

UPAYA MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP IPA MELALUI
PENGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL

IMPROVING THE MASTERY OF SCIENCE CONCEPT THROUGH THE USE
OF AUDIO- VISUAL MEDIA

Joni Iskandar

SMPN 1 Bandar Lampung

Jl. Mr Gele Harun No 30 Rawa Laut, Bandar Lampung

masjois80@gmail.com

Informasi artikel

Riwayat artikel:

Diterima

Direvisi

Dipublikasi

Kata kunci:

PJJ, Penguasaan Konsep, Audio Visual

ABSTRAK

Pembelajaran jarak jauh yang dilaksanakan selama pandemi di SMPN 1 Bandar Lampung secara daring (dalam jaringan) dengan dua kegiatan yaitu sinkronous dengan aplikasi Zoom Meeting dan asinkronous dengan aplikasi Google Classroom. Berdasarkan pengamatan terhadap PJJ dalam jaringan yang telah dilakukan terlihat bahwa motivasi belajar mandiri peserta didik masih rendah. Hal tersebut juga sejalan dengan hasil belajar siswa secara rata-rata masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Selama pelaksanaan PJJ daring, ternyata guru kurang mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran dan kurang menggali penguasaan konsep siswa. Sebagai upaya pemecahan terhadap masalah yang timbul maka perlu dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan penguasaan konsep IPA peserta didik pada materi Listrik Dinamis dengan menerapkan pembelajaran menggunakan media Audio Visual. Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Bandar Lampung dengan melibatkan 30 peserta didik kelas IX.9 semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus kegiatan, dimana setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Tahapan kegiatan yang dilakukan pada tiap-tiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, evaluasi dan refleksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat kenaikan pada aktivitas dan penguasaan konsep peserta didik, dimana pada siklus I aktivitas siswa rata-ratanya 72,16 dan pada siklus II 87,5 sedangkan penguasaan konsep peserta didik nilai rata-rata pada siklus I 73,05 dan pada siklus II nilai rata-ratanya 85.

ABSTRACT

Keywords:

Distance Learning,

Distance learning conducted during the pandemic at SMPN 1 Bandarlampung has been conducted online, with two types of activities; synchronous with Zoom Meeting application and asynchronous using Google Classroom Application. Based on the observation on online distance learning that had been carried out, it was revealed that students' motivation for independent learning was still low. It was in line with the average of students' learning outcomes, that were still below the minimum completeness criteria (KKM). It turned out that, during the implementation of online PJJ,

the teacher had not optimized the use of learning media and had not explored students' mastery of concepts. As an effort to solve the problems, it was necessary to do a Classroom Action Research (PTK). The purpose of this study was to improve students' mastery of science concepts on Dynamic Electricity by implementing learning using Audio Visual media. This research was conducted at SMPN 1 Bandar Lampung involving 30 students of class IX.9 at the odd semester of the school year 2020/2021. This research was conducted in 2 cycles of activities, each of which consisted of two meetings. The stages of the activities carried out in each cycle consecutively are planning, implementing actions, evaluating and reflecting. The results of this study indicate that there is an increase in the activity and concept mastery of students, where in the first cycle the average student activity was 72.16 and in the second cycle was 87.5, while the students' mastery of concepts the average score in the first cycle was 73.05 and in cycle II the average value was 85.

PENDAHULUAN

Dunia saat ini sudah memasuki era revolusi industri generasi 4.0. Era ini ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi dan kemampuan digital. Hal ini berdampak pada semua sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Keberhasilan suatu negara dalam menghadapi revolusi industri 4.0, turut ditentukan oleh kualitas dari pendidik seperti guru. Para guru dituntut menguasai keahlian, kemampuan beradaptasi dengan teknologi baru dan tantangan global. Pendidikan 4.0 adalah respons terhadap kebutuhan revolusi industri 4.0 di mana manusia dan teknologi diselaraskan untuk menciptakan peluang-peluang baru dengan kreatif dan inovatif. Menurut (Lase, 2019: 29), ada 9 kecenderungan terkait dengan pendidikan 4.0, salah satunya yaitu belajar pada waktu dan tempat yang berbeda yang sesuai dengan apa yang sebagian besar dilakukan di Indonesia khususnya dalam keadaan pandemi ini.

