

# **PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA *POWER POINT* PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN DI KELAS XI IPA<sup>2</sup> SMA NEGERI 14 MAKASSAR**

**Ainul Uyuni Taufiq**

Fak.Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar

E-mail: ainul.uyuni@uin-alauddin.ac.id

## **ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan media *Power Point*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar semester genap tahun pelajaran 2011/2012 dengan jumlah siswa 39 orang. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini terdiri atas 2 siklus, setiap siklus terdiri atas 2 kali pertemuan. Data diperoleh dengan menggunakan instrumen lembar observasi untuk aktivitas belajar dan instrumen tes hasil belajar untuk hasil belajar kognitif siswa. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa aktivitas siswa meningkat dan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II juga mengalami peningkatan. Dimana untuk hasil belajar kognitif peningkatan persentase siswa yang tuntas dari siklus I 51,28% menjadi 87,18% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan media *Power Point* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kognitif siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar.

**Kata Kunci:** Media *Power Point*, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar Kognitif

## **ABSTRACT**

This classroom action research aims at improving the students' activity and cognitive learning outcomes through the use of *Power Point* media. The subjects of this research are 39 students of Class XI IPA<sub>2</sub> at SMA Negeri 14 Makassar, even semester, 2011/2012 academic year. The research is conducted into the two cycles. Each of the cycles consist of two meeting. The data obtained through instrument observation sheet for the students' activity and the test for cognitive learning outcomes. The data collected are analyzed descriptively. The result of the research from cycle I to cycle II show that the students' activity and cognitive learning outcomes get improvement. Where the cognitive learning outcomes from cycle I to cycle II get 51,28% to 87,18%. Based on the findings, it can be concluded that through the use of *Power Point* media can improve the students' activity and cognitive learning outcomes class XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar.

**Keywords:** *Power Point Media, Learning Activities, Cognitive Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat berperan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, perwujudan dan peningkatan kualitas pendidikan merupakan hal yang harus dilakukan. Peningkatan kualitas pendidikan di sekolah, tidak lepas dari tugas guru baik sebagai pendidik maupun sebagai pengajar. Pendidikan berusaha mengembangkan seluruh aspek kepribadian dan kemampuan manusia, baik dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sementara itu, pengajaran merupakan sarana yang ampuh dalam menyelenggarakan pendidikan sehingga permasalahan-permasalahan dalam pendidikan dapat teratasi dengan baik (Sagala, 2009).

Pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama dalam proses pendidikan di sekolah, yang berarti bahwa keseluruhan keberhasilan pencapaian pendidikan tergantung pada proses belajar mengajar. Menurut Gagne dalam Suprijono (2012) belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Selain itu belajar juga diartikan sebagai proses perubahan perilaku, akibat interaksi individu dengan lingkungan. Jadi perubahan perilaku adalah hasil belajar. Artinya seseorang dikatakan telah belajar, jika ia dapat melakukan sesuatu yang tidak dapat dilakukan sebelumnya (Sumiati & Asra, 2008).

Proses belajar mengajar merupakan proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari guru ke siswa. Pesan yang dikomunikasikan merupakan isi ajaran yang ada dalam kurikulum. Untuk menyampaikan pesan tersebut dibutuhkan media yang sesuai agar pesan yang disampaikan kepada siswa sesuai dengan apa yang hendak disampaikan oleh guru. Jika tidak ada media atau media yang digunakan tidak sesuai, akan terjadi penafsiran yang gagal oleh siswa.

