? Untuk menjawabnya, marilah kita melihat beberapa definisi mengenai komputer.

- a. John C. Keegel dalam bukunya yang berjudul *The Language of Computer Programming*, mengatakan bahwa komputer merupakan mesin atau alat peralatan elektronik untuk memproses data yang dapat menyelesaikan berbagai permasalahan dengan menerima data, melakukan operasi tertentu pada data itu dan memberikan hasil operasi tersebut.
- b. Edward Humby dalam bukunya *Computer* menjelaskan, “komputer adalah suatu mesin elektronik yang memproses data di bawah kendali suatu program yang disimpan”.³
- c. Azhar Arsyat dalam bukunya *media pembelajaran* mengatakan bahwa komputer adalah mesin yang dirancang khusus untuk manipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik otomatis yang melakukan pekerjaan dan perhitungan yang sederhana dan rumit.⁴

² Yanuar Nugroho, *Memilih dan Menggunakan Komputer*, (Jakarta: Puspa Swara, 1998), 1

³ F. Suryanto, et.al, *Pengetahuan Dasar Komputer*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1984), 3

⁴ Azhar Arsyad, *Media Pengajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada), 52

suara secara bersamaan. CAL juga mempunyai komponen intelegensi yang membuat program bersifat interaktif dan mampu memproses data atau memberi jawaban bagi pengguna. CAL bersifat interaktif artinya programnya lebih bermakna dibandingkan dengan program pembelajaran yang disajikan lewat media lainnya. CAL juga menggunakan multi media yaitu sistem komputer yang menggabungkan audio dan video untuk menghasilkan aplikasi interaktif dengan menggunakan teks, suara dan gambar. Namun dalam penerapannya, kata Dr. Widyo Nugroho program CAL mempunyai kendala yaitu masih sulitnya membina SDM yang dapat menuangkan materi dalam tahap perancangan, adanya perbedaan screen/setting/resolusi dari komputer yang standar, adanya perbedaan spesifikasi dari komputer yang tidak seragam di kalangan masyarakat pengguna komputer dan kemampuan pengguna dalam menjalankan program bervariasi.¹⁰

2. Sejarah Perkembangan Metode Pembelajaran CAL

Pendidikan berbasis komputer telah muncul pada tahun 60-an, sejak pertama kali dikembangkan program pembelajaran berbasis komputer.

Pada mulanya penggunaan komputer di lembaga penelitian adalah untuk mengajar tentang cara memakai komputer dan memprogram dengan komputer. Namun selanjutnya, dasar pendidikan komputer ini tidak lagi ditujukan hanya kepada siswa yang mempelajari materi matematika, ilmu

¹⁰ http://www.lisco.com/warp/publit/10/ww_training/elearning.

dengan komputer dengan cara yang sederhana. Komputer akan berfungsi sebagai sahabat yang melayani dengan seakrab mungkin dan menghindari sikap terlalu menggurui dan membatasi kreativitas siswa.¹²

Dengan berkembangnya penggunaan komputer, maka banyak istilah-istilah yang dipakai dalam pendidikan berbasis komputer sesuai dengan peran atau fungsi masing-masing. Misalnya *Computer Managed Instructional (CMI)* yaitu komputer yang berperan sebagai manager dalam proses pembelajaran, *Computer Assisted Testing (CAT)* yaitu komputer yang digunakan sebagai media ujian, *Computer Assisted Guidance (CAG)*, *Computer Based Instruction (CBI)* istilah-istilah tersebut bukan aplikasi dari pengajaran. Sedangkan istilah-istilah yang dipakai dalam aplikasi proses pembelajaran adalah dengan istilah *Computer Assisted Instruction (CAI)* dan *computer Assisted Learning*. Kedua istilah tersebut mempunyai makna yang sama yaitu memerankan sebagai tutor.

Pada awalnya karena keterbatasan teknologi, bentuk CAI atau CAL masih amat sederhana dan kurang berhasil menarik minat pendidik (guru) untuk memanfaatkannya. Akan tetapi dengan kemajuan teknologi sekarang banyak aplikasi CAI/CAL yang disempurnakan dengan banyak diterapkan di sekolah.

Menurut Budiardjo dalam pengamplikasian yang dilakukan, menyatakan bahwa jenis aplikasi CAI/CAL yang dapat menarik adalah

¹² http://www.geocities.com/f_murni/i_murni.htm.

c. Simulasi

Metode simulasi adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran melalui kegiatan praktek langsung tentang pelaksanaan nilai-nilai, penerapan pengetahuan, dan keterampilan yang berlangsung dalam kehidupan sehari-hari. Metode ini dapat mengembangkan pemahaman pengetahuan dan penghayatan siswa terhadap sikap dan nilai yang berlaku di masyarakat.¹⁷

Program simulasi dengan bantuan komputer mencoba untuk menyamai proses dinamis yang terjadi di dunia nyata) Contoh dalam situasi kehidupan modern memperlihatkan perusahaan penerbangan yang mempergunakan simulasi-simulasi penampilan pesawat terbang komputer canggih sebagai bagian integral dalam melatih terbang awak pesawatnya. Berbagai persoalan manajemen bisnis dan eksperimen-eksperimen laboratorium di lapangan ilmu pengetahuan Fisika adalah contoh pelajaran terkenal lainnya untuk bahan simulasi komputer.

Jadi metode ini menampilkan simbol-simbol atau peralatan yang mengartikan proses, kejadian, atau benda yang sebenarnya.

d. Permainan

Metode permainan adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran melalui berbagai bentuk permainan. Permainan ini dimaksudkan dapat berupa teka-teki, papan gambar dan yang lainnya yang dibuat oleh guru. Metode ini dapat digunakan untuk memberikan pengalaman menarik bagi

¹⁷ Zainal Aqib, *Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran*, (Surabaya: Insan Cendekia, 2002), hal. 99.

siswa dalam memahami suatu konsep, menguatkan konsep yang telah dipahami atau pemecahan masalah.¹⁸

Dengan metode permainan ini siswa dapat belajar dengan suasana santai. Cara ini merupakan cara belajar yang efektif, karena dengan suasana yang santai siswa tidak mendapat tekanan sehingga mudah untuk menangkap materi yang diberikan dengan cepat.

