

# Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipa Melalui Penggunaan Multimedia Di Kelas Iii Sdn Model Terpadu Madani

Hikmah Tomodu

## Abstract

*This research aimed to find out the effect of using multimedia toward the students' learning outcomes. The research method used research class treatment (PTK) Kemmis and Mc. Taggart model. The subject of this research was 20 students of third grade of SDN Model Terpadu Madani, by different abilities. The result show that the students activities at science instruction at science instruction in nature conservation lessons. It was known by the improving learning activities of the students carried out well. Learning outcomes of the students at Grade III SDN Model Terpadu Madani on Natural Science got improvement. Pre-treatment did not get the classical learning mastery that was decided in cycle I got improvement but did not get learning mastery that was decided. Improvement activities and learning outcomes were effect from learning involved teacher activities constructively with skills and abilities to operated multimedia through infocus.*

**Keywords:** *Multimedia, Learning Activities, Students' Learning Outcomes*

Permasalahan utama di SDN Model Terpadu Madani adalah tidak aktifnya siswa belajar sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran IPA tentang materi kelestarian dan pemeliharaan alam. Hal ini jika dibiarkan akan berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan belajar siswa pada tingkat kelas berikutnya, siswa secara otomatis tidak dapat mengembangkan kemampuannya untuk mencapai prestasi dan hasil belajar yang optimal.

Kelengkapan fasilitas mengajar bukanlah suatu ukuran bagi sekolah dalam hal peningkatan mutu belajar siswa. Faktor yang menunjang adalah bagaimana guru memanfaatkan media atau fasilitas yang ada. Peneliti melihat bahwa guru yang mengajar sudah menggunakan media pembelajaran yang tersedia, namun sebatas pada penggunaan media gambar diam dan media televisi yang digunakan untuk menampilkan berbagai realita yang berhubungan dengan materi ajar.

Ketersediaan media lain seperti komputer yang dapat divisualisasikan melalui

*infocus/slide* masih minim digunakan. Kemajuan teknologi dan arus informasi di era globalisasi dewasa ini adalah salah satu hal yang tidak dapat dihindari, termasuk tuntutan penggunaan media yang melibatkan teknologi patut disambut positif dan memerlukan perlakuan yang serius dalam hal penerapannya di sekolah.

Berdasarkan hal tersebut, untuk mempersiapkan sumber daya manusia berkompetensi, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang berkualitas serta bertanggung jawab maka perlu adanya melakukan berbagai inovasi pembelajaran sehingga siswa dapat dipersiapkan sebagai generasi yang mampu menghadapi tantangan masa depan.

Persiapan tersebut dapat dilakukan dengan membekali siswa berbagai keterampilan dan ilmu pengetahuan yang memadai. Salah satu cara yang dapat dijadikan solusi terhadap keadaan tersebut adalah mengefektifkan sistem belajar khususnya pada mata pelajaran IPA melalui pemanfaatan multimedia. Multimedia dalam hal ini adalah penggunaan media komputer

yang dapat di visualisasikan dengan infocus serta dapat dikendalikan oleh guru pada saat guru mengajar pokok-pokok tertentu, guru dapat menampilkan lebih lama dan memberi atau menambahkan penjelasan-penjelasan atau memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan tampilan yang ada. Visualisasi gambar dapat lebih menarik jika diberikan efek-efek yang menjadikan media lebih hidup dan lebih menarik bagi siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang erat kaitannya dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menyiapkan strategi dalam menghadapi tantangan ke depan, tetapi berbagai pihak lain yang dimaksud melibatkan diri secara langsung adalah pemerintah. Pemerintah berupaya dengan menetapkan standar nasional pembelajaran IPA dalam Permendiknas No.22 tahun 2006 tentang standar isi dan Permendiknas No. 23 Tahun 2006 tentang standar kompetensi lulusan. Pihak penyelenggara pendidikan menentukan kriteria ketuntasan minimum (KKM) untuk semua mata pelajaran sebagai tolak ukur ketercapaian kompetensi mata pelajaran yang telah dilaksanakan.