Media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Kehadiran media dalam proses belajar mengajar, mempunyai arti yang cukup penting karena dalam kegiatan tersebut, ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media (Djamarah dan Zain, 2006). Menurut Hamalik dalam Arsyad (2010), mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar. Dengan penggunaan media diharapkan dapat meningkatkan rangsangan belajar siswa sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa dapat mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil pengamatan di SMA Negeri 14 Makassar, selama ini guru mengajar dengan menggunakan metode ceramah dan kurang memanfaatkan media yang ada, sehingga hasil belajar yang dicapai oleh siswa kurang maksimal. Guru cenderung hanya menggunakan media papan tulis dan buku ajar saja. Penyajian materi dengan hanya menggunakan media papan tulis dan buku ajar saja tidak mampu menarik perhatian siswa sehingga mereka kurang berkonsentrasi pada materi pelajaran yang

dibawakan guru. Pemanfaatan media yang kurang menarik atau inovatif sebagai wahana dalam menyalurkan informasi pendukung dari kegiatan pembelajaran menciptakan suasana dimana siswa bersifat pasif dan guru menjadi satu-satunya sumber dalam proses pembelajaran, sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar.

Kenyataan yang terjadi di lapangan sangatlah berbeda dengan kondisi ideal yang diharapkan dalam sebuah proses pembelajaran. Dalam sebuah proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat melakukan aktivitas-aktivitas yang menyenangkan seperti diskusi, mengajukan pertanyaan, mengamati media yang disajikan guru. Dengan melakukan aktivitas tersebut, diharapkan siswa dapat memperoleh hasil belajar yang baik. Namun kondisi yang ditemukan di lapangan masih sangat jauh dari apa yang diharapkan. Siswa hanya duduk sebagai pendengar yang pasif, hasil belajar siswa pun masih banyak yang berada di bawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Hasil observasi lainnya adalah siswa melakukan aktivitas lain di luar kegiatan pembelajaran, di samping itu dalam proses pembelajaran terlihat masih didominasi oleh guru, kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sementara siswa hanya berperan sebagai pendengar sehingga interaksi antara guru dan siswa maupun antar siswa berkurang. Siswa hanya diarahkan pada kemampuan untuk menghafal informasi tanpa dituntut untuk memahaminya sehingga sebagian besar siswa kesulitan mempelajari materi biologi, cenderung menganggap mata pelajaran biologi sebagai mata pelajaran hafalan yang membosankan. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa, diketahui bahwa sikap siswa terhadap pelajaran biologi rendah, dimana siswa malas mengikuti pelajaran dan kurang menyukai pelajaran biologi. Sebagai akibatnya, evaluasi terhadap hasil belajar siswa menunjukkan bahwa hanya beberapa siswa yang dapat mencapai standar kelulusan minimal.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah di atas adalah penggunaan media *Power Point*. Media ini merupakan media presentasi yang dibuat dengan memanfaatkan software *Microsoft Office Power Point*. Media pengajaran dalam bentuk *Microsoft Power point* dapat digunakan oleh guru agar dapat merancang presentasi secara tepat, mudah, praktis dengan berbagai bentuk format dan desain dengan hasil slide presentasi yang menarik dan profesional. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media *power point* yang diintegrasikan dengan animasi dan video, sehingga isi presentasi yang disampaikan menjadi terlihat lebih hidup, atraktif dan tidak membosankan untuk diikuti hingga akhir.

Adapun keunggulan dari pemanfaatan media *Microsoft Power point* sebagai sarana media pembelajaran sains, yaitu: (1) *Microsoft Power point* mampu memvisualisasikan materi dengan jelas, sehingga mudah dipahami siswa. (2) Tahap penyajian kelas yang biasanya membuat siswa menjadi pasif berubah menjadi aktif. Pembelajaran menarik bagi siswa karena penjelasan materi dari guru disajikan dengan tampilan yang mengesankan dalam bentuk gambar-gambar dan animasi. (3) Konsentrasi siswa dapat terpusat penuh pada pembelajaran yang disajikan. Ini merupakan hasil yang

penting, karena dengan mengkonsentrasikan siswa pada materi pembelajaran yang menarik akan tercipta hasil belajar siswa yang berkualitas. (5) File mudah disimpan, dimodifikasi, dan diedit di komputer manapun karena *software Microsoft Power point* sudah umum dipakai di komputer sekolah/pendidikan di Indonesia (Bakrowi, 2007).