5. Manfaat Metode Pembelajaran Computer Assisted Learning (CAL)

Dalam menggunakan metode pembelajaran Computer Assisted Learning (CAL) dalam dunia pendidikan sudah dirasakan manfaatnya. Di antaranya adalah sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien
- b. Mampu meningkatkan kualitas hasil pembelajaran
- c. Memiliki potensi memberdayakan (mengaktifkan) siswa
- d. Mampu mendorong tumbuhnya keterampilan belajar siswa, nalar siswa, dan keterampilan berkomunikasi.¹⁹

6. Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran Computer Assisted Learning

Ada beberapa kelebihan yang didapatkan dengan menggunakan metode pembelajaran Computer Assisted Learning (CAL) yaitu sebagai berikut:

- a. Pembelajaran secara individu

¹⁸ Zainal Aqib, *Prefesionalisme.....*, hal. 98

¹⁹ <http://www.cisca.com/worp/public/10/www.training/c.learning>

daripada hanya dengan mendengarkan. Hal ini karena manusia lebih cepat mengingat gambar daripada kata-kata.²⁰

Adapun kekurangan dalam menggunakan metode Computer Assisted Learning adalah sebagai berikut:

- a. Pengembangan program Computer Assisted Learning membutuhkan biaya tinggi dan waktu lama
- b. Pengadaan dan pemeliharaan alat mahal.²¹
- c. Masih sulitnya membina SDM yang dapat menuangkan materi dalam tahap perancangan
- d. Adanya perbedaan screen/setting/resolusi dari komputer yang tidak standar
- e. Adanya perbedaan spesifikasi dan komputer yang tidak seragam di kalangan masyarakat pengguna komputer dan kemampuan pengguna dalam menjalankan program bervariasi.²²

7. Proses Pelaksanaan Pemahaman Materi Mawaris Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran CAL.

Dalam pembelajaran pemahaman pada materi mawaris yang menggunakan CAL tersebut benar-benar menunjang semaksimal mungkin mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Proses pelaksanaannya antara lain:

²⁰ [http://www.peocitjesconi If murni /i murni. html](http://www.peocitjesconi>If%20murni%20/murni.html).

²¹ H. Martinis Yamin, *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Tim Goung Persada Press, 2008), 171

²² <http://www.cisco.com/worp/public/10/www.training/c.learning>

d) Soft were mawaris terdiri dari 3 module: Bagian ahli Mawaris, Rincian, Ringkasan Ilmu Mawaris.

Siswa memasukkan daftar dan jumlah ahli waris yang masih hidup ke dalam bagan, kemudian hasilnya dapat dilihat dari module rincian. Di dalam ringkasan siswa dapat melihat hukum-hukum waris yang disebutkan dalam Al-Qur'an.

c. Tindak lanjut

Tahap tindak lanjut adalah menjajaki tujuan. Apakah tujuan itu telah tercapai dan menetapkan pemahaman terhadap materi pelajaran yang disampaikan melalui media. Adapun kegiatannya adalah antara lain:

- 1) Setelah penyajian diadakan tes
- 2) Setiap siswa mendapat giliran menyusun dan menyelesaikan permasalahan yang dibuat oleh guru.

B. Tentang Pemahaman Materi Mawaris

1. Pengertian Pemahaman Tentang Materi Mawaris

Pemahaman berasal dari kata “paham” yang artinya tanggap, mengerti benar, pandangan dengan ajaran.²³ Pemahaman juga merupakan proses di mana seseorang dapat menemukan kembali apa yang telah didapatkan melalui yang dimilikinya. Oleh karena itu pemahaman bukan saja proses berpikir semata tetapi juga proses pemindahan dan juga meletakkan di dalam

²³ Pius A. Partanto, M. Pahlam Al-Barry, *Kamus ilmiah Populer*, (Surabaya: Arloka, 1994), 167

situasi atau dunia yang dijumpai, tanpa adanya kerjasama antara indera satu dengan lainnya, maka proses pemahaman tidak akan berjalan dengan efektif.

Menurut W.J.S. Poerwadarminta, pemahaman berasal dari kata “paham” yang artinya mengerti, tahu benar, pandai dan tahu tentang semua hal.²⁴ Sedangkan pemahaman menurut Dr. Kartini Kartono dan Gali Gula dari kata insight yang artinya wawasan, pengertian pengetahuan yang dalam. Jadi pemahaman di sini adalah suatu penilaian yang beralasan mengenai reaksi-reaksi, pengetahuan atau kesadaran dan kemampuan-kemampuan yang dimiliki seseorang.²⁵

Dari beberapa pendapat di atas penulis dapat mengumpulkan pengertian adalah proses belajar mengajar yang diperoleh secara mendalam atau dengan kata lain mampu menangkap makna dan arti dari bahan yang telah diperoleh.

Pemahaman yang diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran, karena itu belajar berarti harus mengerti secara mental makna dan filosofinya, maksud dan implikasi serta aplikasinya sehingga menyebabkan siswa memahami suatu situasi. Hal ini sangat penting bagi siswa yang belajar, memahami maksudnya menangkap maknanya adalah tujuan akhir dari setiap mengajar. Pemahaman memiliki arti yang sangat mendasar yang meletakkan bagian-bagian belajar pada proporsinya. Tanpa itu maka skill pengetahuan dan sikap tidak akan bermakna.

