

Hal : Persetujuan Pembimbing Kepada Yth,
 Lamp. : - Bapak Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
 dan Keguruan
 UIN Raden Fatah Palembang
 Di
 Palembang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah melalui proses bimbingan, arahan dan koreksian baik dari segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudara:

Nama : Muhammad Ganti
 NIM : 11 222 033
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : **Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Mts Paradigma Palembang**

Maka, kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara tersebut dapat diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I Palembang, 2016
 Pembimbing II

Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd
 NIP. 19680721 200501 2 004

Gusmelia Testiana, M.Kom
 NIP. 19750801 200912 2 001

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : **Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Mts Paradigma Palembang**

Nama : Muhammad Ganti

NIM : 11 222 033

Program : S1 Pendidikan Biologi

Telah Disetujui Tim Penguji Ujian Skripsi.

1. Ketua : Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd (.....)
NIP. 19680721 200501 2 004
2. Sekretaris : Gusmelia Testiana, M.Kom (.....)
NIP. 19750801 200912 2 001
3. Penguji I : Irham Falahudin, M.Si (.....)
NIP. 19711002 199903 1 002
4. Penguji II : Yustina Hapida, M. Kes (.....)
NIK. 150220321762

Diuji di Palembang pada tanggal 2016

Waktu :
Hasil/IPK :
Predikat :

Mengesahkan
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Kasinyo Harto, M. Ag
NIP. 197109111997031004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Berbedalah, karena yang beda yang mudah terlihat”

Kini kupersembahkan skripsi ini dengan keikhlasan dan ketulusan hati untuk :

- ✚ Ayah tercinta yang sudah di surga. Ibu, kakak, dan adik di Bayung Lincir.
- ✚ Keluarga besarku di Palembang, terima kasih banyak karena sudah memberi kesempatan untuk bertahan hidup dan tumbuh di lingkungan kalian.
- ✚ Teman-teman seperjuangan angkatan 2011 yang selalu saya repotkan Mersita, Apriansyah, Alhidayat, Janif, Hartini, Fidia Lestari, dan Bro Hendi Wijaya. Tanpa kalian mungkin kuliah akan sangat membosankan.
- ✚ Seluruh staf dosen-dosen Tadris Biologi.
- ✚ Dosen pembimbingku Ibu Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd dan Ibu Gusmelia Testiana, M.Kom yang waktunya selalu terbang cuma-cuma untuk menghadapi mahasiswa seperti saya. Terima kasih, Bu.
- ✚ Sahabat-sahabatku Irwansyah, Riando, Indra Wijaya, Yoga Endru, Ulpan Dimas, Mawarti Utari, Sri Agustina, Jessy Januarisca, Yeni Novaliza.
- ✚ Kamu yang membaca ini.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Muhammad Ganti**
Tempat dan tanggal lahir : **Oki, 17 Juli 1992**
Program Studi : **S-1 Pendidikan Biologi**
NIM : **11 222 033**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan pengamatan, penelitian, pengolahan serta pemikiran saya dengan pengarahan para pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah Palembang maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, 2016
Yang Membuat Pernyataan

Muhammad Ganti
NIM. 11 222 033

ABSTRACT

The use of animation media provide high motivation and interest to the students during the learning process . Based on descriptive analysis showed that the students' views on the media animation 56.25 % higher category . There is a significant relationship between media video animation on student learning outcomes . This can be seen in the analysis of learning outcomes posttest using t-test formula showed that $t_{hitung} > t_{table}$ namely $3.745 > 2.66$ and by product moment correlation test showed that there is a significant correlation of 0.779 or 60.684 % of media influence on learning outcomes video animation students .

Keywords : Video animation , Media Learning , Learning Outcomes

ABSTRAK

Video animasi adalah hasil dari pengolahan gambar tangan sehingga menjadi gambar yang bergerak, dengan bantuan computer dan grafika computer, pembuatan film atau video animasi menjadi sangat mudah dan cepat. Media pembelajaran merupakan media yang dapat membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau mengandung maksud-maksud pembelajaran. Tujuan penelitian ini menggunakan video animasi untuk melihat terhadap hasil belajar siswa. Metode yang digunakan untuk kelas kontrol menggunakan metode ceramah sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan video animasi. Hasil penelitian dengan menggunakan metode ceramah dan animasi menunjukkan F_{hitung} adalah 5,3 dan F_{tabel} 2,6

Penggunaan media animasi memberikan motivasi dan minat yang tinggi kepada siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan analisis deskriptif menunjukkan bahwa pandangan siswa terhadap media animasi kategori tinggi sebesar 56,25%. Terdapat pengaruh yang signifikan antara media video animasi terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada analisis hasil belajar posttest dengan menggunakan rumus Uji-t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,745 > 2,66$ dan berdasarkan uji korelasi product moment menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan sebesar 0,779 atau 60,684 % pengaruh media video animasi terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Video animasi, Media pembelajaran, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah mencurahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Mts Paradigma Palembang”** dibuat sebagai Salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di prrogram studi Pendidikan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang .Shalawat teiring salam tak lupa pula penulis ucapkan kepada Sang Refolusioner, Suri tauladan yang baik, yaitu Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga serta sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati., penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Sirozi, MA.Ph.D selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Prof Dr. Kasinyo Harto, M. Ag sebagai Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Syarifah, S.Si, M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd selaku pembimbing I dan Gusmelia Testiana, M.Kom selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dan arahan selama penulisan skripsi.
5. Segenap dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan yang telah membekali banyak pengetahuan kepada penulis dalam menempuh studi di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan terutama dosen-dosen Bapak Irham Falahudin M.Si, Ibu Delima Engga Maretha, M. Kes, Ibu Fitriatul Aini, M.Si, Ibu Ike Apriani, M. Si, Pak Awalul Fatiqin, M.Si, Pak Dian Mutiara, M.Si, Pak Zaki, S.Si dll.
6. Semua pihak yang telah membantu memberikan semangat baik materil maupun spiritual yang tidak penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah S.W.T membalas semua kebaikan mereka dengan balasan yang lebih dari mereka berikan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi materi, metodologi. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya hanya kepada Allah penulis berharap semoga apa yang tertulis dalam skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya. Amin

Wasalamu 'alaikum Wr, Wb.