Media *power point* dapat merangsang daya minat belajar siswa yang nantinya akan meningkatkan hasil belajar. Hal ini diperkuat pula dengan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini antara lain: (1) Hasil penelitian Mardian Hadi Suryanto, dkk (2013) mengungkapkan bahwa penggunaan media *Power Point* pada pembelajaran IPS kelas IV A SD Negeri 1 Sukaraja Tiga Lampung Timur dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. 2) hasil penelitian Farida Kasna (2010), menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar biologi melalui penggunaan media *powerpoint* dan animasi pada siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Panca Rijang, (3) hasil penelitian Sri Maya (2012), menunjukkan bahwa media pembelajaran *power point* efektif meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa pada konsep sel kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Pangkajene.

Sehubungan dengan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan media *power point* pada mata pelajaran biologi dengan judul "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Penggunaan Media *Power Point* Pada Materi Sistem Pernapasan di Kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar".

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tahapan pelaksanaan meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi dengan melibatkan subjek siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012 Fokus penelitian ini adalah aktivitas belajar, dan hasil belajar peserta didik melalui penggunaan media *power point*.

Data aktivitas belajar diperoleh melalui lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan data hasil belajar diperoleh dari tes hasil belajar yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus.

## HASIL PENELITIAN

Rekapitulasi data penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Persentase Peserta Didik yang Melakukan Aktivitas Belajar pada siklus I dan Siklus II

No	Aktivitas	Rerata (%)	
		Siklus I	Siklus II
1.	Memperhatikan penjelasan guru	60,26	80,77
2.	Aktif mencatat informasi (inti materi) yang disampaikan oleh guru	60,26	76,92

3.	Bertanya tentang materi yang ditampilkan guru dalam bentuk media Power Point <i>Power Point</i>	6,40	17,94
4.	Menanggapi pertanyaan yang muncul saat proses pembelajaran berlangsung	5,12	10,25
5.	Aktif dalam diskusi kelompok	50	57,69
Jumlah		<b>182,04</b>	<b>243,57</b>
Rata-rata		<b>36,408</b>	<b>48,714</b>

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa aktivitas belajar peserta didik pada siklus I sebesar 36,40% meningkat pada siklus II menjadi 48,71%.

Tabel 2. Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal Peserta Didik Pada Siklus I dan Siklus II

KKM	Kategori	Siklus I	Siklus II	KKM	Kategori
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
< 72	Tidak Tuntas	19	48,72	5	12,82
≥ 72	Tuntas	20	51,28	34	87,18
Jumlah		<b>39</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik pada siklus I terdapat 20 orang atau 51,28% yang tuntas belajar dan meningkat pada siklus II menjadi 34 orang atau 87,18% dari 39 orang peserta didik yang mengikuti pembelajaran dari pertemuan 1 pada siklus I sampai pertemuan ke empat pada siklus II.

## PEMBAHASAN

### a. Aktivitas Belajar

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar dari Siklus I ke Siklus II dengan menggunakan media *Power Point*. Peningkatan aktivitas belajar pada siklus II merupakan hasil dari refleksi pada siklus I. Perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan guru yakni memotivasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran terbukti efektif meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Sulianto dan Porniawati (2011) yang menyatakan bahwa pendidikan modern lebih menitikberatkan pada aktivitas, dimana siswa belajar sambil bekerja.

Dengan bekerja, siswa memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan serta perilaku lainnya termasuk sikap dan nilai. Sehubungan dengan hal tersebut, sistem pembelajaran dewasa ini sangat menekankan pada pendayagunaan aktivitas (keaktifan) dalam proses belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Dalam proses pembelajaran, guru selalu memotivasi siswa untuk aktif tidak hanya duduk sebagai pendengar, seperti memotivasi dengan cara memberi pujian atau nilai

tambahan kepada siswa yang aktif bertanya, menanggapi pertanyaan yang muncul, serta aktif dalam diskusi kelompok. Memberi kesempatan yang sama kepada setiap siswa untuk mengemukakan pendapatnya agar siswa merasa lebih dihargai meskipun tidak semua siswa mengeluarkan pendapat yang benar.