²⁴ W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus Umum*.....,279

²⁵ Kartini Hartono, Dali Gula, *Kamus Psikologi*, (Bandung: Promir Jaya, 1987), 229

misalnya mereka para pelajar, melakukan belajar pada malam hari menjelang akan uji pagi harinya. Tetapi kalau ditanya pada dua, tiga hari kemudian, mengenai apa yang dipelajari, kebanyakan sudah lupa. Hal ini menunjukkan siswa subyek belajar atau para siswa tidak memiliki perekat comprehension yang kuat untuk menginternalisasikan bahan-bahan yang dipelajari ke dalam suatu konsep atau pengertian secara menyeluruh.

Dan mengingat comprehension/pemahaman itu adalah bersifat dinamis, maka dengan ini diharapkan, pemahaman akan bersifat kreatif. Ia akan menghasilkan imajinasi dan pikiran yang tenang, akan tetapi apabila subyek belajar/siswa betul memahami materi yang disampaikan oleh gurunya, maka mereka akan siap memberikan jawaban-jawaban yang pasti atas pertanyaan-pertanyaan atau berbagai masalah dalam belajar. Dengan demikian jelaslah bahwa comprehension/pemahaman merupakan unsur psikologis yang sangat penting dalam belajar.²⁷

Pemahaman adalah hasil belajar, misalnya anak didik dapat menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri atas apa yang dibacanya/didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan guru/menggunakan petunjuk penerapan pada kamus lain.²⁸ Pemahaman dapat dibedakan menjadi tiga kategori:

²⁷ Sardinian AM, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 1990), 42

²⁸ *Ibid*....., 24

- 4) Tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan mulai dari terjemahan dalam anti yang sebenarnya;
- 5) Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya a menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian.
- 6) Tingkat ketiga (tingkat tertinggi) adalah pemahaman “ekstrapolasi”. Dengan ekstrapolasi diharapkan seseorang mampu melihat dibalik yang tertulis dapat membuat ramalan konsekuensi/dapat memperluas persepsi dalam a waktu, dimensi, kasus/masalahnya.

Dari pengertian pemahaman di atas dapat penulis simpulkan bahwa siswa dikatakan paham apabila siswa mengerti serta mampu untuk menjelaskan kembali dengan kata-katanya sendiri materi pelajaran yang telah disampaikan guru, bahkan mampu menerapkan ke dalam konsep-konsep lain sehingga masuk dalam standarisasi mastery learning. Mastery learning adalah penguasaan secara keseluruhan bahan yang dipelajari (yang akan diberikan guru) oleh siswa, disebut dengan belajar tuntas.²⁹

Sedangkan pengertian dari mawaris adalah hal-hal yang berhubungan dengan waris dan warisan. Ilmu yang mempelajari mawaris disebut ilmu Faraid. Ilmu faraid adalah Ilmu pengetahuan yang menguraikan cara membagi harta peninggalan seseorang kepada ahli waris yang berhak menerimanya.³⁰

²⁹ Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 982), 32

³⁰ Syamsuri, *Pendidikan Agama Islam Untuk SMA Kelas XII*, (Jakarta: Erlangga, 2007), 140

Ahli Waris	Fard	Asal Masalah : 6, sahamnya	Penerimaanya
Ibu	1/6	$1/6 \times 6 = 1$	1 x $\frac{\text{Rp.36.000.000}}{6}$ Rp. 6.000.000
Anak	1/2	$1/2 \times 6 = 3$	3 x $\frac{\text{Rp.36.000.000}}{6}$ Rp. 18.000.000
Kakak	1/6	$1/6 \times 6 = 1$	1 x $\frac{\text{Rp.36.000.000}}{6}$ Rp. 6.000.000
3 saudara kandung	Asabah bil Ghair	$6 - 3 = 1$	1 x $\frac{\text{Rp.36.000.000}}{6}$ Rp. 6.000.000

Contoh di atas merupakan bentuk keadilan dalam pembagian mawaris yang sistem pembagiannya sudah merupakan ketentuan dari Allah SWT. Dan manusia tidak bisa lagi mengubahnya. Semua ini ditentukan supaya tidak ada lagi kecurangan dan keserakahan manusia dalam pembagian warisan orang tua.

Sistem kewarisan ini merupakan sistem yang adil dan sejalan dengan fitrah, juga relevan dengan realitas kehidupan keluarga dan kemanusiaan dalam semua keadaan. Sistem kewarisan ini juga merupakan sistem yang memelihara pondasi pembentukan keluarga manusia dari diri yang satu. Maka, ia tidak menghalangi wanita dan anak kecil untuk mendapatkan warisan hanya semata-mata karena pewaris itu wanita dan anak kecil.³³ Dalam sistem kewarisan yang ditentukan Allah SWT, wanita dan anak kecil

³³ Sayyid Quthb, *Tafsir fi Zhilalil Qur'an*, (Jakarta: Gema Insani Press, 2001), 296

AKAL: makan di sini ialah mengambil atau menguasai. Jadi, tidak diperkenankan kalian makan sebagian harta yang lain. بِالْبَاطِلِ : berasal dari kata (يُطْلَاةٌ) artinya curang atau merugikan.

Di dalam ungkapan ayat ini digunakan kata-kata kalian, hal ini merupakan peringatan bahwa umat satu di dalam menjalin kerjasama. Juga sebagai peringatan, bahwa menghormati harta orang lain berarti menghormati harta sendiri. Sewenang-wenang terhadap harta orang lain, berarti memberikan dorongan kepada orang lain untuk berbuat hal yang serupa, dan terkadang menimpa dirinya jika keadaannya memang demikian, sehingga menjadi boomerang bagi dirinya,³⁵

Seseorang tidak diperbolehkan mencari penghidupan dengan cara-cara yang dilarang syari'at, karena hal itu akan merugikan dan membahayakan orang lain. Dan seharusnya mencari penghidupan itu dengan jalan yang dihalalkan syari'at, sehingga tidak akan merugikan orang lain.