Palembang, Maret 2016

Penulis

(Muhammad Ganti)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN	
JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Media Pembelajaran	6
1. Media Auditif	7
2. Media Visual	7
3. Media Audiovisual	7
B. Media Video Animasi.....	10
C. Manfaat Video Animasi.....	11
D. Hasil Belajar	11
E. Media Video Animasi dalam Pembelajaran IPA.....	13
F. Tinjauan Materi Sistem Peredaran Darah pada Manusia	15
1. Sistem Peredaran Darah Pada Manusia	15
2. Alat Peredaran Darah.....	17
G. Kajian Terdahulu yang Relevan	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu Dan Tempat.....	20
B. Jenis Penelitian	20
C. Desain Penelitian	21
D. Variabel Penelitian.....	21
E. Definisi Operasional Variabel	21
F. Populasi dan Sample.....	24
G. Prosedur Penelitian	24
H. Teknik Pengumpulan Data	27
I. Teknik Analisis Data	28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Tahap penerapan media video animasi.....	33
1. Perencanaan	33
2. Deskripsi Pelaksanaan penelitian	35
B. Pengaruh penerapan media video animasi.....	37
C. Pembahasan	42

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	44
B. Saran	45

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN****RIWAYAT HIDUP**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peranan media dalam proses belajar mengajar mempunyai arti yang cukup penting. Kegiatan tersebut dapat membantu ketidakjelasan materi yang disampaikan sebagai perantara. Kerumitan materi yang disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan dalam kata-kata atau kalimat-kalimat tertentu, bahkan keabstrakan materi dapat dikonkretkan dengan bantuan media pembelajaran sehingga anak didik lebih mudah mencerna bahan ajar daripada tanpa bantuan media (Djamarah, 2006).

Menurut Djaramah (2006) klasifikasi media dilihat dari jenisnya ada tiga, yaitu: Media Auditif, Media Visual, dan Media Audiovisual. Sementara itu, Gagne dan Briggs dalam Arsyad (2007) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pelajaran yang terdiri atas buku, *tape recorder*, kaset, video, kamera, film, *Slide*, foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

Penggunaan multimedia merupakan kombinasi dari grafik, teks, suara, video, dan animasi. Multimedia memberi kesempatan untuk belajar

tidak hanya dari satu sumber belajar seperti dari guru, tetapi memberi kesempatan kepada subjek mengembangkan kognitif dengan lebih baik, kreatif, dan inovatif. Hal ini salah satu daya tarik karena informasi disajikan dalam dua atau lebih bentuk seperti dalam bentuk gambar dan kata-kata (Saguni, 2006)

MTs Paradigma Palembang merupakan sekolah yang berbasis agama tetapi sekolah ini tidak mengabaikan pengetahuan/materi umum dalam pembelajaran di dalam kelas. Sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan belajar di sekolah ini sudah ada seperti infokus, namun jarang dimanfaatkan untuk sarana belajar mengajar. Hal ini disebabkan karena guru yang mengajar di sekolah ini masih ada yang belum mengerti bagaimana cara menggunakan multimedia.

Horrison dan Hummell Rahmatullah (2011) mengemukakan bahwa video animasi mampu memperkaya pengalaman dan kompetensi berperan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa pada beragam materi ajar. Hegarty Rahmatullah (2011) menjelaskan bahwa dengan perkembangan teknologi dewasa ini, video animasi mampu menyediakan tampilan-tampilan visual yang lebih kuat dari berbagai fenomena dan informasi-informasi abstrak yang sangat berperan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di MTs Paradigma Palembang, pembelajaran IPA pada materi sistem peredaran darah selama ini hanya menggunakan media berupa gambar yang terbuat dari kertas dan

penggunaanya dengan cara ditempel pada papan tulis yang tertera pada gambar amatlah kecil, sehingga siswa mengalami kesulitan untuk membaca dari jarak jauh. Padahal, materi sistem peredaran darah amatlah rumit jika hanya dijelaskan dengan melihat gambar. Hal ini menyebabkan siswa cenderung tidak tertarik mengamati gambar, sehingga pembelajaran terkesan pasif dan akhirnya mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru mata pelajaran Biologi pada hari Kamis tanggal 19 november 2015 ternyata hasil belajar Biologi di Mts Paradigma Palembang juga masih rendah, banyak siswa yang masih mendapat nilai di bawah KKM sekitar 55% siswa di mana standar KKM pelajaran biologi yaitu 75. Salah satu materi yang hasil belajarnya rendah adalah materi sistem peredaran darah. Pada materi ini banyak siswa yang mendapat hasil di bawah KKM yaitu sekitar 65 % ini dilihat dari nilai ulangan harian siswa, hal ini terjadi karena siswa belum mengerti. Serta peneliti juga melakukan pengamatan di Mts Paradigma Palembang ditemukan beberapa kelemahan dalam proses pembelajaran diantaranya adalah hasil belajar biologi yang dicapai siswa masih rendah.

Ketidaktertarikan siswa pada media dalam pembelajaran materi sistem peredaran darah dan rendahnya prestasi siswa inilah yang mendorong untuk dilakukan penelitian penggunaan media video animasi pada mata pelajaran sistem peredaran darah.

Berkenaan dengan permasalahan tersebut, jika penggunaan pembelajaran multimedia video animasi sesuai dengan materi pelajaran,

maka dapat mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya dalam pelajaran IPA. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di MTs Paradigma Palembang”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka muncul permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan media video animasi terhadap hasil belajar siswa di MTs Paradigma Palembang?
2. Apakah terdapat pengaruh penerapan media video animasi terhadap hasil belajar siswa MTs Paradigma Palembang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang akan diperoleh melalui penelitian adalah :

Untuk mengetahui pengaruh media video animasi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di MTs paradigma Palembang

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi lembaga.