Hal ini melatih siswa untuk menghargai pendapat temannya dalam diskusi, sehingga siswa tidak takut dan malu mengeluarkan pendapatnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Oemar Hamalik dalam Administrator (2011) yang mengklasifikasikan aktivitas belajar, yaitu: 1) kegiatan-kegiatan lisan, meliputi: mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, 2) kegiatan-kegiatan mendengarkan, meliputi: mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok.

Peningkatan aktivitas belajar siswa merupakan efek dari penggunaan media *Power Point*. Media *Power Point* ini diintegrasikan dengan animasi dan video. Dengan begitu materi pelajaran yang disajikan ke siswa bisa menjadi lebih konkrit serta menjadikan siswa lebih aktif belajar karena disajikan secara menarik dan tidak membuat siswa bosan dengan pembelajaran yang monoton dan tanpa menggunakan media. Berikut ini gambaran singkat tampilan media *Power Point* yang digunakan saat proses pembelajaran.

Materi yang disajikan dalam penelitian ini adalah sistem pernapasan, dimana pada materi ini banyak konsep yang sifatnya abstrak, tidak dapat dilihat langsung oleh siswa sehingga siswa sulit untuk memahami materi yang diberikan. Dengan adanya media *Power Point* yang diintegrasikan dengan animasi dan video ini konsep tersebut dapat divisualisasikan sehingga pemahaman siswa dapat menjadi lebih konkrit. Animasi dan video ini dapat menyajikan materi dalam bentuk audio visual. Hal ini sesuai dengan pendapat Saroso dalam Arifin (2010), yang menyatakan bahwa sajian audio visual atau lebih dikenal dengan sebutan multimedia menjadikan visualisasi lebih menarik. *ICT* dalam hal ini komputer dengan dukungan multimedia dapat menyajikan sebuah tampilan secara interaktif. Tampilan tersebut akan membuat pengguna (*user*) lebih leluasa memilih pengetahuan yang ingin dipahaminya. Walhasil komputer dapat mengakomodasi siswa yang lamban menerima pelajaran, karena komputer tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan instruksi, seperti yang diinginkan. Iklim afektif ini akan melibatkan penggambaran ulang berbagai objek yang ada dalam pikiran siswa, dan iklim inilah yang membuat tingkat retensi siswa pengguna komputer multimedia lebih tinggi dari pada bukan pengguna.

## **b. Hasil Belajar**

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar dari Siklus I ke Siklus II dengan menggunakan media *Power Point*. Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II merupakan efek dari penggunaan media *Power Point*. Materi pelajaran

yang ditampilkan dalam *Power Point* adalah materi sistem pernapasan yang diintegrasikan dengan animasi dan video. Dengan adanya media *Power Point* ini, siswa tidak merasa bosan dalam belajar karena materi pelajaran dibuat dengan sangat menarik menggunakan bantuan komputer. Materi yang disajikan dipadukan dengan animasi dan video sehingga siswa memiliki banyak referensi dalam belajar. Materi sistem pernapasan merupakan materi dimana banyak konsep yang sifatnya abstrak, tidak dapat dilihat langsung oleh siswa sehingga siswa sulit untuk memahami materi yang diberikan. Dengan adanya media *Power Point* ini konsep tersebut dapat divisualisasikan sehingga pemahaman siswa dapat menjadi lebih konkrit.

Penggunaan media berbasis komputer dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini merupakan media animasi, media *Power Point*, media video. Penggunaan media pembelajaran dalam penelitian ini akan sangat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran yang disajikan oleh guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Mel Silberman (1996) yang menyatakan bahwa dengan menambahkan visual pada pelajaran akan menaikkan ingatan dari 14% ke 38%. Juga menunjukkan perbaikan 200% ketika kosakata diajarkan dengan menggunakan alat visual. Bahkan waktu yang diperlukan untuk menyampaikan konsep berkurang sampai 40% ketika visual digunakan untuk menambah presentasi verbal. Sebuah gambar atau model suatu objek barangkali tidak bernilai ribuan kata, namun tiga kali lebih efektif dari pada hanya kata-kata saja. Manakala pengajaran menggunakan visual, kesan menjadi lebih kuat dengan sistem penyampaian tersebut. Hal ini mengisyaratkan pentingnya media pandang di dalam mengelola kegiatan pembelajaran.

