



**UNNES**  
Universitas Negeri Semarang

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN  
TUTORIAL BERBANTUAN KUIS INTERAKTIF  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA**

Skripsi  
disusun sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Biologi

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Oleh  
Zulfa Wafda  
4401411007

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2016**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Tutorial Berbantuan Kuis Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Gerak Manusia” disusun berdasarkan hasil penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing. Sumber informasi atau kutipan yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar dalam program sejenis di perguruan tinggi manapun.

Semarang, 21 Desember 2015



Zulfa Wafda

4401411007

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul :

“Efektivitas Model Pembelajaran Tutorial Berbantuan Kuis Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Gerak Manusia”.

Disusun oleh :

Nama : Zulfa Wafda

NIM : 4401411007

telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang pada tanggal 21 Desember 2015

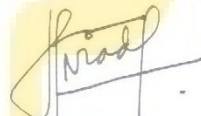
Panitia Ujian

Ketua



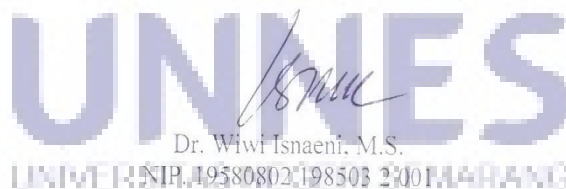
Prof. Dr. Zaenuri, S.E., M.Si., Akt.  
NIP. 19641223 198803 1 001

Sekretaris



Dra. Erda Penlati, M.Si.  
NIP. 19651116 199103 2 001

Penguji Utama



UNNES  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Dr. Wiwi Isnaeni, M.S.  
NIP. 19580802 198503 2 001

Anggota Penguji/  
Pembimbing I



Ir. Nur Rahayu Utami, M.Si.  
NIP. 19621028 198803 2 002

Anggota Penguji/  
Pembimbing II



Ir. Tyas Agung Pribadi, M.Sc.St.  
NIP. 19620308 199002 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Efektivitas Model Pembelajaran Tutorial Berbantuan Kuis Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Gerak Manusia".

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang dengan ikhlas telah merelakan sebagian waktu, tenaga dan pikirannya demi membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus hati kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi di UNNES.
2. Dekan FMIPA Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNNES yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan skripsi.
4. Ir. Nur Rahayu Utami, M.Si selaku dosen pembimbing I yang penuh kesabaran dalam membimbing, memberi arahan dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai.
5. Ir. Tyas Agung Pribadi, M.Sc,St selaku dosen pembimbing II yang penuh kesabaran dalam membimbing dan memberi arahan sehingga skripsi ini dapat selesai.
6. Dr. Wiwi Isnaeni, M.S selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu yang tak ternilai harganya selama belajar di FMIPA UNNES.
8. Seluruh staf administrasi di UNNES termasuk perpustakaan jurusan Biologi dan perpustakaan pusat UNNES yang telah membantu dan memperlancar penyusunan skripsi ini.

9. Kepala SMA Negeri 1 Pamotan yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di SMA N 1 Pamotan.
10. Sri Sukatri, S.Pd selaku guru mata pelajaran Biologi kelas XI SMA Negeri 1 Pamotan yang telah berkenan membantu dan bekerja sama dalam proses penelitian.
11. Siswa-siswi kelas XI IPA-1 dan XI IPA-3 SMA Negeri 1 Pamotan tahun pelajaran 2015/2016.
12. Segenap guru dan karyawan SMA Negeri 1 Pamotan.
13. Bapak Afif dan Ibu Afifah kedua orang tuaku, kakak serta adik tercinta, serta segenap keluarga yang dengan tulus memberikan kasih sayang, cinta, semangat dan doa serta dukungan yang tiada henti-hentinya.
14. Suamiku Joyo S. atas do'a, dorongan, motivasi, semangat, memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Sahabat terdekat yang selalu memberikan semangat dan dukungan yang tiada henti-hentinya: Desi, Umay, Sofi, Farida, Fitri, Leny, Nurul, Ela, Dewi, Mbak Lina, Mbak Wulan, Dek Pipit.
16. Teman-teman angkatan 2011 Biologi FMIPA UNNES, teman kos Ashidi terima kasih untuk dukungan dan semangatnya.
17. Semua pihak yang telah berkenan membantu penulis selama penelitian dan penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Semarang, Desember 2015

Penulis

## ABSTRAK

**Wafda, Zulfa. 2015. Efektivitas Model Pembelajaran Tutorial Berbantuan Kuis Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Gerak Manusia. Skripsi, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang. Ir. Nur Rahayu Utami, M.Si. Ir. Tyas Agung Pribadi, M.Sc, M.St.**

Hasil observasi dan wawancara pada pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Pamotan diperoleh informasi bahwa model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi. Fasilitas multimedia yang cukup lengkap diantaranya 2 laboratorium komputer yang belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai sumber belajar siswa. Siswa yang belum memenuhi KKM dengan nilai 75 sebesar 30,56% pada materi sistem gerak manusia Tahun Ajaran 2013/2014. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia di SMA Negeri 1 Pamotan.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pamotan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2015/2016. Sampel penelitian adalah siswa SMA Negeri 1 Pamotan kelas XI IPA-1 dan XI IPA-3 yang diambil dengan teknik *purposive sampling*, rancangan penelitian *quasy experiment design* dengan pola *pre-test and post-test group design*. Kelas eksperimen diberi pembelajaran menggunakan model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif pada materi sistem gerak manusia.

