

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran sesuai dengan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang penuh ketergantungan dengan orang lain, mempunyai tujuan dan tanggung jawab bersama, pembagian tugas, dan rasa senasib. Dengan memanfaatkan kenyataan itu, belajar berkelompok, siswa dilatih dan dibiasakan untuk saling berbagi (*sharing*) pengetahuan, pengalaman, tugas, tanggung jawab. Saling membantu dan berlatih berinteraksi-komunikasi-sosialisasi karena miniatur dari hidup bermasyarakat, dan belajar menyadari kekurangan dan kelebihan masing-masing (Santika, 2008:14).

Kenyataan di lapangan siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki. Oleh karena itu, hendaknya dilakukan perubahan paradigma atau reorientasi terhadap proses pembelajaran. Salah satu perubahan paradigma tersebut adalah orientasi pembelajaran yang semula berpuat pada guru (*teacher centered*) beralih berpusat pada murid (*student centered*) metodologi yang semula lebih didominasi *ekspositori* beralih menjadi *partisipatori* dan pendekatan yang semula lebih banyak bersifat *tekstual* berubah menjadi *konstektual*. Semua perubahan tersebut dimaksudkan untuk memperbaiki mutu pendidikan, baik dari proses maupun hasil pendidikan (Trianto, 2010:7-8).

Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan mengetahuinya. Pembelajaran yang berorientasi target penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetisi mengingat dalam jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan masalah dalam kehidupan jangka panjang. Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) disingkat menjadi CTL merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Johnson, 2011:17).

Dalam proses pengajaran, unsur proses belajar memegang peranan yang penting. Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Proses belajar terjadi karena siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitar. Belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi positif dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan nilai sikap. Perubahan bersifat relatif konstan (Munir, 2008:2).

Mengajar adalah membimbing siswa melakukan kegiatan belajar. Aktivitas siswa sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar sebab siswa sebagai subjek didik adalah yang merencanakan dan ia sendiri yang melaksanakan belajar. Jadi, aktivitas belajar merupakan prinsip yang sangat penting di dalam interaksi belajar. Aktivitas perlu ada dalam belajar, sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku. Tidak ada belajar karena tidak ada aktivitas. Aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar tidak hanya mengenai aktivitas fisik tetapi juga berkaitan dengan aktivitas mental siswa (Sudjana, 2005 : 35).

Media pengajaran yang sedang berkembang untuk saat ini yaitu multimedia. Penggunaan multimedia merupakan kombinasi dari grafik, teks, suara, video, dan animasi. Objek dan keadaan yang sebenarnya, yang tidak dapat dilihat langsung, dapat digantikan dengan penggunaan multimedia yang berupa penayangan teks, grafik, suara, video, dan animasi. Pembelajaran dengan menggunakan multimedia tidak hanya menggunakan kata-kata atau simbol-simbol verbal tetapi melibatkan teks, grafik, suara, video, dan animasi sehingga dapat kita harapkan hasil pengalaman belajar yang diperoleh lebih berarti bagi siswa. Multimedia sebagai media pengajaran dapat mempermudah guru dalam penyampaian materi. Multimedia sebagai inovasi pembelajaran dengan teknologi komputer dapat membuat materi yang disampaikan lebih menarik, sehingga siswa mudah memahami pelajaran (Arsyad, 2003 : 57).

Media animasi yang merupakan kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan dan dilengkapi dengan audio sehingga berkesan hidup serta menyimpan pesan-pesan pembelajaran. Kehadiran media animasi dalam pembelajaran biologi sangat mendukung proses penyampaian berbagai informasi dari guru ke siswa (Wijaya, 2010:99).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ratini, dilaksanakan di Purwokerto, Tahun 2011. Kesimpulan hasil penelitian penggunaan multimedia interaktif dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X SMA Muhammadiyah 1 Metro, peningkatan hasil belajar siswa ditunjukkan oleh persentase jumlah siswa yang mencapai KKM diakhir siklus, sebesar 86,20 %, dan peningkatan persentase aktivitas belajar sebesar 31,55%”. Dan Penelitian yang dilakukan oleh Sugiono dan Ahmad Naufal Fauzi, dilaksanakan di Surabaya Tahun 2008. Kesimpulan hasil penelitian pembelajaran yang didukung multimedia interaktif seperti aplikasi pembelajaran sistem reproduksi dapat meningkatkan daya serap dari nilai rerata pretest 58,34 menjadi nilai rerata posttest 94, dengan tingkat apersepsi sampai 90% (dari 61 % setuju ditambah 21 % sangat setuju) (Ratini, 2011:72).