Hidayat (2008) mengungkapkan bahwa penggunaan program *Microsoft Powerpoint* dalam proses pembelajaran memiliki kelebihan sebagai berikut: (1) penyajiannya menarik karena ada permainan warna, huruf dan animasi, baik animasi teks maupun animasi gambar atau foto, (2) lebih merangsang anak untuk mengetahui lebih jauh informasi tentang bahan ajar yang tersaji, (3) pesan informasi secara visual mudah dipahami peserta didik. Lebih lanjut menurut Zulaikhah (2009), kelebihan media animasi dalam pembelajaran biologi di antaranya: 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) memotivasi siswa untuk memperhatikan karena menghadirkan daya tarik bagi siswa terutama animasi yang dilengkapi dengan suara, 3) memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.

Penggunaan media berbasis komputer khususnya media *Power Point* dalam penelitian ini dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan media berbasis komputer, antara lain: (1) Hasil penelitian Mardian Hadi Suryanto, dkk (2013) mengungkapkan bahwa penggunaan media *Power Point* pada pembelajaran IPS kelas IV A SD Negeri 1

Sukaraja Tiga Lampung Timur dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. 2) hasil penelitian Farida Kasma (2010), menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar biologi melalui penggunaan media *Power Point* dan animasi pada siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 1 Panca Rijang, (3) hasil penelitian Sri Maya (2012), menunjukkan bahwa media pembelajaran *Power Point* efektif meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa pada konsep sel kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Pangkajene.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dikemukakan, serta mengacu pada rumusan masalah penelitian maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Penerapan media *Power Point* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa khususnya pada materi sistem pernapasan siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar.
2. Penerapan media *Power Point* dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi sistem pernapasan siswa kelas XI IPA<sub>2</sub> SMA Negeri 14 Makassar.

## REFERENSI

- Administrator. 2011. *Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran PKn*. <http://yangpenting.com/pendidikan/aktivitas-belajar-siswa-dalam-pembelajaran-pkn/>. Diakses tanggal 18 November 2011.
- Administrator. (2011, 24 Maret). *Pengertian Belajar dan Hasil Belajar*. <http://duniabaca.com/pengertian-belajar-dan-hasil-belajar.html>. Diakses tanggal 18 November 2011.
- Ardana, I, M. 2007. Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Berorientasi Konsep Jengah dan Konstruktivis. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran UNDIKSHA (Online)*, No. 3 TH. XXXX Juli 2007, ISSN 0215 – 8250, ([http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&cad=rja&ved=0CF8QFjAJ&url=http%3A%2F%2Fpasca.undiksha.ac.id%2Fimages%2Fimg\\_item%2F766.doc&ei=b4T7UsDcMYXtrQf124HwDg&usg=AFQjCNEIjFcPPcXhG8NSYNtfTaGobiTzBg](http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&cad=rja&ved=0CF8QFjAJ&url=http%3A%2F%2Fpasca.undiksha.ac.id%2Fimages%2Fimg_item%2F766.doc&ei=b4T7UsDcMYXtrQf124HwDg&usg=AFQjCNEIjFcPPcXhG8NSYNtfTaGobiTzBg)). Diakses 12 Februari 2014).
- Arifin. (2010, 29 Oktober). *Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X melalui Penggunaan Media Interaktif Berbasis ICT di SMA Negeri 2 Bulukumba*. [http://arifahnoviaarifin.blogspot.com/2010/10/bab-i-pendahuluan\\_29.html](http://arifahnoviaarifin.blogspot.com/2010/10/bab-i-pendahuluan_29.html). Diakses tanggal 23 November 2011.