Hasil perhitungan N-gain pada kelas XI IPA-1 dan kelas XI IPA-3, menunjukkan  $\geq 85$  siswa mencapai N-gain  $\geq 0,3$  dengan kriteia sedang sampai tinggi, dan  $\geq 85\%$  siswa hasil belajarnya mencapai nilai  $\geq 80$ . Hasil analisis korelasi diketahui bahwa pada kelas XI IPA-1 dan kelas XI IPA-3  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka terdapat hubungan antara N-gain dan nilai *posttest* siswa dengan kriteria hubungan sangat kuat. Hasil analisis aspek afektif dan psikomotorik siswa kelas XI IPA-1 dan kelas XI IPA-3 termasuk dalam kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia di SMA Negeri 1 Pamotan.

**Kata kunci:** Efektivitas, Hasil Belajar Siswa, Kuis Interaktif, Model Tutorial, Sistem Gerak Manusia.

# DAFTAR ISI

	<b>halaman</b>
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Penegasan Istilah.....	3
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Hasil Belajar.....	6
B. Model Pembelajaran Tutorial.....	7
C. Kuis Interaktif .....	9
D. Materi Sistem Gerak Manusia.....	11
E. Efektivitas Model Pembelajaran Tutorial Berbantuan Kuis Interaktif .....	12
F. Penelitian Terkait .....	13
G. Kerangka Berfikir.....	14
H. Hipotesis.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	16
B. Poulasi dan Sampel .....	16
C. Variabel Penelitian .....	16
D. Rancangan Penelitian.....	16
E. Jenis, Sumber, Cara Pengambilan Data, dan Instrumen .....	17
F. Prosedur Penelitian.....	17
G. Metode Analisis Data.....	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil Penelitian .....	29
B. Pembahasan.....	35

	<b>halaman</b>
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	40
A. Simpulan .....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	41
LAMPIRAN.....	43





## DAFTAR TABEL

	halaman
1. Tabel Jenis data, sumber data, cara pengambilan data dan instrumen materi sistem gerak manusia dengan model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif.....	17
2. Tabel Hasil analisis validitas butir soal uji coba materi sistem gerak manusia dengan model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif.....	20
3. Hasil analisis tingkat kesukaran butir soal uji coba materi sistem gerak manusia dengan model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif .....	21
4. Hasil analisis daya pembeda butir soal uji coba materi sistem gerak manusia dengan model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif .....	23
5. Soal yang layak digunakan untuk evaluasi pada pembelajaran menggunakan model tutorial berbantuan kuis interaktif .....	23
6. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> kelas XI IPA-1 dan XI IPA-3.....	29
7. Nilai akhir siswa kelas XI IPA-1 dan kelas XI IPA-3 .....	29
8. Hasil perhitungan N-gain terhadap hasil belajar kelas XI IPA-1 dan kelas XI IPA-3.....	30
9. Hasil korelasi antara N-gain dan nilai <i>posttest</i> .....	30
10. Sikap siswa kelas XI IPA-1 dan XI IPA-3.....	31
11. Keterampilan siswa kelas XI IPA-1 dan XI IPA-3.....	31
12. Tanggapan siswa kelas XI IPA-1 dan XI IPA-3 terhadap Pembelajaran menggunakan model tutorial berbantuan kuis interaktif pada materi sistem gerak manusia .....	32
13. Tanggapan guru terhadap model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif pada materi sistem gerak manusia .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>halaman</b>
1. Silabus .....	44
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	47
3. Kisi- Kisi Soal Uji Coba .....	58
4. Soal Uji Coba Sistem Gerak Manusia.....	61
5. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Sistem Gerak Manusia .....	69
6. Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Beda Soal Uji Coba .....	70
7. Contoh Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba.....	74
8. Kisi- Kisi Soal <i>Pretest/Posttest</i> .....	75
9. Soal <i>Pretest/Posttest</i> Sistem Gerak Manusia .....	77
10. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest/Posttest</i> Sistem Gerak Manusia .....	82
11. Contoh LDS I Kelas XI IPA-1 .....	83
12. Contoh LDS I Kelas XI IPA-3.....	87
13. Kunci Jawaban LDS I .....	91
14. Contoh LDS II Kelas XI IPA-1.....	94
15. Contoh LDS II Kelas XI IPA-3.....	97
16. Kunci Jawaban LDS II.....	100
17. Contoh LDS III Kelas XI IPA-1 .....	102
18. Contoh LDS III Kelas XI IPA-3 .....	105
19. Kunci Jawaban LDS III.....	108
20. Data Nilai <i>Pretest</i> .....	110
21. Data Nilai <i>Posttest</i> .....	111
22. Rekapitulasi Ketuntasan Belajar Klasikal <i>Posttest</i> .....	112
23. Rekapitulasi Nilai Akhir .....	113
24. Rekapitulasi Ketuntasan Belajar Klasikal Nilai Akhir .....	114
25. Rekapitulasi N-gain Siswa Kelas XI IPA-1 .....	115
26. Rekapitulasi N-gain Siswa Kelas XI IPA-3 .....	116
27. Contoh Nilai <i>Pretest</i> Siswa .....	117