(وَيَذُرُوا بِهَا إِلَى الْحُكَّامِ) “Dan janganlah kalian memberikan harta kepada hakim sebagai risyawah (suap) kepada manusia, artinya urusan harta ini ke pengadilan dengan menyertakan uang suap.

(لِتَأْكُلُوا فَرِيقًا مِّنْ أَمْوَالِ النَّاسِ بِالْإِثْمِ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ)

³⁵ A. Mustofa Al-Maraqhi, *Tafsir Al Maraqhi*, (Semarang: Toha Putra, 1987), 141

“Sesungguhnya orang-orang yang memakan harta anak yatim secara lazim, sebenarnya mereka itu menelan api sepenuh perutnya, dan mereka akan mabuk ke dalam api yang menyala-nyala (neraka).” (an-Nisa’:10)

Penjelasan:

(إِنَّ الَّذِينَ يَأْكُلُونَ أَمْوَالَ الْيَتَامَىٰ ظُلْمًا) “sesungguhnya orang-orang yang memakan harta anak-anak yatim secara aniaya) maksudnya tanpa hak. (إِنَّمَا) (بِأَنَّهُمْ فِي بُطُونِهِمْ نَارٌ) “bahwasanya mereka menelan api sepenuh perut mereka) karena harta itu akan berubah di akhirat nanti menjadi api. (سَعِيرًا) yakni api neraka, menyebabkan mereka terbakar hangus.

Maksud ayat di atas adalah gambaran yang menakutkan, gambaran api neraka di dalam perut dan gambaran api yang menyala-nyala sejauh mata memandang. Sesungguhnya harta (anak-anak yatim yang mereka makan secara aniaya) ini adalah api neraka, dan mereka memakan api itu. Tempat kembali mereka adalah ke neraka yang membakar perut dan kulit mereka. Api di dalam dan api di luar. Itulah api neraka yang dipersonifikasikan. Sehingga api neraka itu seakan-akan dirasakan oleh perut dan kulit, dan terlihat oleh mata, ketika ia membakar perut dan kulit.³⁶

Allah SWT berfirman dalam surat an-Nisa’ ayat 10 di antara tujuannya adalah menghindarkan para wali yang Mu’min dari berlebihan dalam menggunakan hak-hak anak yatim dan mencabut benih-benih ketamakan dari

³⁶ Sayyid Quthb, Tafsir fi Zhilalil Qur’an, (Jakarta: Gema Insani Press, 2001), 287

c. Psikomotorik

Adalah ranah yang berkaitan dengan kegiatan manipulatif atau keterampilan motorik.³⁸ ranah psikomotorik ini berkenaan dengan hasil keterampilan dan kemampuan dengan hasil keterampilan dan kemampuan perceptual keharmonisan (ketepatan) gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresi dan interpretatif.³⁹

Dengan adanya hasil belajar tersebut di atas, maka proses belajar mengajar akan sangat efektif selain dapat mengetahui hasil masing-masing siswa baik dan nilai kognitif, efektif serta psikomotorik juga dapat lebih memahami siswa akan sebuah pengetahuan.

Dalam proses pemahaman tentunya antara indera satu dengan lainnya sangatlah berhubungan tanpa adanya hubungan tersebut proses pemahaman tidak akan terjadi, seperti yang dipaparkan Drs. Slameto dalam pemahaman dibutuhkan indera salah satunya indera pendengar yang berbentuk dalam satu skema yakni:⁴⁰

³⁸ Nyoman Sudara Degeng, *Ilmu Pengajaran Taksonomi Variabel*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1989), 176

³⁹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995), 22, 23

⁴⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), 108

pembelajaran di mana tingkat keberhasilannya tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf/kata/symbol. Adapun fungsi kegiatan evaluasi hasil belajar adalah untuk diagnostik dan pengembangan (sebagai pendiagnosisan kelemahan dan keunggulan siswa. sehingga guru dapat mengadakan pengembangan KBM dalam meningkatkan prestasi). Untuk seleksi (jenis jabatan, jenis pendidikan) untuk kenaikan kelas dan untuk penempatan siswa.⁴¹

Adapun indikator-indikator keberhasilan sebagai tolok ukur dalam mengetahui pemahaman siswa adalah sebagai berikut:

- a. Daya serap terhadap pengajaran yang didasarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual atau kelompok (nilai raport)
- b. Penilaian yang digariskan dalam tujuan pengajaran instruksional khusus (TIK) telah dicapai oleh siswa baik secara individual maupun kelompok.⁴²

Namun demikian indikator yang banyak dipakai sebagai tolok ukur keberhasilan/pemahaman adalah daya serap, sebagaimana yang dimaksudkan dalam skripsi ini.

Dalam mengevaluasi tingkat keberhasilan/pemahaman belajar dapat dilakukan melalui beberapa tes prestasi belajar antara lain:

⁴¹ Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, 1999

⁴² Syaiful Bahri Djamarah, Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT Rineka Cipta. 1996).

(pemahaman) siswa dalam menerima mata pelajaran yang disampaikan oleh guru.