Sebagai pemberi informasi tentang hasil belajar siswa dengan penggunaan multimedia seperti video animasi dalam proses belajar mengajar biologi, serta penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dan memberikan kontribusi untuk lembaga atau institusi yang terkait.

2. Bagi guru.

Agar guru lebih mudah dalam menyampaikan materi yaitu secara logis, praktis dan sistematis serta efektif dan efisien dalam mencapai hasil pembelajaran yang maksimal serta penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan pertimbangan kepada guru dalam proses menyampaikan materi biologi.

3. Bagi siswa.

Agar siswa lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan guru serta lebih mudah dalam memahami konsep yang ada dalam mata pelajaran biologi untuk direalisasikan dalam kehidupan sehari – hari.

4. Bagi peneliti.

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan peneliti dalam menggunakan multimedia berbasis video animasi dalam pembelajaran biologi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan media yang dapat membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau mengandung maksud-maksud pembelajaran (Arsyad, 2007).

Santoso dalam Bakri (2011) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah media yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran biasanya sudah dituangkan dalam Garis-garis Besar Perencanaan Pengajaran (GBPP), yang dimaksudkan untuk meningkatkan mutu kegiatan belajar mengajar.

Pengertian media dengan mengacu pada persamaan-persamaan mengandung makna bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan berupa informasi yang mengandung maksud tertentu dari sumber ke sasaran informasi. Mampu merangsang perasaan, pikiran, minat dan perhatian sasaran terhadap maksud yang terkandung di dalam informasi yang disampaikan oleh sumber informasi.

Menurut Djamarah (2006) klasifikasi media dilihat dari jenisnya antara lain:

1. Media Auditif

Media ini adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, *cassette recorder*, piringan hitam. Media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan dalam pendengaran.

2. Media Visual

Media Visual adalah media yang mengandalkan indera penglihatan. Media ini ada yang menampilkan gambar diam seperti *film strip* (film rangkai), *slide* (film bingkai), foto, gambar atau lukisan, dan cetakkan. Adapula media visual yang menampilkan gambar atau simbol yang bergerak seperti film bisu dan film kartun.

3. Media Audiovisual

Media Audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media pertama dan kedua. Media ini terdiri dari audiovisual diam dan audiovisual gerak.

Sadiman (2008) mengemukakan bahwa kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media pendidikan merupakan salah satu sumber belajar yang dapat menyalurkan pesan sehingga dapat membantu guru dalam proses pembelajaran. Proses belajar mengajar juga merupakan proses komunikasi sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran.

Sementara itu, Gagne dan Briggs dalam Arsyad (2007) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara

fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pelajaran yang terdiri atas buku, *tape recorder*, kaset, video, kamera, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Dengan kata lain media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Adapun Hadits yang berkaitan tentang media pembelajaran yang diriwayatkan oleh Al-Bukhari.

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : خَطَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَطًّا مُرَبَّعًا , وَخَطَّ خَطًّا فِي الْوَسَطِ خَارِجًا مِنْهُ , وَخَطَّ خُطُطًا صِغَارًا إِلَى هَذَا الَّذِي فِي الْوَسَطِ مُحِيطٌ بِهِ . أَوْ : قَدْ أَحَاطَ بِهِ وَهَذَا الَّذِي هُوَ خَارِجٌ أَمْلُهُ , وَهَذِهِ الْخُطُطُ الصِّغَارُ الْأَعْرَاضُ , فَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا , نَهَشَتْهُ هَذَا , وَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا , نَهَشَتْهُ هَذَا . (رواه البخاري) .

Artinya: *Nabi SAW membuat gambar persegi empat, lalu gambar garis panjang ditengah persegi empat tadi dan keluar melewati persegi empat tadi dan keluar melewati persegi itu. Kemudian beliau membuat garis-garis kecil didalam persegi tadi, disampingnya : dan beliau bersabda : ‘ ini adalah manusia (persegi empat) ini adalah ajal yang mengelilinginya, dan garis panjang) yang keluar ini adalah cita-citanya. Dan garis-garis kecil ini adalah penghalang – penghalangnya. Jika tidak (terjebak) dengan (garis) yang ini maka kena (garis) yang itu maka kena (garis) yang setelahnya. Jika tidak mengenai semua (penghalang) tadi maka dia pasti tertipa ketuarataan.*

(H R : Al- Bukhari). Fimelrizal (2014:34)

Proses pembelajaran media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Menurut Daryanto (2010) fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Menyaksikan benda yang ada peristiwa yang terjadi pada masa lampau dengan perantara film, gambar, slide, dan video.
2. Mengamati benda atau peristiwa yang sukar untuk dikunjungi, baik karena jaraknya jauh, berbahaya dan terlarang.
3. Dapat melihat secara cepat suatu proses yang berlangsung secara lambat.
4. Melihat ringkasan dari suatu rangkaian panjang/lama.
5. Dapat belajar sesuai dengan kemampuan, minat, dan temponya masing-masing.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
2. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar siswa.
3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.

B. Media Video Animasi

Animasi atau lebih akrab disebut dengan film atau video animasi adalah hasil dari pengolahan gambar tangan sehingga menjadi gambar yang bergerak, dengan bantuan computer dan grafika computer, pembuatan film atau video animasi menjadi sangat mudah dan cepat. Flash adalah alat untuk membuat web site yang interaktif dan web site yang dianimasikan. Animasi flash adalah gambar bergerak yang dibuat dengan menggunakan alat untuk membuat web site yang interaktif dan web yang dianimasikan.

Menurut Artawan (2010), ada tiga jenis format video animasi yaitu animasi tanpa sistem control misalnya untuk pause, memperlambat kecepatan pergantian frame, zoom in, zoom out dan lain sebagainya, animasi dengan sistem kontrol dan animasi manipulasi langsung, dimana guru dapat berinteraksi langsung dengan kontrol navigasi.