	<b>halaman</b>
28. Contoh Nilai <i>Posttest</i> Siswa.....	118
29. Korelasi Antara N-gain dan Nilai <i>Posttest</i> XI IPA-1.....	119
30. Korelasi Antara N-gain dan Nilai <i>Posttest</i> XI IPA-3.....	121
31. Rekapitulasi Aspek Afektif Siswa Kelas XI IPA-1 .....	123
32. Rekapitulasi Aspek Afektif Siswa Kelas XI IPA-3 .....	125
33. Contoh Lembar Observasi Penilaian Afektif Siswa Kelas XI IPA-1	127
34. Contoh Lembar Observasi Penilaian Afektif Siswa Kelas XI IPA-3	129
35. Rubrik Penilaian Afektif Siswa.....	131
36. Rekapitulasi Aspek Psikomotorik Siswa Kelas XI IPA-1 .....	132
37. Rekapitulasi Aspek Psikomotorik Siswa Kelas XI IPA-3 .....	134
38. Contoh Lembar Observasi Penilaian Psikomotorik Siswa Kelas XI IPA-1.....	136
39. Contoh Lembar Observasi Penilaian Psikomotorik Siswa Kelas XI IPA-3.....	138
40. Rubrik Penilaian Psikomotorik Siswa .....	140
41. Hasil Analisis Tanggapan Siswa Kelas XI IPA-1.....	142
42. Hasil Analisis Tanggapan Siswa Kelas XI IPA-3.....	143
43. Contoh Lembar Angket Tanggapan Siswa .....	144
44. Daftar Wawancara Tanggapan Guru terhadap Model Pembelajaran Tutorial Berbantuan Kuis Interaktif .....	145
45. Contoh Media Tutorial.....	147
46. Contoh Kuis Interaktif .....	151
47. Surat Izin Penelitian.....	154
48. Surat Keterangan Telah Penelitian.....	155
49. Dokumentasi .....	156

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran adalah suatu proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar, agar dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dalam proses pembelajaran mutlak diperlukan adanya komunikasi, baik antara guru dengan siswa maupun antara siswa dengan siswa, untuk mendukung keberhasilan proses pembelajaran. Dalam hal ini guru harus pandai dalam memilih dan menerapkan strategi serta model pembelajaran yang paling tepat, agar pembelajaran menjadi efektif dan menyenangkan.

Dalam pembelajaran biologi, terdapat salah satu materi yaitu materi sistem gerak manusia. Materi sistem gerak manusia merupakan materi yang diajarkan pada Semester Gasal. Materi ini mengkaji tentang struktur, fungsi, dan mekanisme yang berkaitan dengan sistem gerak. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru Biologi SMA Negeri 1 Pamotan, diperoleh data yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia cukup baik yaitu 69,44% siswa sudah mencapai nilai KKM yaitu 75. Sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, ada beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut antara lain adanya sub materi yang sulit dipahami siswa, kemudian siswa mengandalkan kemampuan hafalan mereka dalam pembelajaran biologi. Selain itu, guru kurang mengoptimalkan model pembelajaran yang bervariasi, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan presentasi. Penggunaan metode presentasi ini kurang mampu memotivasi dan meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, hal ini disebabkan karena sifatnya yang cenderung searah sehingga kesempatan siswa untuk bertanya atau memberikan pendapat relatif sedikit, cenderung monoton, dan membosankan.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa SMA Negeri 1 Pamotan merupakan sekolah yang memiliki fasilitas multimedia yang cukup lengkap diantaranya 2 laboratorium komputer, dimana setiap laboratorium berisi 25 unit

komputer, namun laboratorium komputer belum bisa dimanfaatkan secara maksimal. Laboratorium komputer hanya dimanfaatkan untuk kegiatan ekstrakurikuler komputer serta pembelajaran untuk mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Proses pembelajaran pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar, aktivitas belajar, serta hasil belajar siswa (Diknas 2006). Dalam hal ini, perlu digunakan suatu model pembelajaran inovatif yang sesuai untuk menunjang proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model tutorial. Model pembelajaran tutorial merupakan model pembelajaran berbantuan komputer yang penyampaian materinya dilakukan secara tutorial, sebagaimana layaknya tutor yang dilakukan oleh guru dimana siswa dapat berinteraksi langsung dengan komputer. Pembelajaran ini sesuai dengan tuntutan *active learning* permenmendiknas Nomor 41 (2007) bahwa: "Pelaksanaan kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai Kompetensi Dasar (KD) yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa".

Model pembelajaran tutorial dapat membantu siswa dalam mempelajari materi dan memudahkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan karena materi yang disajikan berisi informasi, contoh, demonstrasi, dan animasi melalui monitor dan siswa diberikan kesempatan berinteraksi secara aktif dengan materi tersebut, kemudian diberikan tindak lanjut berupa soal- soal latihan. Soal-soal latihan digunakan untuk membantu siswa memperdalam pemahaman dan penguasaan tentang materi pembelajaran. Soal- soal latihan dikemas secara lebih menarik yaitu dalam bentuk kuis interaktif, dengan adanya kuis interaktif memungkinkan siswa secara mandiri untuk meningkatkan pemahaman tentang materi pelajaran dengan menekan tombol pada tampilan aplikasi (Mazguru 2010).