- Arikunto, S., Suhardjono, dan Supardi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran (Edisi Revisi)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asrullah. 2009. Peningkatan Hasil Belajar Pada Konsep Sistem Gerak Manusia Melalui Penggunaan Media Visual Dalam Bentuk Microsoft Powerpoint Siswa Kelas XI IPA<sub>5</sub> SMA Negeri 3 Makassar. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar. Makassar.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Bakrowi. (2007, 1 September). Microsoft Power Point sebagai Media Pembelajaran Materi Unsur, Senyawa, dan Campuran Berbasis STAD. *Jurnal Pendidikan Inovatif Volume 3*. <http://www.docstoc.com/docs/21049237/Microsoft-Office-PowerPoint-Sebagai-Media-Pembelajaran-Materi>. Diakses tanggal 24 November 2011.
- Djamarah, Syaiful dan Zain, A. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Farich, Farichin. (2011, 21 April). *Media Pembelajaran Dalam Pendidikan*. <http://farichinfarich.blogspot.com/2011/04/media-pembelajaran-dalam-pendidikan.html>. Diakses tanggal 6 Januari 2012.
- Hadis, Abdul dan B, Nurhayati. 2010. *Manajemen Mutu Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Hidayat, Jufriady. (2008, 15 Januari). Penggunaan Microsoft Power Point atau Camtasia sebagai Media Pembelajaran TIK. *Jurnal*. <http://media.diknas.go.id>. Diakses tanggal 30 November 2011.
- Indiakiloalpa. 2010. *Penggunaan Media Animasi dalam Pembelajaran Biologi*. <http://biosmanII.blogspot.com/2010/03/penggunaan-animasi-dalam-pembelajaran.html>. Diakses tanggal 3 November 2011.
- Kusumah, W dan Dwitagama, D. 2012. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas (Edisi Kedua)*. Jakarta: Indeks
- Muslich, Masnur. 2008. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nurhayati. 2008. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Makassar: Jurusan Biologi FMIPA UNM.
- Riyana, Cepi. (2010, 13 Mei). *Teknologi Informasi Dan Komunikasi (ICT) Dalam Pendidikan*. Seminar Nasional ICT, Ikatan Guru Indonesia (IGI) Sukabumi. <http://klubgurusmi.files.wordpress.com>. Diakses tanggal 23 November 2011.
- Rohani, A. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Asdi Mahasatya.

- Rusman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer (Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21)*. Bandung: Alfabeta
- Sadiman, Arief., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito, C. 2008. *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sagala, Syaiful.2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sulianto dan Porniawati. (2011, 22 Maret). *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar dengan Metode Pemecahan Masalah*.  
[http://dikti.go.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2011:upaya-meningkatkan-aktivitas-dan-kreativitas-siswa-dalam-pembelajaran-matematika-di-sekolah-dasar-dengan-metode-pemecahan-masalah&catid=159:artikel-kontributor](http://dikti.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=2011:upaya-meningkatkan-aktivitas-dan-kreativitas-siswa-dalam-pembelajaran-matematika-di-sekolah-dasar-dengan-metode-pemecahan-masalah&catid=159:artikel-kontributor). Diakses tanggal 18 November 2011.
- Sumadi. (2011, 7 Februari). *Hasil Belajar*.  
<http://www.scribd.com/doc/51282702/Pengertian-HasiBelajar-Menurut-Para-Ahli>. Diakses tanggal 18 November 2011.
- Sumiati & Asra. 2008. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Suprijono, A. 2012. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susilana, R dan Riyana, C. 2007. *Media Pembelajaran (Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian)*. Bandung: Wacana Prima.
- Uno, H, B. 2007. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zulaikhah. 2009. *Pengaruh Penggunaan Media Gambar Animasi terhadap Hasil Belajar IPS di MIN Grobigan*. <http://eprints.uny.ac.id/584/>. Diakses tanggal 3 November 2011.