Nilai KKM untuk mata pelajaran IPA di setiap sekolah dan kelas berbeda-beda. Di SDN Model Terpadu Madani nilai KKM IPA di kelas III pada tahun pelajaran 2013/2014 sebesar 76%. Berdasarkan hasil refleksi awal yang telah dilakukan pada siswa kelas III hanya terdapat 40% siswa yang mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal. Hasil tersebut menggambarkan bahwa pencapaian indikator pada materi dan proses pembelajaran yang diberikan oleh guru belum sepenuhnya menjadi suatu pengalaman yang bermakna dan tertanam dengan baik dalam benak ingatan siswa, dibutuhkan kemampuan guru memperbaiki proses, aktivitas dan hasil belajar siswa.

Pembelajaran yang cenderung menggunakan pendekatan dengan ceramah serta disertai media-media yang tidak melibatkan teknologi pada dasarnya dapat

meningkatkan kemampuan siswa untuk mengoptimalkan hasil dan pengalaman belajarnya. Jika dihubungkan dengan perkembangan di era teknologi sudah ketinggalan. Penulis bukannya beranggapan bahwa penggunaan media seperti gambar khususnya pada mata pelajaran IPA tidak efektif digunakan, namun lebih optimal jika menggunakan multimedia yang melibatkan semua alat indera siswa, sehingga ketercapaian aspek kognitif dapat dicapai menjadi lebih optimal.

Atmadi dan Setyaningsih (2000) mengajukan 6 skala prioritas yang dapat dilakukan dalam pembinaan siswa yaitu pengembangan potensi intelektual dan inteligensinya secara optimal dapat melahirkan aktivitas bagi siswa untuk melakukan sesuatu (minat). Umaedi (1999) mengusulkan bahwa untuk memberikan pengalaman khusus yang menarik dan dapat dipahami oleh peserta didik, sebaiknya pengajaran diberikan sesuai dengan struktur pengetahuan/keilmuan, sehingga peserta didik lebih siap menyerapnya; susunan penyajian pengajaran yang lebih efektif dipertimbangkan dengan menciptakan kegiatan dan suasana belajar yang memungkinkan berkembangnya semua dimensi dalam pendidikan, seperti: watak, kepribadian, intelektual, emosional dan sosial.

Bruner dalam Abdurrahman (2003) mengungkapkan bahwa proses pembelajaran sebaiknya melibatkan semua alat indera siswa. Semakin banyak alat indera yang dilibatkan menerima dan mengolah informasi pembelajaran, siswa akan semakin mudah mengerti dan mengembangkan pengetahuannya. Jadi, agar pesan pembelajaran dapat diterima atau direkam dengan mudah maka guru harus berupaya menampilkan stimulus yang dapat diproses dengan berbagai indera siswa. Stimulus dalam hal ini yaitu suatu perantara yang menjadi jembatan penghubung antara siswa dan guru sehingga terjadi komunikasi yang efektif.

Media pembelajaran memiliki posisi sentral dalam proses pembelajaran, berfungsi sebagai stimulan untuk memfokuskan perhatian siswa dalam memahami makna materi yang diajarkan sehingga kegiatan belajar menjadi lebih efektif dan efisien. Hasil yang dapat diperoleh dari penggunaan media yang melibatkan indera penglihatan dalam pembelajaran dapat memaksimalkan pengetahuan, mudah diingat dan informasinya dapat dikomunikasikan oleh siswa setelah tayangan berlangsung. Media dapat mengaktifkan siswa dalam belajar sehingga dengan adanya keikutsertaan media diharapkan berpengaruh pula pada peningkatan hasil belajar siswa secara maksimal. Media yang digunakan dalam pembelajaran bukan satu-satunya faktor penentu dari hasil pembelajaran, masih ada faktor lain seperti kondisi siswa, urutan materi ajar, guru dan komponen lain yang terdapat dalam kesatuan pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada situasi, kondisi dan tempat tertentu (Bruner dalam Abdurrahman, 2003).