Berdasarkan hasil survey/observasi yang dilakukan ke MAN Pangandaran di dapat hasil kesimpulan dari wawancara dengan Dra.Elah Nurlaelah selaku guru Mata Pelajaran Biologi pada tanggal 27 Maret 2013 menyatakan bahwa hasil belajar rata-rata siswa (Kelas XI IPA Tahun Ajaran 2011-2012) yakni 62,7 secara keseluruhan belum mencapai nilai KKM yaitu 70, serta fasilitas laboratorium di sekolah kurang memadai. Sedangkan menurut Mastur A,S.Pd.I. selaku guru TIK/Komputer menyatakan bahwa guru MIPA khususnya guru biologi jarang atau bahkan tidak sama sekali menggunakan multimedia di laboratorium komputer untuk dijadikan media pembelajaran. Dan hasil dari wawancara yang dilakukan dengan Resti (XI IPA 1) dan Reni (XI IPA 2) selaku siswa menyatakan bahwa metode belajar yang sering digunakan adalah ceramah dan tanya jawab, guru biologi belum pernah menggunakan multimedia untuk media pembelajaran, dan jarang menggunakan fasilitas laboratorium IPA untuk kegiatan praktikum.

Berdasarkan uraian diatas, maka dipandang perlu untuk melakukan penelitian tentang penggunaan multimedia dalam pembelajaran biologi di kelas XI MAN Pangandaran. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penelitian **“Penerapan Model Pembelajaran CTL Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran Contextual Teaching and Learning berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia?
2. Bagaimana langkah-langkah evaluasi pembelajaran Contextual Teaching and Learning berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia?
3. Bagaimana hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah

- a. Untuk mengetahui keterlaksanaan proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran CTL berbasis multimedia.
- b. Untuk mengetahui langkah-langkah evaluasi pembelajaran contextual teaching and learning berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia
- c. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia

D. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dibatasi supaya penelitian lebih efektif, efisien, dan terarah. Adapun hal-hal yang membatasi penelitian ini sebagai berikut :

- a) Media pembelajaran multimedia yang digunakan adalah Ms.Office Power Point dan Media Animasi berbentuk SWF atau Flash serta Video.
- b) Model Pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*).
- c) Subjek yang diteliti adalah siswa kelas XI IPA MAN Pangandaran semester genap tahun ajaran 2012/2013.
- d) Materi Ajar yang digunakan adalah Sistem Reproduksi Manusia.
- e) Hasil Belajar yang dicapai oleh siswa adalah hasil belajar pada materi sistem reproduksi manusia.

E. Manfaat/Kegunaan Hasil Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa diharapkan dapat memberikan motivasi dan suasana baru dalam pembelajaran biologi serta melatih keterampilan, bertanggung jawab pada setiap tugasnya, mengembangkan kemampuan berpikir dan berpendapat positif, dan memberikan bekal untuk dapat bekerjasama dengan orang lain baik dalam belajar maupun dalam masyarakat.
2. Bagi Guru diharapkan memperoleh gambaran dan informasi mengenai kemampuan siswa pada pembelajaran konsep sistem Reproduksi melalui Model Pembelajaran CTL berbasis Multimedia.

3. Bagi Sekolah diharapkan bisa jadi bukti empirik tentang potensi model pembelajaran CTL berbasis Multimedia dalam mengembangkan pemahaman konsep dan keterampilan memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran, yang nantinya dapat memperkaya hasil-hasil penelitian dalam bidang kajian sejenis dan dapat digunakan oleh pihak lain yang berkepentingan dengan hasil studi ini, seperti guru-guru IPA dan sekolah yang tertarik untuk menerapkannya.
4. Bagi Peneliti diharapkan memberikan sumbangan pemikiran terhadap penggunaan model pembelajaran dalam proses pembelajaran biologi.
5. Bagi Instansi atau lembaga Pendidikan Pemerintah khususnya Dinas Pendidikan agar lebih memperhatikan pengadaan media pendidikan untuk menunjang lancarnya pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah yang belum memiliki fasilitas media pembelajaran seperti ruangan multimedia.