4. Usaha Meningkatkan Pemahaman Siswa tentang Materi Mawaris

a. Memperbaiki proses pengajaran

Langkah ini merupakan usaha awal dalam meningkatkan proses pemahaman siswa dalam belajar. Perbaikan proses pengajaran meliputi:

Memperbaiki tujuan pembelajaran. khususnya tujuan instruksional khusus. bahan materi pelajaran. Metode dan media yang tepat serta pengadaan evaluasi belajar yang mana evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan evaluasi ini dapat berupa tes formatif, sub sumatif, sumatif.⁴⁶

b. Penambahan waktu belajar dan pengadaanf hack (umpan balik) dalam belajar

Berdasarkan penemuan John Charoll (1936) dalam observasinya mengatakan bahwa bakat untuk bidang studi tertentu ditentukan oleh tingkat belajar siswa menurut waktu yang disediakan pada tingkat tertentu.⁴⁷ Ini mengandung arti bahwa seorang siswa dalam belajarnya harus diberi waktu yang sesuai dengan bakat mempelajari pelajaran. tugas, kemampuan siswa dalam memahami pelajaran dan kualitas pelajaran itu

⁴⁶ Syaiful bahri Djamaruh, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), 120

⁴⁷ Mustaqim, Abdul Wahab, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1991), 113

السُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِنْ كَانَ لَهُ وَلَدٌ فَإِنْ لَمْ يَكُنْ لَهُ وَلَدٌ وَوَرِثَهُ أَبُوَاهُ فَلِأُمَّهِ الثُّلُثُ
 فَإِنْ كَانَ لَهُ إِخْوَةٌ فَلِأُمَّهِ السُّدُسُ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةِ يُوْصِي بِهَا أَوْ دَيْنٍ ۗ ءَابَاؤُكُمْ
 وَأَبْنَاؤُكُمْ لَا تَدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْرَبُ لَكُمْ نَفْعًا فَرِيضَةٌ مِنَ اللَّهِ إِنْ اللَّهُ كَانَ عَلِيمًا

حِكِيمًا

Salah satu upaya yang dilakukan guru dalam menanamkan pemahaman yang baik bagi siswa dalam pelajaran fiqih tentang mawaris adalah dengan menerapkan metode pembelajaran Computer Assisted Learning (CAL). Dengan metode ini, di samping dapat meningkatkan pemahaman dan partisipasi siswa dalam belajar, akan mengantarkan pula terhadap tertanamnya pemahaman yang baik. Dalam hal ini metode CAL secara teoretis dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap materi.

Secara umum metode pembelajaran CAL digunakan untuk pembelajaran Matematika. CAL untuk Matematika sangat efektif untuk menciptakan suasana belajar mandiri. Bahkan sudah merupakan model populer untuk mengembangkan dan meningkatkan proses belajar mandiri. Dalam prakteknya model ini cenderung pada pengertian pembelajaran individu karena banyak mengutamakan kemampuan dan prakasa individu dalam memahami konsep sehingga lebih sesuai dengan keinginan dan kebutuhan siswa.⁵⁷

⁵⁷ http://www.CAL_mathematic.com

Dengan mengetahui Computer Assisted Learning (CAL) sangat efektif digunakan untuk matematika, maka seorang guru juga ingin mengembangkan dan menerapkan Computer Assisted Learning (CAL) untuk pelajaran fiqih tentang materi mawaris. Karena dirasa mawaris sama halnya dengan matematika sama-sama berhitung, maka seorang guru fiqih menerapkan CAL untuk mawaris.

Jadi materi dapat dikatakan efektif dalam penyampaiannya apabila siswa paham dan dapat mempraktekkannya dalam kehidupan sehari-hari. Adapun pengukuran yang dapat digunakan untuk menilai efektif atau tidaknya metode CAL ini dilihat dari segi prestasi atau nilai ujian teori dan nilai ujian praktek.

7) Pimpinan Pengurus

Yayasan : KH. Ahmad Munir

8) Tanah

a) Status tanah : Milik Yayasan

b) Luas tanah : 8035 m²

9) Gudang

a) Tahun berdirinya : 1983

b) Sifat bangunan : Permanen

c) Pendiri yayasan : K.H. Ridwan Syarqowi (Alm)

d) Status pemilik : Milik Yayasan

Adapun SMK-TI pondok modern Muhammadiyah adalah salah satu lembaga yang berada di antara lembaga-lembaga yang lain (MA, MTs, SMP, MI, TPQ, Panti Asuhan Darul Aitam) yang dimiliki perguruan pondok modern Muhammadiyah Paciran. Secara geografis SMK-TI pondok modern Muhammadiyah terletak di daerah perbatasan antara Kecamatan Brodong dan Kecamatan Solokuro.

b. Profil SMK TI Pondok Modern Muhammadiyah

1) Nama Lengkap : SMK-TI pondok modern Muhammadiyah II

2) Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Keahlian

3) Program Keahlian : Multi Media

4) Nama Kepala Sekolah : Lilik Ismawati, S.Kom

		Akuntansi/Politeknik- Teknologi Informasi/ 1992	
5	Moch. Jamil, S.Pd	S-1 FKIP MIPA 2002/ S-1 Teknologi Informasi/ 2004	Guru Kelas
6	Drs. Matekur	S-1 FKIP Teknologi Informasi 2001	Guru Kelas
7	Sunartik, S.Pd	S-1 FKIP/B. Inggris/ 1994	Guru Kelas
8	Evi Mafidah, S.Pd	S-1 FKIP MIPA/ Matematika/2001	Guru Kelas
9	Drs. M. Hasan Rosidi, M.Pd.I	S-2 PAI//2003	Guru Kelas
10	Hilmi Aziz, S.S	S-1 FILSAFAT/Bahasa dan Sastra Indonesia 2002	Guru Kelas
11	Fahrudin, S1	S-1 FT/Teknik Mesin/ 1999	Guru Kelas
12	Asrofin, S.Pd.	S-1 FIK/Penjaskes dan Rekreasi / 2001	Guru Kelas
13	Ust. Munir		Guru Kelas