Teori Gestalt dalam Alwasilah (2009), menguraikan bahwa pembelajaran merupakan usaha guru untuk memberikan materi pembelajaran sedemikian rupa, sehingga siswa lebih mudah mengorganisirnya (mengaturnya) menjadi suatu pola bermakna (*gestalt*). Multimedia memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat gambar tiga dimensi, foto, video bergerak atau animasi dan mendengarkan suara *stereo*, merekam suara atau musik. Sistem multimedia sangat interaktif dan memungkinkan pemakai lebih mudah dalam mengoperasikannya misalnya dengan penggunaan mouse atau kemampuan layar sentuh untuk menjalankan aplikasi yang dibutuhkannya (Abriyanto, 2013).

Nugroho (2011) menyatakan bahwa multimedia digunakan sebagai media pengajaran baik dalam kelas secara klasikal maupun secara individual. Multimedia

didefinisikan menjadi 2 kategori yaitu media *content production* dan *multimedia communication*. *Content production* adalah penggunaan dan pemrosesan teks, audio, grafik, animasi, *video* dan *interactivity* untuk menyampaikan pesan atau menghasilkan produk seperti *music*, *video*, *film*, *game*, *entertainment* dan lain-lain. Media yang digunakan adalah teks, audio, *video*, animasi, *graph/image*, *interactivity*, dan *special efect*. *Multimedia communication* adalah penggunaan media (massa) seperti televisi, radio, media cetak dan internet untuk mempublikasikan atau mengkomunikasikan material *advertising*, *publicity*, *entertainment*, *news*, *aducation*, dan lain-lain. Dalam kategori ini, media yang digunakan adalah televisi, radio, *film*, media cetak, musik, *entertainment*, tutorial, dan internet (ICT).

Beberapa penelitian sebelumnya yang telah dilakukan untuk menguji keefektifan multimedia untuk meningkatkan hasil belajar siswa terkait dengan tiga kemampuan dasar siswa yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Penelitian tersebut, antara lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Wahyudin, dkk. (2010) yang menyatakan bahwa penerapan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dengan berbantuan multimedia dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa Secara keseluruhan nilai yang diperoleh untuk setiap indikator dalam angket mengalami peningkatan.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *action research* yang dilakukan secara kolaboratif dan parsitipatif. Peneliti sebagai partisipan langsung secara parsitipatif melaksanakan penelitian langkah demi langkah. Tahapan penelitian menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart dalam Karim (2011). Model ini merupakan model pengembangan dari model Kurt Lewin karena di dalam suatu siklus

terdiri atas empat komponen yaitu: (1) perencanaan, (2) aksi/tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

Penelitian dilakukan di SDN Model Terpadu Madani. Subjek penelitian adalah siswa Kelas III yang berjumlah 20 siswa 10 perempuan dan 10 laki-laki dengan kemampuan belajar yang berbeda antara satu dengan yang lain. Jenis data pada penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Sumber data adalah guru dan siswa kelas III SDN Model Terpadu Madani Palu sebagai subjek penelitian. Data kualitatif yaitu data hasil observasi aktivitas guru dan siswa dan data kuantitatif diperoleh dari tes akhir tindakan.

Pengumpulan data melalui observasi atau pengamatan langsung terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa selama dalam proses pembelajaran berlangsung dan test yang refresentatif untuk mengukur daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan. Pengolahan data dilakukan tabulasi, reduksi, verifikasi dan *editing* data. Hasil observasi dianalisis menggunakan analisis persentase skor yang diperoleh dari jumlah skor masing-masing indikator (Depdiknas *dalam* Riduwan, 2009). Indikator keberhasilan penelitian ini yaitu: daya serap individu sekurang-kurangnya 76%, ketuntasan klasikal minimal 85%, dan daya serap klasikal sekurang-kurangnya mencapai 85%.