Penggunaan kuis interaktif ini menuntut siswa untuk mampu menyelesaikan seluruh soal yang tersedia dengan alokasi waktu yang telah ditentukan. Materi sistem gerak manusia dipilih untuk diilustrasikan secara

konkret karena salah satu kelebihan kuis interaktif ini adalah pada tampilannya dapat disisipkan gambar, suara, narasi, dan video yang berkaitan dengan materi sistem gerak manusia, sehingga dapat memotivasi dan memudahkan siswa untuk memahami materi. Kelebihan lain dari kuis interaktif ini yaitu guru dan siswa dapat mengetahui hasil secara langsung yang ditampilkan setelah menyelesaikan semua pertanyaan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diharapkan bahwa penggunaan model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif, mampu meningkatkan hasil belajar siswa yang meliputi 3 aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah yang dapat dikaji dalam penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia?”.

## **C. Penegasan Istilah**

Penegasan istilah dalam penelitian ini dimaksudkan agar pembaca tidak mengalami perbedaan penafsiran istilah yang digunakan dalam penelitian dan tidak menimbulkan interpretasi yang berbeda dari pembaca. Penegasan istilah juga dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan sesuai dengan tujuan penelitian.

### **1. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajar (Sudjana 2009). Hasil dan bukti bahwa seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Dalam penelitian ini, hasil belajar siswa dikatakan optimal apabila  $\geq 85\%$  siswa memperoleh nilai  $\geq 80$ . Hasil belajar yang dimaksud adalah rata-rata hasil belajar aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Aspek kognitif

diperoleh dari nilai *posttest*, kuis, dan LDS. Aspek psikomotorik siswa dinilai dari aktivitas siswa dalam pembelajaran melalui observasi. Aspek afektif dinilai selama kegiatan pembelajaran melalui observasi. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dilakukan perhitungan N-gain dari nilai *pretest* dan *posttest*, selanjutnya dilakukan uji korelasi antara N-gain dengan nilai *posttest* untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan antara N-gain dengan nilai *posttest*.

## 2. Model Pembelajaran Tutorial

Model pembelajaran tutorial merupakan model pembelajaran berbantuan komputer yang penyampaian materinya dilakukan secara tutorial, sebagaimana layaknya tutor yang dilakukan oleh guru dimana siswa dapat berinteraksi langsung dengan komputer, kemudian pada bagian akhirnya akan diberikan evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman siswa atas materi yang disampaikan (Warsita 2008).

## 3. Kuis Interaktif

Kuis interaktif merupakan sebuah aplikasi yang memuat materi pembelajaran dalam bentuk soal atau pertanyaan yang memungkinkan siswa untuk meningkatkan wawasan mengenai materi pembelajaran secara mandiri hanya dengan sekali menekan tombol pada tampilan aplikasi (Risqiyah 2011). Oleh karena itu siswa diharapkan dapat meningkatkan wawasan dan hasil belajar dalam materi sistem gerak manusia. Dalam penelitian ini, untuk merancang kuis interaktif peneliti menggunakan *software Wondershare Quiz Creator*.

## 4. Materi Sistem Gerak Manusia

Sistem gerak adalah materi yang diajarkan di Sekolah Menengah Atas (SMA) kelas XI Semester I. Materi sistem gerak membahas tentang struktur, fungsi, proses-proses atau mekanisme yang berkaitan dengan sistem gerak serta kelainan yang terjadi pada sistem gerak.

## 5. Efektivitas Model Pembelajaran Tutorial Berbantuan Kuis Interaktif

Efektivitas berasal dari kata efektif (Depdiknas 2007). Efektivitas dalam pembelajaran berarti tercapainya tujuan belajar dalam proses belajar mengajar (PBM). Dalam penelitian ini efektivitas dimaksudkan sebagai suatu keberhasilan dan ketepatan dari suatu proses model pembelajaran tutorial pada materi

sistem gerak manusia. Penelitian ini dikatakan efektif jika peningkatan hasil belajar kelas siswa dari nilai *pre-test* dan *post-test*, yaitu  $\geq 85\%$  siswa mencapai  $N\text{-gain} \geq 0,3$  dengan kriteria gain sedang sampai tinggi,  $\geq 85\%$  siswa hasil belajarnya mencapai nilai  $\geq 80$ .

#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, dan sekolah antara lain :

1. Manfaat Bagi Siswa
  - a. Memberikan suasana pembelajaran baru dan menyenangkan.
  - b. Meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat optimal.
2. Manfaat Bagi Guru
  - a. Memberikan alternatif variasi model pembelajaran biologi.
  - b. Membantu guru merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.
3. Manfaat Bagi Sekolah
  - a. Membantu sekolah dalam rangka peningkatan proses pembelajaran biologi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga nantinya dapat meningkatkan kualitas sekolah.
  - b. Memberi sumbangan mengenai media pembelajaran yang bagus untuk mencapai kelulusan dan menambah inventaris media belajar di sekolah.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hasil Belajar**

Hasil belajar siswa merupakan perubahan tingkah laku atau bertambahnya pengetahuan dari siswa setelah mengalami aktivitas belajar yang ditandai dengan meningkatnya skor yang dicapai siswa (Anni 2009). Bloom disitasi Purwanto (2010) merumuskan hasil belajar meliputi tiga ranah belajar, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

Ranah kognitif lebih menekankan pada teori. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir termasuk di dalamnya kemampuan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasikan. Pada tingkat pengetahuan, siswa menjawab pertanyaan berdasarkan hafalan saja. Pada tingkat pemahaman, siswa dituntut untuk menjelaskan pengetahuan, informasi yang telah diketahui dengan kata-kata sendiri. Pada tingkat analisis siswa diminta untuk menguraikan informasi ke dalam beberapa bagian, membedakan fakta dan pendapat serta menemukan hubungan sebab akibat. Tingkat evaluasi siswa dituntut untuk membuat penilaian tentang suatu pernyataan, konsep, situasi berdasarkan kriteria tertentu. Tingkatan yang terakhir adalah mengkreasi, siswa diminta untuk menciptakan hal-hal baru (gagasan, ide, informasi, produk, cara pandang) menggunakan pengetahuan yang telah mereka pelajari sebelumnya (Haryati 2007).