Media video animasi termasuk jenis media visual audio, karena terdapat gerakan gambar dan suara. Menurut Sudrajat (2010), pembelajaran audio visual didefinisikan sebagai produksi dan pemanfaatan bahan yang berkaitan dengan pembelajaran melalui penglihatan dan pendengaran yang secara eksklusif tidak selalu harus bergantung kepada pemahaman kata-kata dan simbol-simbol sejenis.

Menurut Furoidah (2009), media animasi pembelajaran merupakan media yang berisi kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan dan dilengkapi dengan audio sehingga berkesan hidup serta menyimpan pesan-pesan pembelajaran. Media animasi pembelajaran dapat dijadikan sebagai perangkat ajar yang siap kapan pun digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran.

C. Manfaat Video Animasi

Menurut Artawan (2010), kelebihan media animasi dalam pembelajaran IPA diantaranya :

1. Memudahkan guru untuk menyajikan informasi mengenai proses yang cukup kompleks dalam kehidupan, misalnya siklus nitrogen, respirasi aerob, sistem peredaran darah dan proses lainnya.
2. Memperkecil ukuran objek yang cukup besar dan sebaliknya seperti hewan dan mikroba.
3. Siswa jadi mudah memperhatikan karena menghadirkan daya tarik bagi siswa terutama animasi yang dilengkapi dengan suara.
4. Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
5. Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
6. Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

D. Hasil Belajar

Hasil belajar atau tingkat penguasaan suatu materi pelajaran pada umumnya diukur melalui suatu penilaian dan hasilnya ada yang memperoleh nilai tinggi, sedang, dan rendah. Penilaian akan memberikan informasi secara berkesinambungan dan menyeluruh tentang proses dan

hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa melalui kegiatan belajar mengajar.

Menurut (Dimiyati dan Midjiono, 2007) hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi guru dan sisi siswa. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila di bandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan sisi guru hasil belajar merupakan saat terselesainya bahan pembelajaran.

Menurut Oemar Hamalik hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dicapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi. Hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang serta akan tersimpan dalam jangka waktu yang lama atau bahkan tidak akan hilang untuk selama-lamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berfikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

E. Media Video Animasi dalam pembelajaran IPA

Biologi ialah ilmu alam tentang makhluk hidup atau kajian saintifik tentang kehidupan (Cambell, 2003). Sebagai ilmu, biologi mengkaji berbagai persoalan yang berkaitan dengan berbagai fenomena kehidupan makhluk hidup pada berbagai tingkat organisasi kehidupan dan tingkat interaksinya dengan faktor lingkungannya pada dimensi ruang dan waktu.

Biologi sebagai bagian dari sains terdiri dari produk dan proses. Produk biologi terdiri atas fakta, konsep, prinsip, teori, hukum, postulat yang berkait dengan kehidupan makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan (Depdiknas, 2003). Dari segi proses maka biologi memiliki keterampilan proses yaitu: mengamati dengan indera, menggolongkan atau mengelompokkan, menerapkan konsep atau prinsip, menggunakan alat dan bahan, berkomunikasi, berhipotesis, menafsirkan data, melakukan percobaan, dan mengajukan pertanyaan.

Pada dasarnya pembelajaran biologi berupaya untuk membekali siswa dengan berbagai kemampuan tentang cara mengetahui dan memahami konsep atau fakta secara mendalam. Selain itu, pembelajaran biologi seharusnya dapat menampung kesenangan dan kepuasan intelektual siswa dalam usahanya untuk menggali berbagai konsep. Dengan demikian dapat tercapai pembelajaran biologi yang efektif. Agar tercapai pembelajaran biologi yang efektif, maka harus diperhatikan beberapa prinsip sebagai berikut :

1. *Student Centered Learning* (pembelajaran berpusat pada siswa).

Siswa ditempatkan sebagai subjek belajar, artinya proses belajar dilakukan oleh siswa dengan melakukan suatu kegiatan yang telah

dirancang oleh guru untuk menanamkan konsep–konsep tertentu. Dalam hal ini yang aktif adalah siswa bukan guru. Dengan belajar secara aktif siswa akan memperoleh hasil belajar yang maksimal.

2. *Learning by Doing* (belajar dengan melakukan sesuatu)

Proses pembelajaran biologi dilakukan dengan merancang kegiatan sederhana yang dapat menggambarkan konsep yang sedang dipelajari. Dengan demikian siswa dapat mengalami sendiri, artinya siswa mengetahui tidak hanya secara teoritis, tetapi juga secara praktis. Sebagaimana pendapat aliran konstruktivisme yang mengatakan bahwa pembelajaran akan berlangsung efektif apabila siswa terlihat secara langsung dalam tugas–tugas autentik yang berhubungan dengan konteks yang bermakna.

3. *Joyful Learning* (Pembelajaran yang menyenangkan)

Kesempatan untuk bereksplorasi dan berinteraksi dalam kelompok akan membuat siswa merasa senang dan tidak tertekan. Memberi kesempatan kepada siswa untuk lebih banyak menggunakan waktunya untuk melakukan pengamatan, percobaan dan berdiskusi merupakan beberapa hal yang dapat dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan.

4. *Meaningful Learning* (Pembelajaran yang bermakna)

Pembelajaran menjadi bermakna jika siswa dapat mengalami sendiri dan dapat mengaitkannya dengan kehidupan sehari–hari. Lebih bermakna suatu materi maka akan lebih mudah untuk menyimpan dan mengingatnya kembali. Dengan demikian siswa merasa bahwa pembelajaran biologi bermanfaat dalam kehidupannya.

5. *The Daily Life Problem Solving* (Pemecahan masalah sehari-hari)

Objek biologi meliputi seluruh makhluk hidup, termasuk manusia. Dengan demikian, permasalahan dalam biologi senantiasa berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa perlu dilatih untuk dapat memecahkan permasalahan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

F. Tinjauan Materi Sistem Peredaran Darah Pada Manusia Pada Pembelajaran IPA (Biologi)

1. Sistem Peredaran Darah Pada Manusia

Setiap makhluk hidup membutuhkan zat-zat makanan yang diperoleh dari lingkungannya. Setelah zat makanan dicerna atau dimanfaatkan, sisanya akan dibuang kembali ke lingkungan untuk memasukkan zat ke dalam sel-sel tubuh dan membuang sisanya memerlukan suatu sistem transportasi atau sirkulasi.