14	R. Kepala Sekolah	√	-	-	1
15	R. Guru	√	-	-	1
16	R. tata Usaha	√	-	-	1
17	R. Tamu	√	-	-	1
18	R. BP / BK	√	-	-	1
19	R. IRM	√	-	-	1
20	Tempat Parkir	√	-	-	1
21	Lapangan olahraga	√	-	-	1

f. Struktur Organisasi

B. Penyajian Data Hasil Interview

Untuk mengetahui lebih lanjut tentang data yang diperoleh dari hasil interview yang dilakukan pada hari senin, 06 April 2009 dengan guru PAI dan siswa serta Kepala Sekolah di SMK TI 11 Pondok Modern Muhammadiyah Paciran dapat penulis sajikan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil wawancara (interview) penulis dengan Bapak Rifqi Rosidi selaku guru Fiqih di SMK TI Pondok Modern Muhammadiyah ini menyatakan bahwa metode pembelajaran CAL ini mulai dicoba diterapkan mulai tahun ajaran baru 2008 pada Kelas XII, hal ini diterapkan pada Kelas XII karena kurikulum tentang inawaris hanya terdapat pada Kelas XII, dengan melihat keluhan dan melihat kurangnya minat siswa untuk mempelajari materi tentang mawaris akhirnya guru Fiqih ini berusaha untuk memberi motivasi dan berusaha menciptakan suasana belajar yang menyenangkan yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran CAL, yang mana CAL merupakan sebuah inovasi pembelajaran saat ini, yang dapat menyampaikan pengajaran secara langsung kepada siswa melalui cara berinteraksi dalam mata pelajaran yang telah dikemas dalam bentuk perangkat lunak. Dan dalam memberi motivasi bagi siswa, guru memberikannya dengan jalan memberi saran (nasihat) dan kritikan yang tentunya bersifat membangun baik itu berada di dalam maupun di luar kelas dengan tujuan supaya siswa mampu menerima dan melaksanakan hasil belajar secara maksimal pada kehidupan mereka sendiri. Dalam hal ini berkaitan dengan pedoman

Dalam pelaksanaan pembelajaran mawaris dengan menggunakan metode CAL tentunya seorang guru memberikan jalan belajar bagi siswa dengan memberikan keleluasaan dalam belajar menurut kondisi masing-masing siswa. Hal ini digunakan agar supaya siswa tidak mengalami kejenuhan maupun kebosanan dalam belajar, karena hal tersebut akan menjadi penghambat dalam proses pembelajaran, tentunya dengan adanya sebuah pengawasan yang tepat dan konsisten dari guru yang bersangkutan, sehingga siswa di kelas akan mampu mengembangkan nilai-nilai kreativitas secara luas menurut kemampuan pola pikir siswa tersebut.

Dalam proses pembelajaran mawaris dengan menggunakan metode CAL ini siswa turut aktif berpartisipasi. Hal itu terlihat ketika perhatian siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Pada saat berlangsungnya proses pembelajaran dengan menggunakan metode CAL, semua siswa mengikuti proses belajar mengajar secara baik dan penuh kedisiplinan.

Siswa dapat dikatakan disiplin yaitu dengan menilai dan melihat siswa dalam beraktivitas, siswa dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan kepada guru, setiap siswa memiliki aktivitas yang tinggi dalam mengerjakan tugas-tugas yang telah diprogramkan lewat komputer maupun tugas yang diberikan guru secara tertulis, dan semua siswa dalam menyelesaikan tugasnya masing-masing telah berpartisipasi secara aktif.

Mengenai pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran tentang mawaris ini dapat dikatakan baik, walaupun ada beberapa dari mereka yang kurang mampu

namun dengan upaya menerapkan metode CAL mengalami perubahan guru selalu memberikan perhatian dan bimbingan intensif kepada mereka agar memiliki pemahaman yang baik dalam belajar waris.

Kurangnya semangat dan motivasi siswa itu akan menjadi hambatan-hambatan yang akan dihadapi siswa dalam proses belajar mengajar dan kurangnya semangat dari siswa itu bisa diakibatkan karena adanya kejenuhan dalam penyampaian materi, contoh saja seorang guru yang monoton menggunakan metode ceramah terus menerus yang mana siswa hanya sebagai pendengar maka hal itu siswa akan bosan dan akhirnya timbul kejenuhan dan kemalasan dalam belajar, dan dengan upaya-upaya yang dilakukan oleh guru di SMK TI ini yaitu dengan menerapkan metode CAL sebagai salah satu cara untuk menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar. Akhirnya dengan menerapkan metode ini menurut pengamatan dan hasil evaluasi, siswa memiliki motivasi yang tinggi dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru. Dengan menumbuhkan kembali semangat dan motivasi yang tinggi bagi siswa ini merupakan suatu upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar mawaris sehingga dengan adanya peningkatan pemahaman ini tujuan-tujuan pengajaran dapat tercapai.

Dengan adanya metode CAL ini kompetensi dasar dan indikator pencapaian belajar pada siswa akan membawa hasil yang baik karena dalam pelaksanaan pembelajaran menjadi antusias biarpun kadangkala ada juga siswa yang

B. Kegiatan inti	4	4	4	3,57	
1. Guru melibatkan siswa untuk berpartisipasi dalam proses pelaksanaan pembelajaran	3	3	3		
2. Menyuruh siswa untuk membuka program komputer yang telah diprogramkan dengan metode CAL.	4	4	4		
a. Siswa membuka (menggunakan) komputer dengan software mawaris, kemudian guru mengarahkan.	3	3	3		
b. Siswa membuka file software mawaris dan mengoperasikan komputer	3	4	3,5		
c. Siswa menyelesaikan tugas-tugas yang telah dibuat oleh guru yaitu mencari jawaban dari permasalahan-permasalahan dengan menggunakan komputer	4	3	3,5		
d. Guru mengawasi siswa secara					

telah menyelesaikan tugas dengan baik, pada tahap penutup mendapat nilai 3,5 sehingga termasuk kriteria baik.