Ranah afektif berkaitan dengan perasaan, sikap, minat, dan nilai, sedangkan ranah psikomotorik berkaitan dengan kemampuan fisik, seperti kemampuan motorik dan syaraf, manipulasi objek, dan koordinasi syaraf.

Hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal (faktor dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (faktor dari luar siswa). Faktor internal merupakan faktor yang paling penting dalam mencapai hasil belajar yang optimal (Slameto 2010). Untuk mencapai hasil belajar yang optimal perlu ditekankan adanya aktivitas siswa baik secara fisik, mental, intelektual, maupun emosional.

Salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar adalah guru. Interaksi yang baik antara guru dengan siswa mengoptimalkan proses belajar sehingga pencapaian hasil belajarpun optimal. Hal tersebut membuktikan bahwa kerjasama antara guru dengan siswa mempengaruhi kualitas hasil belajar. Pemberian motivasi pada siswa dapat meningkatkan rasa percaya diri dan menumbuhkan aktivitas dan kreativitas baru. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyasa (2007) bahwa kualitas pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan profesional guru, terutama dalam memberikan kemudahan belajar kepada siswa secara efektif dan efisien. Suasana dan kondisi saat pembelajaran berperan dalam mencapai hasil belajar yang optimal, karena itu seorang guru harus pandai menguasai keadaan sehingga siswa dapat nyaman dan memahami materi pelajaran dengan baik (Prasetyaningsih 2010). Materi pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi sistem gerak manusia.

## **B. Model Pembelajaran Tutorial**

Model pembelajaran tutorial adalah model pembelajaran berbantuan komputer yang penyampaian materinya dilakukan secara tutorial, sebagaimana layaknya tutorial yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Ketika dianggap bahwa siswa telah membaca, menginterpretasi dan menyerap materi itu, diajukan serangkaian pertanyaan atau tugas. Jika jawaban atau respon siswa benar, kemudian dilanjutkan dengan materi berikutnya. Jika jawaban atau respon siswa salah, maka siswa harus mengulang memahami konsep tersebut secara keseluruhan ataupun pada bagian-bagian tertentu saja. Dengan kata lain, siswa harus melakukan perbaikan atau *remedial*. Kemudian pada bagian akhirnya akan diberikan evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman siswa atas materi yang disampaikan.

Definisi tutorial menurut Rusman (2010) adalah pembelajaran khusus dengan instruktur yang terqualifikasi dengan menggunakan *software* komputer yang berisi materi pelajaran yang bertujuan untuk memberikan pemahaman secara tuntas (*mastery learning*) kepada siswa mengenai bahan atau materi pelajaran yang sedang dipelajari.

Dalam tutorial, komputer berperan sebagai guru sehingga semua interaksi terjadi antara komputer dengan siswa sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan mediator. Fungsi fasilitator dan mediator menurut Kunandar (2007), yaitu :

- (1) Menyediakan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa bertanggung jawab dalam membuat rancangan dan proses.
- (2) Menyediakan atau memberikan kegiatan-kegiatan yang merangsang keingintahuan siswa dan membantu mereka untuk mengekspresikan gagasan-gagasannya, menyediakan sarana yang merangsang siswa berpikir secara produktif, menyediakan kesempatan dan pengalaman konflik
- (3) Memonitor, mengevaluasi, dan menunjukkan apakah pemikiran siswa jalan atau tidak. Guru menunjukkan dan mempertanyakan apakah pengetahuan siswa berlaku untuk menghadapi persoalan baru. Guru membantu mengevaluasi hipotesis dan kesimpulan siswa.

Dalam model ini, sebenarnya *software* program komputer menggantikan sistem tutor yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Model pembelajaran ini disajikan melalui teks atau grafik yang ditampilkan oleh layar komputer. Secara sederhana pola-pola pengoperasian dalam model pembelajaran tutorial dapat dilihat sebagai berikut:

- (1) Komputer menyajikan materi
- (2) Siswa memberikan respon
- (3) Respon siswa dievaluasi oleh komputer dengan orientasi siswa pada arah siswa dalam menempuh presentasi berikutnya.
- (4) Melanjutkan atau mengulangi tahapan sebelumnya

Tahapan atau langkah-langkah model pembelajaran tutorial (Rusman 2010) adalah sebagai berikut:

1. Pengenalan (*introduction*).
2. Penyajian informasi (*presentation of information*), yaitu berupa materi pelajaran yang akan dipelajari siswa.
3. Pertanyaan dan respons (*question of reponses*), yaitu berupa soal-soal latihan yang harus dikerjakan siswa.

4. Penilaian respons (*judging of responses*), yaitu komputer akan memberikan respons terhadap kinerja dan jawaban siswa.
5. Pemberian balikan respons (*providing feedback about responses*), yaitu setelah selesai, program akan memberikan balikan. Apakah telah sukses atau harus mengulang.
6. Pengulangan (*remediation*).
7. Pengaturan pembelajaran (*sequencing lesson*).