Sistem peredaran darah manusia disebut peredaran darah tertutup, karena darah khususnya sel-sel darah dalam peredarannya selalu berada di dalam pembuluh darah. Kecuali beberapa jenis sel darah putih. Sistem peredaran darah pada manusia juga disebut sistem peredaran darah ganda yakni peredaran darah kecil dan peredaran besar. Hal ini dikarenakan peredaran darah memiliki dua jalur atau dua kali perputaran melewati jantung. Sistem peredaran darah berfungsi mengangkut dan mengedarkan gas-gas pernafasan, mengangkut dan mengedarkan zat-zat makanan keseluruh jaringan tubuh, serta mengangkut dan membuang sisa

metabolisme melalui sistem ekskresi. Sistem peredaran darah pada manusia terdiri dari alat peredaran darah yaitu:

a. Darah

Darah terdapat di dalam pembuluh darah. Dalam kondisi normal, volume darah setiap orang lebih kurang 8% dari berat badannya. Pada orang dewasa yang berat badannya 65 kg, maka volume darahnya lebih kurang 5 liter.

b. Sel-sel darah

Sel-sel darah atau butiran darah terdiri atas eritrosit, leukosit, dan trombosit.

1. Sel darah merah atau eritrosit

Sel darah merah berfungsi sebagai pengangkut oksigen, berbentuk eritrosit pipih, tidak berinti. Butir sel darah merah mengandung hemoglobin (Hb). Hemoglobin atau zat warna darah adalah suatu senyawa protein yang mengandung unsur besi. Fungsi utama Hb adalah mengangkut oksigen dari paru-paru dan mengedarkannya keseluruh jaringan tubuh. Sel darah merah dibentuk oleh sumsum merah tulang pipih. Namun pada saat masih dalam kandungan, eritrosit dibentuk di dalam hati dan limfa. Umur sel darah merah sekitar 120 hari.

2. Sel darah putih atau leukosit

Sel darah putih tidak berwarna, bersifat bening, bentuknya tidak tetap seperti amoeba. Ukuran leukosit lebih besar dari sel darah merah tetapi jumlahnya lebih sedikit. Fungsi utama sel darah putih

adalah melawan kuman yang masuk ke dalam tubuh dan membentuk zat antibodi.

3. Keping-keping darah atau *trombosit*

Di dalam darah terdapat keping-keping darah atau *trombosit*. Berbentuk tidak teratur, tidak berinti dan berukuran kecil. Trombosit berperan dalam proses pembekuan darah, terdapat enzim yang disebut *trombokinase*.

c. Fungsi darah

Darah terdiri atas banyak komponen, tiap komponen mempunyai fungsi tertentu. Fungsi darah sebagai berikut:

1. Sebagai alat pengangkut
2. Membunuh kuman-kuman penyakit sel darah putih
3. Melakukan pembekuan darah yaitu trombosit

2. Alat peredaran darah

Alat peredaran darah pada manusia terdiri atas jantung dan pembuluh darah antara lain:

a. Jantung

Jantung terletak di dalam rongga dada agak sebelah kiri. Ukuran jantung kira-kira sebesar kepalan tangan. Jantung manusia berongga dan terbagi menjadi empat ruang, yaitu serambi kanan, serambi kiri, bilik kanan, bilik kiri. Dinding rongga jantung tersusun terutama atas otot jantung, otot jantung mampu berkontraksi sehingga jantung dapat mengembang dan mengempis. Jantung memiliki pembuluh darah yang menuju atau keluar dari jantung adalah:

1. *Vena cava*, yang mengalirkan darah keseluruh tubuh, vena cava bermuara pada serambi kanan
 2. *Arteri pulmonalis*, yang mengalirkan darah dari bilik kanan menuju ke paru-paru, darahnya banyak mengandung dioksida
 3. *Vena pulmonalis*, yang mengalirkan darah dari paru-paru menuju ke serambi kiri, darahnya banyak mengandung oksigen
 4. *Aorta*, yang mengalirkan darah dari bilik kiri keseluruh tubuh
 5. *Arteri koronaria*, yaitu pembuluh darah dari bilik menuju ke jantung
- b. Pembuluh darah

Darah kita berada di dalam pembuluh darah. Berdasarkan fungsinya, pembuluh darah dibedakan atas sebagai berikut:

1. Pembuluh Nadi atau Arteri

Pembuluh nadi adalah pembuluh yang membawa darah keluar dari jantung. Letak pembuluh nadi agak ke dalam tersembunyi dari permukaan tubuh. Pembuluh nadi yang keluar dari bilik kiri jantung disebut *aorta*, yang mengalirkan darah kaya oksigen keseluruh tubuh. Semua pembuluh nadi mengalirkan darah yang kaya akan oksigen.

G. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan

Ada beberapa penelitian yang terdahulu yang dijadikan referensi bagi peneliti, diantaranya yaitu :

- a.) Penelitian mengenai meningkatkan hasil belajar melalui CD pernah diteliti oleh Kusuma Yuda, Mahasiswa pendidikan Biologi FKI UNTAN, Pontianak dengan judul “Upaya meningkatkan hasil belajar melalui cd pembelajaran interaktif pada materi sistem peredaran darah manusia”
- b.) Penelitian mengenai penggunaan media visual pernah di teliti oleh Rini, mahasiswa Institut Agama Islam Walisongo Semarang Tahun 2008 dengan judul “Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Organisasi Kehidupan Siswa Kelas VII MTS N Karangawen, Tahun Ajaran 2010/2011” menyatakan bahwa hasil belajar siswa kelas VII MTS N Karangawen, setelah diterapkan penggunaan media visual termasuk dalam kriteria baik. Rata-rata hasil belajar siswa sebesar 77,68. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa selama proses berlangsung, siswa terlihat sangat semangat dan aktif dalam pembelajaran karena materi didapat melalui media yang berupa gambar yang dilihat secara langsung menggunakan LCD dan membuat suasana sangat menyenangkan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2015 selama 2 minggu dengan jumlah pertemuan 3 kali pertemuan di kelas eksperimen dan 3 kali pertemuan di kelas kontrol sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun dari pertemuan yang telah dirancang oleh guru pelajaran Biologi di tempat penelitian.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Paradigma Palembang yang terletak di Jln. Mayor Zurbi Bustan. Lrg. Mufakat V. RT. 26 Lebong Siarang. KM. 5 Palembang

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu, jenis penelitian ini ada kelas yang diambil sebagai kelas perlakuan, disebut kelas eksperimen dan yang satunya sebagai kelas pembanding atau kelas kontrol. Pendekatan kuantitatif adalah data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2010).