**Hasil Penelitian**

**1. Hasil Observasi Aktivitas Guru**

Hasil Observasi aktivitas guru siklus I dan II dipaparkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan II

No.	Pelaksanaan	Skor Perolahan		Peningkatan
		Siklus I	Siklus II	
1.	Jumlah	1700	1875	175
2.	Rata-rata	85	93.75	8,75
3.	Keterlaksanaan (%)	85 (baik)	93.75 (sangat baik)	8,75

Berdasarkan Tabel 1, dapat dijelaskan bahwa aktivitas guru pada siklus II mengalami peningkatan baik dari segi jumlah

skor (peningkatan 175), rata-rata 83,75 keterlaksanaan rata-rata (peningkatan 8,75), dan keterlaksanaan mencapai 8,75%.

**2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Aktivitas belajar siswa siklus I dan II, dapat di lihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan II

No.	Pelaksanaan	Siklus I		Rata-rata	Siklus II		Rata-rata	Peningkatan
		1	2		1	2		
1.	Jumlah	1200	1321	1261	1421	1474	1448	187
2.	Rata-rata	60	66,1	63	71.1	73.7	72	9
3.	Keterlaksanaan (%)	60	66,1	63	71.1	73.7	72	9%

Berdasarkan pemaparan pada Tabel 2, dapat dijelaskan bahwa perolehan baik skor, rata-rata maupun keterlaksanaan aktivitas siswa pada tiap pertemuan dari siklus I sampai pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Jika diakumulasikan, rata-

rata keterlaksanaan aktivitas siswa pada siklus I 63%, pada siklus II meningkat mencapai

72%. Jika diakumulasi, diperoleh peningkatan yaitu jumlah skor 187, rata-rata 9 dan persentase keterlaksanaan mengalami peningkatan 9%.

**3. Hasil Belajar**

Hasil belajar siswa meliputi hasil kognitif, afektif psikomotor dan produk Perolehan masing-masing aspek tersebut diuraikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Tes Akhir Tindakan Siklus I dan II**

No	Hasil	Siklus/Pertemuan		Peningkatan
		I	II	
1.	Nilai maksimal	100	100	
2.	Nilai terendah	52	60	8
3.	Nilai tertinggi	100	100	
4.	Jumlah Skor Klasikal	1628	1733,3	105,3
5.	Rata-rata Klasikal	81,4	86,67	5,27
6.	Daya Serab	81,4	86,67	5,27%
7.	Ketuntasan Klasikal	14 orang (70%)	18 orang (90%)	20%

Berdasarkan hasil perolehan pada Tabel 3, dapat dijelaskan bahwa peningkatan dapat terlihat dari perolehan nilai terendah 8, nilai tertinggi mencapai nilai maksimal pada siklus I dan II, jumlah skor klasikal mengalami peningkatan 105,3, rata-rata klasikal meningkat 5,27, daya serap klasikal 5,27% dan ketuntasan klasikal meningkat 20%.

Penggunaan multimedia melalui infokus terlihat dari optimalnya interaksi siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang memberikan pengalaman belajar sehingga siswa memiliki pengetahuan dan informasi baru sebagai hasil pembelajarannya. Hasil tersebut, akan terlihat setelah dilakukan evaluasi terhadap pemahaman siswa pada materi yang dipelajari. Dari hasil analisis yang dilakukan baik terhadap aktivitas maupun hasil belajar siswa, peningkatan pencapaian sudah mulai terlihat, walaupun hasil kognitif siswa pada siklus I belum mencapai kriteria yang ditetapkan, namun adanya antusias guru dan siswa dalam proses pembelajaran sehingga pada siklus II, mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dari hasil observasi dan analisis terhadap aktivitas siswa sebagai hasil proses pembelajaran yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus I dan

II, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia melalui infokus meningkatkan keaktifan siswa baik mengajukan pertanyaan-pertanyaan maupun merespon atau menjawab pertanyaan yang diberikan.