F. Kerangka Pemikiran

Belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya (Ahmadi, 2008:27).

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari (Santayasa, 2007:13).

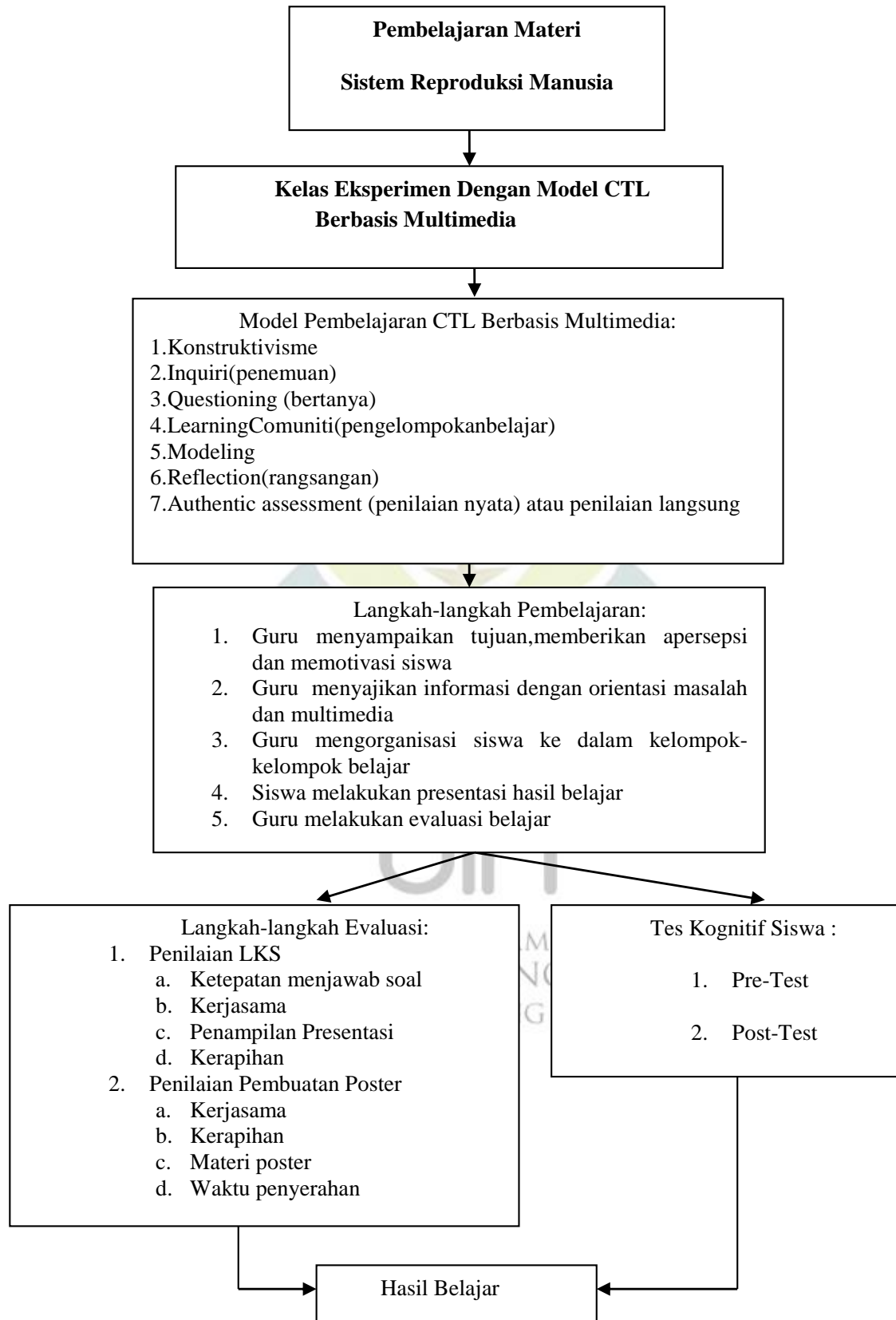
Media pengajaran yang sedang berkembang untuk saat ini yaitu multimedia. Penggunaan multimedia merupakan kombinasi dari grafik, teks, suara, video, dan animasi. Multimedia sebagai media pengajaran dapat mempermudah guru dalam penyampaian materi. Multimedia sebagai inovasi pembelajaran dengan teknologi komputer dapat membuat materi yang disampaikan lebih menarik, sehingga siswa mudah memahami pelajaran yang disampaikan. Interaksi yang terjadi selama proses belajar dipengaruhi oleh lingkungannya, yang antara lain terdiri atas murid, guru, sumber belajar dan fasilitas (*proyektor overhead*, radio, komputer, dan perpustakaan) (Haryatno, 2010:24).