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest Only Control Design*. Adapun desain penelitiannya (Sugiyono, 2010) sebagai berikut:

R	X	O ₂
R		O ₄

Keterangan :

R : random

E : kelas eksperimen

K : kelas kontrol

X : perlakuan

O₂ : tes akhir (*posttest*) kelompok eksperimen

O₄ : tes akhir (*posttest*) kelompok kontrol

Prosedur pola di atas adalah sebagai berikut:

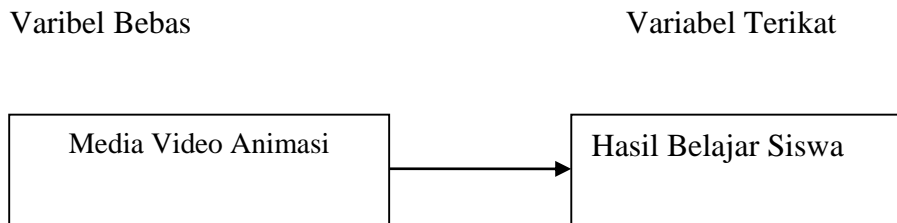
1. Pengambilan sampel secara Acak
2. Mengelompokkan kelas penelitian menjadi dua yaitu kelas eksperimen (E) dan kelas kontrol (K).
3. Memberikan perlakuan pada kedua kelompok, kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media video animasi, sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab.
4. Memberikan tes akhir (*posttest*) pada kelompok eksperimen dan kelas kontrol.

5. Menghitung perbedaan antara hasil tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Dapat dilihat lebih jelasnya pada sketsa berikut ini:



(Sugiyono, 2011)

1. Variabel bebas (X) : Media Video Animasi
2. Variabel terikat (Y) : Hasil belajar siswa.

E. Definisi Operasional Variabel

Agar tidak terjadi kesalahpahaman, maka akan diuraikan secara operasional kedua variabel di atas. Maka pengertian adalah sebagai berikut:

1. Media Animasi

Menurut Suheri (2006) animasi merupakan kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan. Animasi mewujudkan ilusi (*illusion*) bagi pergerakan dengan memaparkan atau menampilkan satu urutan gambar yang berubah sedikit demi sedikit

(*progressively*) pada kecepatan yang tinggi. Animasi digunakan untuk memberikan gambaran pergerakan bagi suatu objek. Animasi membolehkan objek yang tetap atau statuk dapat bergerak dan kelihatan seolah-olah hidup. Animasi multimedia merupakan proses pembentukan gerak dari berbagai media objek yang divariasikan dengan efek-efek dan filter, gerakan transisi, suara-suara yang selaras dengan gerakan animasi tersebut. Sejalan dengan pendapat Puspitosari (2010) yang mengemukakan bahwa animasi merupakan pergerakan gambar-gambar yang mengikuti suatu alur atau aturan-aturan tertentu. Dengan pemberian animasi, presentasi akan terlihat menarik dan tidak melulu tertuju pada gambar atau teks.

2. Hasil Belajar Siswa

Menurut Sudjana (2009) hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa yang diperlihatkan setelah mereka menempuh pengalaman belajar. Horward Kingsley dalam Sudjana (2009) membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Sedangkan Gagne dalam Sudjana (2009) membagi lima kategori hasil belajar yakni (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap dan (e) keterampilan motoris.

F. Populasi dan sampel

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Paradigma Palembang tahun pelajaran 2015/2016. Adapun jumlah seluruh populasi dalam penelitian adalah 50 siswa, yang tersebar dalam dua kelas. Dari kedua kelas yang ada, diambil 1 kelas sebagai kelas kontrol, dan 1 kelas lainnya yang digunakan sebagai kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sample* yang merupakan teknik pengambilan subjek bukan didasarkan atas strata random atau daerah tetapi didasarkan atas tujuan tertentu.

Tabel 1. Sampel Penelitian

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
VIII.A	13	12	25
VIII.B	13	12	25
Jumlah	16	24	50

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Rencana Penelitian

- a. Observasi yaitu mengadakan penelitian langsung ke lokasi penelitian.

2. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan (RPP)
- b. Mempersiapkan Materi atau bahan ajar sistem peredaran darah
- c. Mempersiapkan Metode pembelajaran menggunakan media video animasi
- d. Membuat instrumen pengumpulan data.

3. Tahap Pelaksanaan Penelitian

a. Pelaksanaan Pada Kelas Eksperimen

1) Pelaksanaan Pembelajaran RPP

(a) Pertemuan 1

Guru mengabsen siswa lalu melaksanakan pengajaran dengan materi sistem peredaran darah sesuai dengan indikator yang di capai pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

(b) Pertemuan II

Guru mengabsen siswa lalu melaksanakan pengajaran yang menggunakan media video animasi dengan indikator pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

(c) Pertemuan III

Guru mengabsen siswa lalu melaksanakan pengajaran yang menggunakan media video animasi dengan indikator pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Setelah pembelajaran selesai baru dilakukan post test.

b. Pelaksanaan kelas kontrol

1) Pelaksanaan Pembelajaran Sesuai RPP

(a) Pertemuan I

Guru mengabsen siswa lalu melaksanakan pengajaran dengan materi sistem peredaran darah sesuai dengan indikator yang di capai pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

(b) Pertemuan II

Guru mengabsen siswa lalu melaksanakan pengajaran dengan menggunakan metode ceramah pada materi sistem peredaran darah

(c) Pertemuan III

Guru mengabsen siswa lalu melaksanakan pengajaran yang menggunakan metode ceramah dengan indikator pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Setelah pembelajaran selesai baru dilakukan post test.