Dengan demikian kegiatan pembelajaran secara keseluruhan yang meliputi pendahuluan, kegiatan inti dan penutup mendapat nilai rata-rata 3,62 yang termasuk dalam kriteria sangat baik. Adapun aspek pengelolaan waktu mendapat nilai 3, dan tergolong dalam kriteria cukup baik. Sedangkan untuk suasana kelas dalam proses pembelajaran dengan menggunakan CAL mendapat nilai 3,83 yang termasuk kriteria sangat baik.

Dari uraian di atas, menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode CAL pada materi mawaris yang dilakukan oleh guru berdasarkan nilai pengamat dikategorikan sangat baik.

2. Analisis Pemahaman Siswa

Setelah siswa menerima materi pada bab mawaris tentang *Aul* dan *Radd*, maka peneliti memberikan soal tes untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi tersebut. Dan pemahaman siswa dianalisis berdasarkan hasil post test, pemahaman siswa dengan penerapan metode Computer Assisted Learning (CAL) selengkapnya disajikan pada tabel.

18	Safri Thohanur	80	90	T
19	Sholahuddin Ghozali	40	60	TR
20	Salem Rosyidi	60	80	T
21	Syaddam Khunaifi	70	80	T
22	Thoriqul Aziz	80	90	T
23	Wiwik Nur Arifanti	70	100	T
24	Zuki Kurniawan	70	80	T
Total		1650	1950	
Rata-rata		68,75	81,25	

Keterangan :

X_1 = Skor Pre test

X_2 = Skor Pos test

T = Tuntas

TR = Tidak tuntas

Pada tabel V menunjukkan bahwa rata-rata prosentase ketercapaian skor pre test 68,75%, sedangkan rata-rata prosentase ketercapaian skor post test adalah 81,25%. Jika diperhatikan bahwa rata-rata prosentase ketercapaian

skor pres test meningkat dari rata-rata prosentase ketercapaian skor pres test sebesar 12,5%. Hanya ada 2 siswa yang tidak mencapai persentase ketuntasan belajar dikarenakan belum bisa menguasai materi, walaupun demikian untuk 22 siswa yang lain persentase ketercapaian pemahaman meningkat. Hal ini menunjukkan perangkat pembelajaran Computer Assisted learning (CAL) yang digunakan dalam penelitian ini dapat meningkatkan rata-rata persentase ketercapaian skor pemahaman materi adanya peningkatan rata-rata persentase ketercapaian skor siswa menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran ini dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa untuk mencapai ketuntasan belajar.

Tabel V juga menunjukkan bahwa ketuntasan belajar perseorangan sebanyak 22 siswa dari 24 siswa dengan sehingga diperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 91,6% berdasarkan kriteria ketuntasan belajar maka pembelajaran dengan menggunakan CAL pada materi mawaris dalam sub bahasan *Aul* dan *Radd* adalah termasuk tuntas.

3. Analisis efektivitas metode pembelajaran Computer Assisted Learning dalam meningkatkan pemahaman materi mawaris di SMK-TI Pondok Modern Muhammadiyah Paciran.

Dalam rangka uji coba terhadap efektifitas atau kemampuan metode CAL, dilaksanakan penelitian dengan mengajukan hipotesis kerja (Ho) yang menyatakan adanya hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain atau dengan kata lain dapat menunjukkan efektifitasnya terhadap metode

1. Uji normalitas

- Uji normalitas untuk kelas Pretest
- Membuat daftar distribusi frekuensi

Langkah-langkah yang digunakan untuk membuat daftar distribusi frekuensi adalah sebagai berikut :

1. Menentukan rentang (r)

$$\begin{aligned} \text{Rentang (r)} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 80 - 40 \\ &= 40 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas (k)

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas (k)} &= 1 + 3,3 \text{ Log } n \\ &= 1 + 3,3 \text{ Log } 24 \\ &= 5,5546 \\ &= 6 \text{ (pembulatan ke atas)} \end{aligned}$$

3. Menentukan panjang kelas (p)

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas (p)} &= \frac{r}{k} \\ &= \frac{40}{6} \\ &= 6,6666 \\ &= 7 \text{ (pembulatan ke atas)} \end{aligned}$$

$$= 49 \times \left[\frac{1320 - 81}{552} \right]$$

$$= 49 \times 2,2445$$

$$= 109,984$$

$$S_i = \sqrt{109,984}$$

$$S_i = 10,487$$

$$S_i = 10,5$$

a. Menghitung frekuensi harapan dan pengamatan

Daftar Frekuensi Harapan dan Pengamatan Skor Tes Akhir Kelas Pre Tes

Batas kelas (Xi)	Z untuk kelas batas	Luas 0-Z	Luas Kelas Interval	F diharapkan (E _i =Lxn)	F Pengamatan (O _i)
39,5	-2,85	0,4978	0,0161 0,0595 0,1488 0,2415 0,1871 0,1754	0,3864	2
47,5	-2,09	0,4817		1,428	-
54,5	-1,42	0,4222		3,5712	4
61,5	-0,75	0,2734		5,7984	-
68,5	-0,08	0,0319		4,4904	11
75,5	0,58	0,2190		4,2096	7
82,5	1,25	0,3944			

e. Menentukan saraf signifikan $\alpha = 0,05$

f. Menentukan criteria pengujian

H_0 diterima jika $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$

H_0 ditolak jika $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{(1-\alpha)(k-3)}$

g. Menghitung X^2

$$\begin{aligned} X^2_{\text{hitung}} &= \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \frac{(2 - (-4,1664))^2}{-4,1664} + \frac{(4 - 6,072)^2}{6,072} + \frac{(8 - (-5,8608))^2}{5,8608} + \frac{(1 - 2,1192)^2}{2,1192} \\ &= 9,1264 + 0,7070 + 32,78 + 0,5910 \\ &= 43,2044 \\ &= 43,2 \end{aligned}$$

h. Menghitung $X^2_{(1-\alpha)(k-3)}$

$$X^2_{(1-0,05)(6-3)} = X^2_{(0,95)(3)} = 9,49$$

i. Menarik kesimpulan

Dari perhitungan diatas didapat $X^2 < X^2_{(1-\alpha)(k-3)}$. Jadi H_0 diterima, berarti sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas Varians

a. Menentukan hipotesis

$H_0 = \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ kedua sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians yang homogen