Media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Hamalik, 2007:16).

Ranah kognitif (*Cognitive domain*) adalah yang berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian, dan keterampilan berfikir (Sardiman, 2007:10).

Mata Pelajaran Sistem reproduksi ialah salah satu materi yang harus di jelaskan secara konkrit dan dari topik-topik yang ada dalam mata pelajaran Biologi SMA sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dipilih topik sistem reproduksi. Sistem reproduksi merupakan salah satu pokok bahasan dari materi SMA Kelas XI semester genap. Alasan dipilihnya topik ini karena masalah sistem reproduksi banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Siswa masih sulit memahami konsep ini karena sebagian konsepnya dibelajarkan secara abstrak, sementara konsep ini di belajarkan secara konkrit supaya siswa dapat memahami konsep-konsepnya. Salah satu upayanya adalah menggunakan Model Pembelajaran CTL Berbasis Multimedia, agar dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka rencana penelitian ini diarahkan pada sejauh mana peningkatan hasil belajar kognitif siswa dalam konsep sistem reproduksi antara yang menggunakan Model Pembelajaran CTL Berbasis Multimedia dan yang menggunakan Model Pembelajaran CTL Tanpa Berbasis Multimedia.



Gambar 1.1 Skema Kerangka Pemikiran

G. Definisi Operasional

Kata kontekstual berasal dari kata *Context* yang berarti “hubungan, konteks, suasana dan keadaan konteks”. Sehingga *pembelajaran kontekstual* atau *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat diartikan sebagai *suatu pembelajaran yang berhubungan dengan suasana tertentu*. Secara umum kontekstual mengandung arti : yang berkenaan, relevan, ada hubungan atau kaitan langsung, mengikuti konteks, yang membawa maksud, makna dan kepentingan (Johnson, 2011:82).

Media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* atau *medius* yang secara harfiahnya berarti tengah, perantara atau pengantar. Media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh keterampilan, pengetahuan, dan sikap. Media pengajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik. Dapat pula diartikan bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa (Ariani, 2010: 27).

Ranah hasil belajar kognitif memegang peranan paling utama dalam hubungannya dengan satuan pelajaran. Yang menjadi tujuan utama pengajaran di SD, SMP dan SMA pada umumnya adalah peningkatan kemampuan siswa dalam aspek kognitif (Ahmadi, 2007:35).

Fungsi media yaitu terdapat 4 fungsi sebagai berikut:

- 1). Fungsi Atensi, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- 2). Fungsi Afektif, dapat dilihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (membaca) teks bergambar.
- 3). Fungsi Kognitif, terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- 4). Fungsi Kompensatoris, terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali (Rivai, 2009 : 124).

Sistem Reproduksi adalah materi ajar untuk SMA/MA kelas XI IPA yang tersusun dalam standar kompetensi (SK) 3 yaitu menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas. Sistem Reproduksi masuk kedalam KD 3.7. yaitu, Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, pemberian ASI serta kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi manusia. Sistem reproduksi memiliki beberapa materi pokok yaitu, struktur dan fungsi alat reproduksi pada laki-laki dan wanita, proses

pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilsasi, gestasi, persalinan, ASI,serta kelainan/penyakit pada sistem reproduksi, teknologi ilmu yang berkaitan dengan sistem reproduksi. Materi-materi dalam sistem reproduksi ini terdiri dari beberapa sifat yaitu, faktual, konseptual, prinsipal, dan prosedural, serta konsep yang bersifat abstrak (BSNP-KTSP:2006).

H. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: “Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbasis Multimedia berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi di kelas XI IPA MAN Pangandaran”.

Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut :

Ho : Penerapan model pembelajaran CTL berbasis Multimedia tidak dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem reproduksi.

Ha : Penerapan model pembelajaran CTL berbasis Multimedia dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem reproduksi.