4. Tahap Penyusunan Laporan Penelitian

Pada tahap ini setelah semua data terkumpul, maka penulis akan melakukan analisis data dan membuat laporan penelitian skripsi yang berupa skripsi yang tercantum di dalam bab 4 hasil dan pembahasan penelitian.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Test

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan datanya dengan memberikan tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini tes tertulis bentuk pilihan ganda sebanyak 10 butir soal. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar Biologi kelas VIII pada Materi sistem peredaran darah dengan menggunakan media video animasi.

Menurut Arikunto (2010) menyatakan bahwa tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dengan tes ini peneliti akan mendapatkan data hasil belajar siswa yang akan dianalisis untuk menarik kesimpulan dalam penelitian.

2. Dokumentasi

Suharsimi arikunto (2010) menyatakan bahwa dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis.

Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data pendukung seperti latar belakang berdirinya sekolah, jumlah guru/karyawan, foto-foto, keadaan siswa, serta sarana prasarana, daftar nilai bidang studi biologi serta hal-hal yang berhubungan dengan masalah penelitian di MTs Paradigma Palembang.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: menguji validitas butir soal, reabilitas, daya perbedaan butir soal.

a. Uji Pra Penelitain

1) Validitas Test

Analisis validitas instrument test dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat instrument yang layak diberikan kepada sampel penelitian.

Analisis validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi point biseral dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

r_{bi} : koefisien korelasi biseral

M_p : rerata skor dari subyek yang menjawab benar bagi item yang dicari validitasnya.

M_t : rerata skor total

SD_t : standar deviasi dari skor total

p : proporsi siswa yang menjawab benar

q : proporsi siswa yang menjawab salah

(Arikunto, 2010)

1) Reabilitas Test

Reabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran berulang terhadap gejala yang sama dengan alat pengukuran yang sama. Analisis reabilitas dilakukan setelah analisis data uji validitas, analisis ini bertujuan untuk melihat reliabel instrument yang akan diberikan. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan K-R. 20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : reabilitas instrument secara keseluruhan

k : banyaknya butir soal

V_t : varians total

P : proporsi subjek yang menjawab soal item benar

Q : proporsi subjek menjawab item salah

$\sum pq$: jumlah perkalian p dan q

(Arikunto, 2010)

b. Uji Persyaratan Penelitian

1) Uji Normalitas Data

Pada pengujian normalitas memerlukan rumus-rumus sebagai berikut:

a. Mencari rentang (rank) = Data besar – data terkecil

b. Menentukan banyaknya kelas interval = $1 + 3,3 \log n$

c. Panjang kelas interval (P) = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$

- d. Mencari rata-rata masing-masing kelas dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_{ixi}}{\sum f_i} \quad (\text{Sudijono, 2012})$$

Keterangan:

\bar{x}_s : Rata-rata

x_i : Tanda interval kelas

f_i : Frekuensi yang sesuai dengan tanda interval kelas

- e. Mencari varians dan simpangan baku dengan rumus

$$S^2 = \frac{n \sum f_{ixi} - (\sum f_{ixi})^2}{n(n-1)} \quad (\text{Sugiyono, 2007})$$

Keterangan:

S^2 : varians

f_i : frekuensi yang sesuai dengan tanda interval kelas

x_i : tanda kelas interval

n : banyak data

- f. Mencari modus dengan rumus:

$$Mo = b + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right] \quad (\text{Sugiyono, 2007})$$

Keterangan:

Mo : Modus

b : Batas interval dengan frekuensi terbanyak

p : Panjang kelas modus

b_1 : Frekuensi pada kelas modus (pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi kelas interval terdekat sebelumnya.

b_2 : Frekuensi pada kelas modus dikurangi kelas interval berikutnya.

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis terdistribusi normal atau tidak. Karena uji t, baru dapat digunakan jika data tersebut terdistribusi normal, data termasuk terdistribusi normal jika terletak di $(-1 < K_m < 1)$. Untuk menguji kenormalannya maka digunakan rumus :

g. Menguji kenormalan dengan rumus :

$$K_m = \frac{\bar{X} - M_o}{s} \quad (\text{Sudjana, 2002})$$

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas data perlu dilakukan untuk membuktikan kesamaan varian kelompok yang membentuk sampel tersebut. Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus uji-F, dimana satu varians dikatakan homogen jika harga $F_{hitung} < F_{tabel}$, dan heterogen apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$.

F_{tabel} didapat dengan dk pembilang n-1 (untuk varians terbesar) dan dk penyebut n-1 (untuk varians terkecil). Jika data tes tergolong homogen, maka sampel tersebut dapat mewakili populasi yang ada. Untuk menguji homogenitas varians (S^2) digunakan rumus:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad (\text{Sugiyono, 2010})$$

Keterangan :

S_1^2 = Varians terbesar.

S_2^2 = Varians terkecil

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan media video animasi. Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan uji-t pada taraf signifikan 5%. Perhitungan data tes didapat dari hasil nilai tes akhir (*posttest*) setelah diadakan proses pembelajaran dengan menggunakan media video animasi pada kelas eksperimen, begitu juga dengan metode ceramah pada kelas kontrol. Pengujian hipotesis (Uji- t) berpedoman dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

X₁ : nilai rata-rata kelas eksperimen

X₂ : nilai rata-rata kelas kontrol

S₁ : varians kelas eksperimen

S₂ : varians kelas kontrol

n₁ : jumlah siswa dikelas eksperimen

n₂ : jumlah siswa dikelas kontrol

(Sugiyono, 2010)

Kriteria pengujian terima H₀ jika t_{hitung} < t_{tabel (1-1/2α)}, ditolak H₀ jika t_{hitung} > t_{tabel (1-1/2α)} dimana t_(1-1/2α) adalah t yang didapat dari tabel distribusi t dengan dk = n₁ + n₂ - 2.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Tabel 3. Analisis Uji Coba Instrumen *Posttest*

Butir soal	r_{pbi}	r_{kritis}	Status
1	0,7609	0,444	Valid
2	0,5223	0,444	Valid
3	0,4441	0,444	Invalid
4	0,1406	0,444	Invalid
5	0,7557	0,444	Valid
6	- 0,0698	0,444	Invalid
7	0,5855	0,444	Valid
8	0,5855	0,444	Valid
9	0,1757	0,444	Invalid
10	0,5223	0,444	Valid
11	0,7609	0,444	Valid
12	0,2136	0,444	Invalid
13	0,6500	0,444	Valid
14	0,4624	0,444	Valid

15	0,8181	0,444	Valid
----	--------	-------	-------

Lembar validasi soal *posttest* di lampiran.