$H_0 = \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Kedua sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians yang tidak homogen

b. Menentukan taraf signifikan $\alpha = 0,10$

c. Menentukan criteria

Ho diterima jika $F_{hitung} < F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$

Ho ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$

d. Menghitung nilai F :

$$S_3^2 = 109,984$$

$$S_4^2 = 52,461$$

$$n_3 = 24$$

$$n_4 = 24$$

$$F_{hitung} = \frac{\text{variansterbesar}}{\text{variansterkecil}}$$

$$= \frac{109,984}{52,461}$$

$$= 2,096490726$$

$$= 2,09$$

e. Mencari nilai $F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$

$$F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2) = F_{0,05}(24,24)$$

$$= 1,61$$

f. Menarik kesimpulan

Dari perhitungan diatas di dapat $F_{hitung} < F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$. Jadi Ho diterima, berarti sampel dalam penelitian berasal dari populasi yang mempunyai varians yang homogen.

3. Uji paired test (uji data berpasangan)

Tabel VII

No	Nama Siswa	Skor Pemahaman		D
		Sebelum Diterapkan Metode CAL	Sesudah Diterapkan Metode CAL	X-Y
1	Ainur Rosyid	80	90	-10
2	Ardana Riswari	60	90	-30
3	Arfan Fahmi	40	60	-20
4	Tarik Arifuddin	70	80	-10
5	Eko Fatwa	70	70	0
6	Evi Qurrotus Saidah	60	70	-10
7	Harman Zaidi	70	80	-10
8	Hibatul Maghfiroh	80	90	-10
9	Iskandar Zul Qarnain	70	80	-10
10	Lely Dwi Cahyani	70	70	0
11	Mariska Eva Azalea	70	80	-10
12	Moh. Fa'ur Rosyidin	80	90	-10
13	Muhammad Nur huda	80	90	-10
14	Muhammad Rasyid Ridha	60	70	-10

kiranya dilakukan penelitian lebih lanjut dengan populasi yang lebih besar dan waktu yang lebih lama. Dengan sejawat harus memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Materi yang diberikan tentang mawaris
- b. Siswa yang mempelajari mawaris pada dasarnya sejajar dengan siswa kelas SMA.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 1993. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Yogyakarta, Rineka Cipta
- Aqib, Zainal, 2002. *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*, Surabaya, Insan Cendekia
- Al-Maraghi, Mustofa, 1987. *Tafsir Al-Maraghi*, Semarang, Toha Putra
- Arsyad, Azhar, 2007. *Media Pembelajaran*, Jakarta, Raja Grafindo Persada
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1991. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, edisi kedua, Jakarta, Balai Pustaka
- Dimiyati, 1999. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta, Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri, Zain Azwan, 1996. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta, Rineka Cipta
- Degeng, Saudara Nyoman, 1989. *Ilmu Pengajaran Taksonomi Variabel*, Jakarta, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Hadi, Sutrisno, 1993. *Metodologi Research*, Yogyakarta, Yayasan Penerbit Fakultas UGM
- Henry, Elinggton, Fred Percival, 1998. *Teknologi Pendidikan*, Jakarta, Erlangga
- Haryono, Amirul Hadi, 1998. *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung, Pustaka Setia
- Hartono, Kartini, Dali Gula, 1987. *Kamus Psikologi*, Bandung, Promir Jaya
- Hamalik, Oemar, 1994. *Pengantar Kurikulum dan Pembelajaran*, Bandung, Triganda Karya
- Muh. Thoha Habib, 2004. *Teknik Evaluasi Pendidikan*, Jakarta, Raja Grafindo
- Nana S, Rivai A, 2007. *Teknologi Pengajaran*, Bandung, Sinar Baru Algensindo
- Nasution, J. Mursell, 1995. *Mengajar Dengan Sukses*, Jakarta, Bumi Aksara

- Syamsuri, 2007. *Pendidikan Agama Islam Untuk SMA Kelas XII*, Jakarta, Erlangga
- Suryabrata, 1990. *Dasar-dasar Kependidikan*, Jakarta, Rineka Cipta
- Slameto, 1995. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta, Bumi Aksara
- Sujdana, Nana, 1998. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung, Sinar Baru Algensindo
- Suryanto, F, 1984. *Pengetahuan Dasar Komputer*, Jakarta, Rineka Cipta
- Syarif, Hamid, 1994. *Pengenalan Kurikulum SMTP – SMTA*, Pasuruan, Garuda Buana Indah
- Syamsudin Abin, Makmun, 1996. *Psikologi Kependidikan*, Bandung, Remaja Rosda Karya.
- Tim Penyusun, 2004. *Buku Penulisan Skripsi Program S-1*, Surabaya, Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Ampel
- Tim Penulis Sosiologi, 1997. *Panduan Belajar Sosiologi*, Jakarta, Yudistira
- Usman, Uzer, 1990. *Menjadi Guru Profesional*, Bandung, Remaja Rosda Karya
- Wahab, Abdul, Mustaqim, 1991. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta, Rineka Cipta
- Yamin, Martinis, 2008. *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta, Tim Gaung Persada Press
- Yamin, Martinis, 2007. *Profesionalisasi Guru dan Implementasi KTSP*, Jakarta, GP Press
- <http://www.linton.com/autorunenterprise/autorunPro.htm>
- <http://www.geocities.com/fmurni/imurni/htm>
- http://www.artikel_yudha.blogspot.com/