Hasil pencapaian mencerminkan bahwa siswa antusias dan aktif belajar untuk mencari informasi berdasarkan apa yang visualisasikan dari pada diberi informasi dengan tanpa sumber belajar yang kongkrit (abstrak). Perolehan ini menunjukkan bahwa informasi yang ditampilkan menggunakan multimedia melalui infokus sebagai sumber belajar mendorong siswa untuk melakukan kegiatan inquiri melalui keinginan untuk mencari tahu apa yang diamatinya pada venomena yang divisualisasikan. Selama proses pembelajaran menggunakan multimedia, aktivitas belajar siswa dengan menggunakan LKS yang berkaitan dengan materi pelajaran yang dipelajari menjadi lancar. Siswa antusias mengemukakan pendapatnya dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan

multimedia melalui pemanfaatan infokus sebagai sumber belajar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Peran guru sebagai motivator, pembimbing, dan mengarahkan siswa pada pada selama proses pembelajaran berlangsung menanamkan pengetahuan yang lebih bermakna bagi siswa.

Siswa sebagai pelaku yang aktif, mengkonstruksi pengetahuannya melalui keterlibatan indera penglihatannya pada tampilan-tampilan multimedia melalui infokus. Siswa seolah-olah di bawah ke alam nyata (lingkungan alam sebenarnya) dan berinteraksi langsung dengan alam sekitarnya untuk mengetahui berbagai fenomena yang ada berkaitan dengan konsep materi yang dipelajarinya. Keberhasilan pembelajaran juga ditunjang oleh kemahiran dan kemampuan guru dalam menggunakan media-media pembelajaran yang melibatkan media sarana elektronik (*computer/laptop*). Jika guru tidak fasih dalam mengoperasikan computer sebagai sarana penunjang multimedia, maka pembelajaran multimedia tidak dapat berjalan dengan optimal dan tidak menjangkau makna multi media itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian melalui tes akhir tindakan pada siklus I dan II, pemanfaatan *infocus* sebagai sumber belajar dapat meningkatkan aktivitas dan ketuntasan belajar baik secara individual maupun secara klasikal. Peningkatan ketuntasan klasikal melalui penggunaan multimedia dengan pemanfaatan infokus mencapai 20%. Pemahaman konsep yang diperoleh siswa relatif tinggi karena dalam penerapan pembelajaran yang menggunakan multimedia melalui pemanfaatan *infocus*, siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuannya dalam menyelesaikan setiap soal yang diberikan melalui kegiatan kelompok (LKS) dan tes akhir tindakan.

Penggunaan multimedia melalui pemanfaatan *infocus* melatih siswa untuk saling kerja sama dalam menyelesaikan masalah dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan pemahamannya terhadap

materi yang dipelajari. Kemampuan siswa dalam pencapaian hasil belajar yang lebih baik dalam proses pembelajaran, terjadi karena siswa termotivasi untuk mengkaji sendiri materi dan pengetahuan secara mendalam melalui kegiatan mengamati gambar yang ditayangkan, merumuskan jawaban dan berdiskusi. Hasil akhir penelitian menunjukkan bahwa ketrampilan kerja ilmiah siswa meningkat diikuti pula oleh meningkatnya hasil belajar siswa.

Penggunaan multimedia dengan pemanfaatan infokus sebagai sarana pembelajaran dipandang sangat efektif dalam manajemen pengetahuan siswa. setiap siswa dapat melihat dan mengamati berdasarkan kemampuan yang dimiliki dan melibatkan kerjasama antar siswa. Aktivitas ini memunculkan proses komunikasi, pemecahan masalah, saling memahami dan menghargai perbedaan.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh informasi bahwa aktivitas siswa yang baik dalam mengikuti pembelajaran memiliki keselarasan dengan penggunaan multimedia dan ketrampilan siswa. Pembelajaran yang dirancang dengan baik berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Proses belajar yang baik akan menghasilkan kualitas yang baik. Hal ini mengandung arti bahwa tercapai tidaknya tujuan pendidikan, berpengaruh pada proses belajar yang dialami siswa. Kondisi ini sejalan dengan pernyataan Syah (1999) yang menyebutkan bahwa secara umum faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar dibedakan atas dua kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut saling berpengaruh dalam proses belajar individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar. Faktor-faktor tersebut dijabarkan sebagai faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat

mempengaruhi hasil belajar seperti faktor fisik yang berhubungan dengan kondisi fisik atau badan seseorang. Faktor lain adalah keadaan fungsi organ yaitu reaksi fisiologis tubuh. Jika reaksi fisiologis tubuh bekerja dengan baik berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Peranan guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran mampu memberikan kemudahan kepada siswa untuk mempelajari berbagai hal dalam pembelajaran. Kemauan yang keras dan komitmen yang kuat dari seorang guru sebagai modal untuk mewujudkan pembelajaran yang berkualitas itu bisa terlaksana dengan baik. Faktor-faktor yang mendukung keberhasilan pembelajaran antara lain kurikulum, guru, sesama siswa dan media atau sumber belajar. Sumber belajar adalah sesuatu yang digunakan untuk membantu proses belajar. Kehadiran sumber belajar yang konkrit dalam proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan keberhasilan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Slameto (2003) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor ekstern (faktor dari luar diri siswa) yaitu faktor sekolah, yang meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah; (3) faktor masyarakat: kesiapan siswa dalam masyarakat, massa, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.

Berkenaan dengan penggunaan multimedia yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada penelitian ini, sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyudin, dkk. (2010) yang menyatakan bahwa penerapan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dengan berbantuan multimedia dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa. Dengan demikian, penggunaan multimedia melalui infokus pada

penelitian ini memberikan kontribusi yang baik terhadap peningkatan aktivitas belajar siswa maupun hasil belajar siswa sebagai bentuk prestasi belajar setelah proses pembelajaran dilakukan.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia melalui infokus, dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III SDN Model Terpadu Madani Pembelajaran IPA pada materi kelestarian dan pemeliharaan alam, walaupun pada siklus I belum mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan, tetapi pada siklus II mengalami peningkatan dan mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan sebagai indikator keberhasilan penelitian. Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa didukung oleh keterlibatan aktivitas guru secara konstruktif dengan kemahiran dan kemampuan mengoperasikan multimedia melalui infokus.

Berdasarkan hasil penelitian, direkomendasikan saran yaitu:

1. Guru dapat menggunakan multimedia melalui infokus untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.
2. Multimedia melalui infokus dapat digunakan pada subjek yang sama untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada materi IPA lainnya atau materi pada mata pelajaran lain.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas kebesaran dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan artikel ini. Penulis menghanturkan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Pembimbing I, Dr. Sarjan N. Husain, M.P, Pembimbing II, Dr. I. Made Budiarsa, M. Si., seluruh civitas akademika Program Pascasarjana Universitas tadulako yang

berperan serta dalam proses penelitian sampai dengan penulisan artikel, kepala sekolah, teman sejawat dan siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Model Madani Palu yang sudah bekerjasama dengan baik selama pengumpulan data di lapangan. Semoga diberikan keberkahan, rahmat dan balasan yang setimpal oleh Allah SWT.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abriyanto, K. 2013. Sejarah, Pengertian, Kelebihan dan Komponen Multimedia. *Artikel, Http://Kusumaabriyanto1234.Blogspot.Com/Search/Label/Artikel*
- Alwasilah, C. 2009. Contextual Teaching & Learning. Menjadikan kegiatan belajar mengajar menyenangkan dan bermakna. Bandung: Kaifa. Learning.
- Atmadi, A. dan Y. Setyaningsih. 2000. *Transformasi Pendidikan Memasuki Milenim Ketiga*. Yogyakarta: Kanisius.
- Karim, A. 2011. Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Edisi Khusus No. 1: 21-32.
- Nugroho, J. 2011. Pemanfaatan media audio visual untuk meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Kemiriswu 2 Pasuruan (*Artikel*) Perpustakaan Digital. Universitas Negeri Malang
- Permendiknas No. 23 Tahun 2006 tentang standar kompetensi lulusan.
- Permendiknas No.22 tahun 2006 tentang standar isi.
- Riduwan. 2009. *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* Cet. Ke-4, Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah, M. 1999. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Umaedi. 1999. *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah*. Jakarta: Depdiknas.
- Wahyudin, Sutikno, Isa, A. 2010. Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Minat dan Pemahaman Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 6 (2010) 58-62. Jurusan Fisika. Semarang, Indonesia: FMIPA Universitas Negeri Semarang.