Tabel 4. Perbandingan Hasil Belajar Kognitif *Posttest* Kelas Eksperimen dan kontrol

Variabel Data	Hasil Belajar Siswa	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	74.84	59.6
Varians	131.5983	71.0833
Simpangan baku	11.4716	8.4310
Modus	68.625	53.2
Uji Normalitas	0.541	0.7672
Uji Homogenitas	1.5913	
Uji Hipotesis	5.3526	

B. Pembahasan

Dalam penelitian ini media yang digunakan adalah media video animasi. Dimana setiap siswa pada kelas eksperimen belajar menyaksikan media video animasi sedang pada kelas kontrol menggunakan metode ceramah. Nilai rata-rata pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini disebabkan karena pada kelas eksperimen siswa dibantu untuk memahami materi dengan menggunakan media video animasi. Sehingga ketertarikan siswa untuk memahami materi sistem peredaran darah meningkat. Berbeda dengan kelas kontrol, siswa terlihat biasa saja ketika dijelaskan hanya dengan kata-kata. Akibatnya materi yang disampaikan tidak membuat mereka tertarik.

Dari hasil *Posttest* pada tanggal 16 Nopember 2015, pada kelas kontrol pencapaian indikator yang terendah adalah pada materi menjelaskan proses sistem peredaran darah. Ini dikarenakan siswa kelas kontrol mengalami kesulitan dalam menjelaskan kembali tentang sistem peredaran darah pada manusia.

Metode ceramah ini tidak semua siswa memiliki daya ingat yang tinggi dan ini merupakan hambatan bagi siswa yang memiliki daya ingat rendah. Hal ini juga dikarenakan kelas kontrol tidak menggunakan media video animasi pada materi sistem peredaran darah pada manusia.

Berbeda dengan kelas eksperimen yang *Posttest*-nya dilaksanakan pada hari sabtu 12 Nopember 2015, pada materi sistem peredaran darah pada manusia banyak menjawab benar. Hal ini dapat dilihat pada saat pembelajaran berlangsung, siswa di kelas eksperimen lebih aktif dan bersemangat dalam belajar, dan berbeda dengan kelas kontrol siswa terlihat lebih pasif, seolah mereka hanya menerima saja materi yang diberikan oleh peneliti.

Ini sesuai dengan pendapat dari Slameto (2010) pelajaran yang memberi kesan menyenangkan, menarik, mengurangi ketegangan, bermanfaat atau memperkaya pengetahuan lebih efisien dan tersimpan atau memberi kesan yang lebih lama.

Pada *posttest* yang dilaksanakan pada peserta didik, hasil belajar tentang materi sistem gerak pada manusia meningkat setelah menggunakan media video animasi. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang dilakukan bahwa jumlah siswa yang berhasil atau tuntas adalah 20 dari 25 siswa atau jika di presentasikan 80%. Sedangkan, kelas kontrol siswa yang berhasil berjumlah 3 dari 25 siswa dan jika di presentasikan 12% dan juga nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen diperoleh 74.84. Sedangkan nilai rata-rata siswa pada kelas kontrol diperoleh 59.6. Dari hasil perhitungan didapat $t_{hitung} = 5.3$ dan $t_{tabel} = 2.4$.

Jadi, berdasarkan hasil analisis hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media video animasi. Hal ini disebabkan oleh adanya media yang membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh peneliti. Pembelajaran dengan media

video animasi pada kelas eksperimen memberikan pengaruh positif dan peluang yang sangat besar bagi siswa agar lebih mudah memahami materi sehingga hasil yang didapatkan pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, skripsi dengan judul “Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Mata Pelajaran Sistem Peredaran Darah Di Mts Paradigma Palembang dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan media animasi memberikan hasil belajar yang tinggi kepada siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan nilai data dari rata-rata siswa diperoleh nilai 74.84 pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol hanya 59.6.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan antara video animasi terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada analisis hasil belajar posttest dengan menggunakan rumus Uji-t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $T_{hitung} 5,3 > T_{tabel} 2,4$. Dikarenakan $t_{hitung} = 5,3 > t_{tabel} = 2,4$ yang artinya H_0 ditolak dan

H_a diterima yang artinya ada pengaruh pembelajaran menggunakan media video animasi terhadap hasil belajar siswa.

B. Saran

Sehubungan dengan telah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan media animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada materi sistem sirkulasi di MTs Paradigma Palembang, maka ada beberapa saran yang akan peneliti sampaikan, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah, diharapkan untuk menghimbau kepada guru-guru, khususnya bidang studi IPA agar dapat menerapkan dan menggunakan media pembelajaran dalam upaya mengatasi kejenuhan dan kebosanan siswa terhadap materi yang diajarkan.
2. Diharapkan sekolah dapat fasilitas pendukung dalam menggunakan media pembelajaran terutama disediakan ruang multimedia.
3. Guru yang akan mengajarkan pembelajaran IPA hendaknya menggunakan media pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
4. Untuk meneliti yang akan mengadakan penelitian sejenis, bisa dijadikan sebagai informasi untuk dapat mengembangkan dan memperkuat hasil belajar penelitian ini dengan materi yang berbeda.