### C. Kuis Interaktif

Kuis interaktif merupakan sebuah aplikasi yang memuat materi pembelajaran dalam bentuk soal atau pertanyaan yang memungkinkan siswa untuk meningkatkan wawasan mengenai materi pembelajaran secara mandiri hanya dengan sekali menekan tombol pada tampilan aplikasi (Risqiyah 2011). Kuis interaktif dapat dibuat menggunakan *Wondershare Quiz Creator*.

*Wondershare Quiz Creator* adalah sebuah *software* yang dapat digunakan untuk membuat kuis interaktif berbasis *flash* secara WYSIWYG (*What you see is what you get*). Artinya pengguna dapat melakukan *editing* secara visual dan melihat hasilnya secara langsung. Pengguna dapat dengan mudah melakukan *drag* dan *drop* objek-objek yang dibuat, selain itu pengguna dapat dengan mudah merubah *property* objek-objek tersebut seperti ukuran tulisan, warna tulisan, dan lain-lain. *Output* dari program tersebut berupa *file* ekstensi yang beragam, seperti \*.swf, \*.exe, \*.pptx, \*.docx dan \*.html. berbagai peraturan juga dapat diterapkan pada program tersebut. *File* hasil output dari program tersebut dapat di-*upload* di suatu *website* sehingga pengguna *website* tersebut dapat mengerjakan soal evaluasi via komputer yang sudah terhubung dengan akses internet. Dengan program tersebut, dapat pula dibuat sebuah kuis dengan menyertakan konten *multimedia* didalamnya. Menurut Hernawati (2009), jenis kuis yang disediakan dalam *Wondershare Quiz Creator* adalah sebagai berikut :

1. *True / false*, digunakan untuk membuat soal dengan 2 pilihan jawaban, yaitu benar atau salah.

2. *Multiple choice*, digunakan untuk membuat pertanyaan dengan jawaban pilihan benar hanya satu.
3. *Multiple response*, digunakan untuk membuat pertanyaan dengan jawaban pilihan benar lebih dari satu jawaban.
4. *Fill in the blank*, digunakan untuk membuat pertanyaan isian, untuk jawaban benarnya perancang telah mengisi beberapa alternatif jawaban yang benar.
5. *Matching*, digunakan untuk membuat pertanyaan dengan cara menjawab mencocokkan kata / kalimat kiri dan kanan.
6. *Sequence*, digunakan untuk membuat pertanyaan dengan cara menjawab mengurutkan jawaban dari atas ke bawah.
7. *Word bank*, digunakan untuk membuat pertanyaan dengan cara menjawab memasang kata-kata yang ada dengan kalimat pernyataan.
8. *Click map*, digunakan untuk membuat pertanyaan dengan bentuk pertanyaan berupa gambar dan menjawabnya dengan cara mengklik area tertentu pada gambar sesuai dengan pertanyaannya.
9. *Short essay*, digunakan untuk membuat pertanyaan dengan jawaban isian yang sederhana.

Beberapa fasilitas yang tersedia dalam *Wondershare Quiz Creator*, selain dari sisi kemudahan penggunaan (*user friendly*) soal-soal yang dihasilkan, diantaranya yaitu:

- a. Fasilitas umpan balik (*feed-back*) berdasarkan atas respon/jawaban dari peserta tes.
- b. Fasilitas yang menampilkan hasil tes/skor dan langkah-langkah yang akan diikuti peserta tes berdasarkan respon/jawaban yang dimasukkan.
- c. Fasilitas mengubah teks dan bahasa pada tombol dan label sesuai dengan keinginan pembuat soal.
- d. Fasilitas memasukkan suara dan warna pada soal sesuai dengan keinginan pembuat soal
- e. Fasilitas *hyperlink*, yaitu mengirim hasil/skor tes ke email atau LMS; fasilitas pembuatan soal random
- f. Fasilitas keamanan dengan *user account/password*

g. Fasilitas pengaturan tampilan yang dapat di modifikasi.

Beberapa kelebihan kuis interaktif menggunakan *software Wondershare Quiz Creator*, diantaranya:

1. Merancang soal lebih cepat, dalam artian kita tidak diharuskan menguasai *action script* seperti di *software Macromedia* atau *Visual Basic*.
2. Jenis soal atau quiz yang bervariasi, kita tinggal menentukan jenis soal yang akan digunakan.
3. Dilengkapi dengan pengaturan dengan menyesuaikan keinginan kita (background, warna, jenis huruf, dll) dan jenis soal yang akan dibuat.
4. Soal dapat dipublikasikan secara *online*, cetak atau melalui media presentasi *Power Point*.
5. Soal dapat dibuat secara acak atau *random*.
6. Sistem pemeriksaan dan penskoran atas jawaban siswa yang cepat.
7. Jawaban akan secara otomatis ditampilkan.
8. Pengguna dapat mengatur Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Selain kelebihan, *software* ini juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan memproduksi program untuk proses pembelajaran dengan komputer */electronic* mempunyai konsekuensi biaya, waktu, dan tenaga yang tidak sedikit.
2. Terkadang terjadi masalah yang tidak diinginkan secara tidak terduga.
3. Memungkinkan terjadinya kerusakan *hardware* atau *software*.
4. *Software* yang digunakan tidak cocok digunakan pada komputer dengan spesifikasi yang rendah.

#### **D. Materi Sistem Gerak Manusia**

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Sistem Gerak Manusia merupakan materi yang dipelajari di kelas XI Semester Ganjil. Standar Kompetensi yang ditetapkan adalah menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/ penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada saling temas. Kompetensi Dasarnya yaitu KD 3.1 Menjelaskan

keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak manusia (BSNP 2006). Dalam materi sistem gerak ini bahan yang akan diajarkan adalah mengenai tulang, persendian, otot, serta kelainan yang berkaitan dengan sistem gerak.

### **E. Efektivitas Model Pembelajaran Tutorial Berbantuan Kuis Interaktif**

Efektivitas berasal dari kata efektif yang bermakna keberhasilan. Kata efektif dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007) berarti mempunyai efek, pengaruh atau akibat. Pengertian tersebut dapat mendefinisikan efektivitas sebagai tingkat keberhasilan yang dapat diraih dengan suatu cara tertentu sesuai dengan tujuan. Tujuan pembelajaran secara ideal adalah agar kompetensi yang dipelajari dikuasai sepenuhnya oleh siswa. Menurut Mulyasa (2007) seorang siswa dipandang tuntas belajar apabila ia mampu menyelesaikan, dan menguasai kompetensi atau mencapai tujuan pembelajaran minimal 65% dari seluruh kompetensi yang diajarkan. Keberhasilan kelas dilihat dari jumlah siswa yang mampu menyelesaikan atau mencapai minimal 65%, yakni minimal 85% dari jumlah siswa yang ada di kelas.

Hainey *et al.* (2012) mengatakan pembelajaran efektif dapat tercapai apabila: (a) siswa termotivasi dan lebih berpartisipasi dalam pembelajaran, (b) siswa sadar akan kemajuan dan kekuatannya, (c) siswa menghasilkan kemajuan dari hasil yang dicapai sebelumnya, (d) siswa bertanggung jawab, aktif di sekolah dan komunitas yang lebih luas, (e) siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan peningkatan kemampuan, (f) di setiap waktu siswa diperlakukan sama, jujur, dan juga dihormati.

Ruseno (2005) mengemukakan bahwa pembelajaran efektif merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan dari pembelajaran tersebut tercapai, untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tersebut diperlukan suatu metode pembelajaran yang sesuai. Dalam penelitian ini model yang

digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut adalah model tutorial berbantuan kuis interaktif.

## **F. Penelitian Terkait**

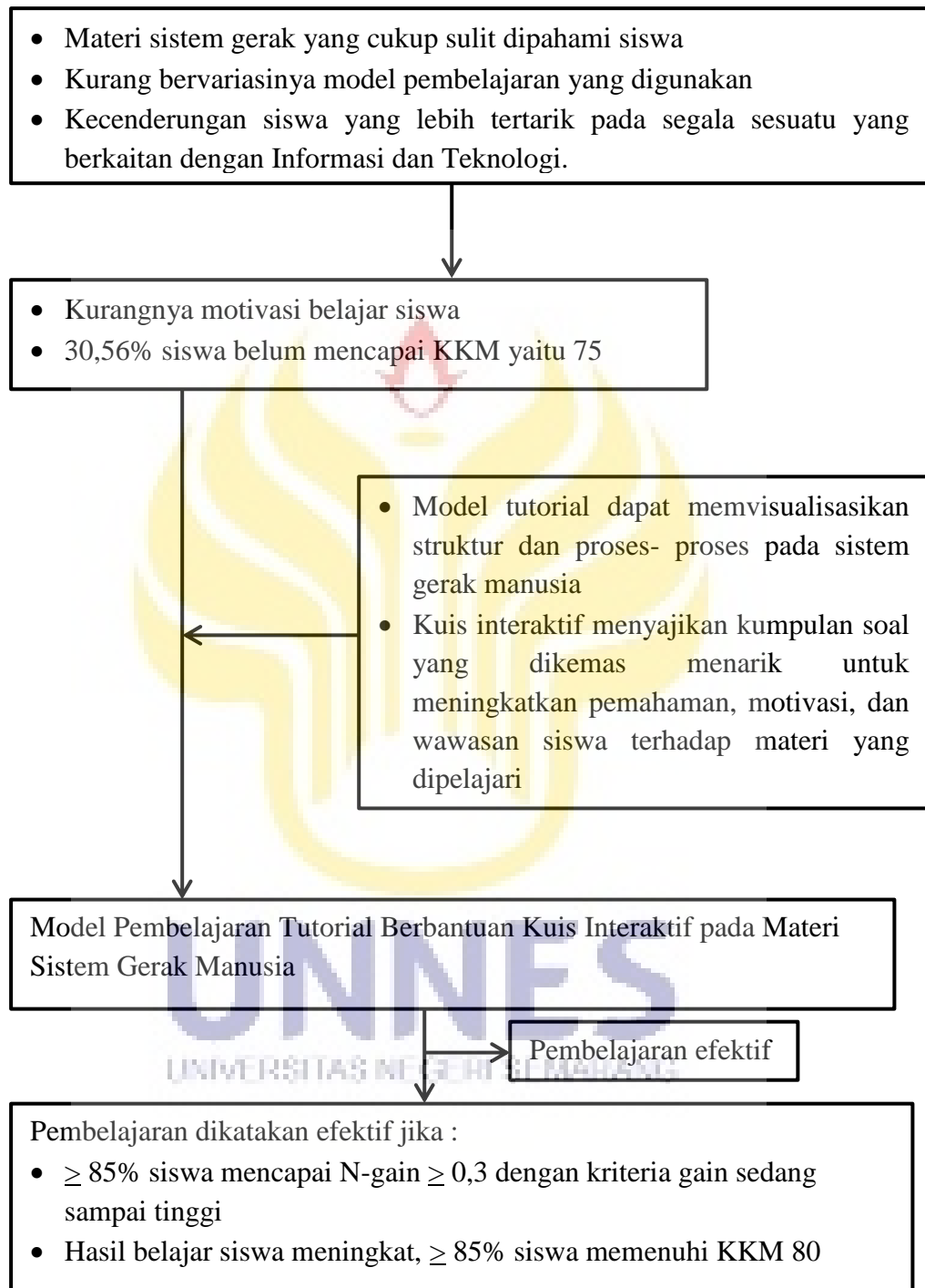
Penelitian terdahulu tentang Pembelajaran Komputer Model Tutorial yang dilakukan oleh Abdillah (2013) menunjukkan bahwa Pembelajaran Berbantuan Komputer Model Tutorial secara signifikan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar, yaitu dapat mencapai nilai KKM dan siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Kemudian hasil penelitian Susanto (2011) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara pembelajaran berbantuan komputer model tutorial terhadap hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh Maskuri (2013) tentang Penerapan Pembelajaran CAI dengan *Wondershare QuizCreator*, dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut mempunyai pengaruh positif bagi perkembangan perilaku ekologis siswa, baik antusias siswa dalam mengikuti materi pelajaran, keaktifan siswa dalam bertanya, keaktifan siswa dalam diskusi kelompok, dan kemampuan siswa dalam berpendapat. Penelitian yang dilakukan Sari (2012) tentang penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *wondershare quiz creator*, dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut dapat meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar siswa kelas XI IPS 2 SMA Negeri Arjasa.

Berdasarkan keempat penelitian pendukung yang tersebut diatas, dapat diperkirakan bahwa model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif mampu meningkatkan hasil belajar siswa materi sistem gerak manusia.



## G. Kerangka Berfikir



Kerangka berpikir penelitian tentang model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia

## H. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berfikir tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia.



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA-1 dan XI IPA-3 SMA N 1 Pamotan.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah :

1. Guru diharapkan memberikan penjelasan awal tentang cara penggunaan model pembelajaran tutorial berbantuan kuis interaktif kepada siswa, agar siswa paham cara penggunaannya dan proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar .
2. Sebaiknya dalam proses penelitian menggunakan observer dengan jumlah yang mencukupi agar semua aktivitas siswa dapat teramati.
3. Sebaiknya menggunakan 4 atau lebih flashdisk untuk sarana distribusi media.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdilah Y.A. 2013. *Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Komputer Model Tutorial dengan Media Visual Novel terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPA Universitas Negeri Semarang.
- Anni CT. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES Press.
- Arikunto S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Diknas.
- Depdiknas. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Hainey T, Conolly TM, dan Razak AA. 2012. Teacher's views on the approach of digital games based learning within the curriculum for excellence. *International Journal. Games-Based Learning*, 2(1): 33-51
- Haryati M. 2007. *Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi*, Teori dan Praktek: Gaung Pesada Press.
- Hernawati K. 2009. *Membuat Quis/Evaluasi dengan Wondershare Quiz Creator*. On line at <http://staff.uny.ac.id/sites/default/kuswarhernawati-ssimkom/modulwondershare.pdf>. [diakses tanggal 23 Februari 2015].
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Maskuri. 2013. *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Computer Assisten Instruction Pada Mata Pelajaran IPS*. Skripsi, program studi pendidikan Geografi, IKIP Veteran Semarang.
- Mulyasa E. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Mazguru. 2010. *Membuat quiz dengan wondershare quiz creator*. On line at [http://www.psb-psma.org/content/blog/membuat-quiz-dengan\\_wondershare-quiz-creator](http://www.psb-psma.org/content/blog/membuat-quiz-dengan_wondershare-quiz-creator). [diakses tanggal 13 Februari 2016].
- Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Prasetyaningsih A. 2010. Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. On line at <http://edukasi.kompasiana.com/2010/10/02/meningkatkan-hasil-belajar-peserta-didik/> [diakses tanggal 11 Juni 2015].
- Risqiyah H. 2011. *Pengembangan Media Kuis Interaktif Berbasis Wondershare Quiz Creator untuk Kemahiran Qira'ah dan Kitabah Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah*. On line at [http://karyailmiah.um.ic.id/index.php/sastra\\_arab/article/view/1307](http://karyailmiah.um.ic.id/index.php/sastra_arab/article/view/1307). [diakses tanggal 05 Juni 2015].
- Ruseno A. 2005. Metode pembelajaran tutor teman sebaya meningkatkan hasil belajar berdasar regulasi diri, the effectiveness of peer tutoring method on self-regulated learning. *Jurnal Penelitian*, 5(1):17-27
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sari P.M dan S.wahyubi. 2012. *Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Wondershare Quiz Creutor Untuk Meningkatkan Motivasi dan Kemandirian Belajar Siswa*. Program Studi FKIP UNEJ.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono A. 2006. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Ramaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman Y. 2009. *Pengembangan Media Pembelajaran bagi ABK*. Makalah Disajikan pada Diklat Profesi Guru PLB Wilayah X Jawa Barat Bumi Makmur. Lembang Bandung.
- Susanto. 2011. *Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Komputer Pada Mata Pelajaran Memelihara Sistem AC Mobil Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Skripsi. Bandung: UPI.

Tim penyusun KBBI. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa Depdiknas.

Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan & Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