Pada masa pandemi saat ini, hampir seluruh daerah melakukan kegiatan belajar secara *daring (dalam jaringan)* dari rumah. Secara teknis, guru harus lebih berinovasi menciptakan proses pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan melalui penggunaan teknologi dengan tidak mengurangi esensi dari proses pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Ada beberapa kendala yang ditemui pada pembelajaran daring ini, seperti koneksi jaringan internet yang sulit, siswa tidak memiliki kuota internet, gawai rusak, dan sebagainya. Ketika proses pembelajaran, sebagian besar siswa tidak mengikuti proses pembelajaran daring dengan baik. Pada saat kegiatan sinkronus, ada yang sambil melamun, tidak bersemangat, tidak menjawab pertanyaan ketika ditanya guru, mengantuk, dan tidak mengumpulkan tugas yang diberikan. Hal

ini menyebabkan penguasaan konsep siswa yang dicapai rendah. Hal ini didukung oleh penelitian Fitriana (2007:2) yang menyatakan bahwa rendahnya penguasaan konsep siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bandar Lampung semester ganjil tahun pelajaran 2006-2007 dikarenakan kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Bandar Lampung pada bulan Agustus 2020, diketahui bahwa selama proses pembelajaran daring guru kurang mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran dan kurang menggali penguasaan konsep siswa. Sebagian nilai siswa belum mencapai KKM mata pelajaran IPA yang telah ditentukan, yaitu 71. Guru masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dengan menampilkan beberapa gambar yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari. Diduga dengan metode pembelajaran dan media pembelajaran tersebut kurang merangsang penguasaan konsep siswa. Padahal, kegiatan atau aktivitas dalam proses pembelajaran sangat penting dilakukan untuk menunjang perolehan pengetahuan dan informasi siswa. Menurut (Arsyad, 2007:15) dalam proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah model dan media pembelajaran yang keduanya saling berkaitan. Kedua unsur tersebut dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran sebagai perantara yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran masih belum dioptimalkan. Selain itu, meski semua siswa memiliki buku-buku pelajaran yang dipinjamkan dari sekolah, tetapi siswa hanya ditekankan untuk menghafal konsep, bukan memahami konsep sehingga hasil belajarnya rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2010:5) yang menyatakan bahwa pada masalah utama pendidikan formal (sekolah) saat ini adalah masih rendahnya hasil belajar peserta didik yang merupakan hasil kondisi pembelajaran konvensional yang dalam proses pembelajaran memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri.

Salah satu upaya pemecahan terhadap masalah yang timbul dalam pembelajaran daring adalah dengan penggunaan media Audio Visual. Media audio visual adalah media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi), meliputi media yang dapat dilihat, didengar, dan yang dapat dilihat dan didengar (Rohani, 1997: 97-98). Dalam proses pembelajaran yang menggunakan media audio-visual terbukti dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Sanudin, 2007:39) yang menyatakan bahwa penguasaan konsep siswa yang pembelajarannya menggunakan media audio-visual lebih tinggi dibanding tanpa menggunakan media audio-visual.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mencoba melakukan penelitian tindakan kelas mengenai “Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep IPA Materi Listrik Dinamis Melalui Penggunaan

Media Audio Visual Di Kelas IX.9 SMPN 1 Bandar Lampung ”. Setelah penelitian dilakukan diharapkan Penggunaan Media Audio Visual dapat meningkatkan penguasaan konsep IPA siswa.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action reseach*. Desain atau model penelitian tindakan kelas yang digunakan pada penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc Taggart (Wiriaatmadja, 2005, hlm. 66). Penelitian tindakan kelas ini berjalan melalui siklus-siklus, di mana setiap siklus terdiri dari 4 (empat) tahapan kegiatan yang terus berulang dan meningkat. Secara garis besar tahapan kegiatannya adalah: 1) membuat perencanaan tindakan perbaikan, 2) implementasi atau pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan, 3) melakukan observasi atau pengamatan atas tindakan perbaikan yang dilakukan, dan 4) melakukan refleksi, termasuk di dalamnya analisis, interpretasi dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga bisa diketahui tindakan-tindakan mana yang sudah berhasil sesuai rencana dan tindakan mana yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut pada siklus berikutnya.

Populasi dan Sampel Penelitian

Subjek pada penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IX.9 SMPN 1 Bandar Lampung yang berjumlah 30 orang, dengan rincian 12 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Dipilihnya kelas IX.9 dikarenakan melihat dari rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa berdasarkan hasil observasi dan penilaian harian yang sudah dilaksanakan.

Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini perangkat yang digunakan dalam pengumpulan data diantaranya berupa lembar observasi aktivitas belajar siswa, lembar observasi aktivitas mengajar guru. Dalam melakukan observasi peneliti dibantu oleh Ibu Nurmayanti, M.Pd, yang melakukan pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa dan aktivitas mengajar guru. Kemudian untuk mengetahui tanggapan siswa terkait penggunaan media pembelajaran peneliti membagikan angket secara virtual (dalam Google Form). Selanjutnya untuk mengukur penguasaan konsep siswa peneliti membagikan lembar soal virtual (dalam Google Form).

Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada bulan Oktober-November tahun 2020 di kelas IX.9 SMPN 1 Bandar Lampung secara daring. Penelitian dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan yang dibagi menjadi 2 siklus. Siklus I sebanyak 2 kali pertemuan dan siklus II sebanyak 2 kali pertemuan. Jumlah jam pelajaran IPA dalam satu minggu adalah 5 jam pelajaran dimana satu jam pelajaran waktunya 40 menit. Secara garis besar tahapan kegiatannya adalah: 1)

membuat perencanaan (Plan), 2) pelaksanaan tindakan dan observasi (Do), dan 3) melakukan refleksi (See). Pada tahap perencanaan tindakan peneliti merencanakan dan mempersiapkan segala sesuatu sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran diantaranya mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), Instrumen Penilaian, dan Lembar Observasi Pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan tindakan dan observasi (Do), rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun diimplementasikan di kelas, observer mengamati dan mengumpulkan data selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Pada tahap refleksi observer menyampaikan hasil observasi yang dilakukan selama pelaksanaan tindakan, tahap refleksi dilakukan untuk mengkaji hal-hal yang kurang dan perlu diperbaiki selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil refleksi digunakan sebagai masukan untuk perbaikan rencana pembelajaran berikutnya.

Teknik Analisis Data

Data kualitatif dan kuantitatif yang terkumpul pada penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan aktivitas belajar dan deskriptif kuantitatif untuk mendeskripsikan peningkatan penguasaan konsep materi listrik dinamis yang menjadi target penelitian. Pada pengolahan data terhadap data kinerja guru dan aktivitas siswa peneliti mengolah data menggunakan penilaian dengan persen (%) yang telah dikemukakan oleh Purwanto (2012, hlm. 102). Terhadap indikator yang dilaksanakan, kemudian diinterpretasikan dan dideskripsikan.

HASIL PENELITIAN

Data hasil penelitian disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Aktivitas Peserta Didik

Kriteria Ketercapaian	Siklus I	Siklus II
Sangat Baik	6,67	53,3
Baik	30,0	40,0
Cukup Baik	53,33	6,67
Tidak Baik	6,67	-
Sangat Tidak Baik	3,33	-
Jumlah	100 %	100 %
Rata-rata	72,17	87,5

Tabel 2 Penguasaan Konsep Peserta Didik

Kriteria Ketercapaian	Siklus 1	Siklus II
Tuntas KKM	76,67	86,67
Belum Tuntas KKM	23,33	13,33
Rata-rata	73,05	85,0
Kategori	Cukup Baik	Baik

Tabel 3 Aktivitas Mengajar Guru

Kriteria Ketercapaian	Siklus 1	Siklus II
Baik	72,22	88,89
Cukup	22,22	11,11
Kurang	5,56	-
Jumlah	100%	100%

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dari siklus I dan siklus II didapatkan fakta bahwa proses pembelajaran berjalan kondusif dan menyenangkan, dimana hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya rata-rata aktivitas dan hasil belajar siswa. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik tertuang dalam lembar observasi kegiatan peserta didik. Aktivitas yang diamati diantaranya adalah tentang bagaimana peserta didik mampu membuat rumusan masalah, mampu mengobservasi secara teliti, mampu mengaitkan sebab dan akibat, mampu menjawab pertanyaan guru dan juga mampu menarik kesimpulan. Berikut merupakan grafik yang menunjukkan pencapaian aktivitas peserta didik didalam pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2.



Gambar 1 Grafik Aktivitas Peserta Didik dalam 2 Siklus

Berdasarkan gambar 1 terlihat bahwa terdapat peningkatan aktivitas peserta didik dari siklus I ke siklus II. Pada siklus II terdapat 53,3 % atau sejumlah 16 peserta didik yang termasuk dalam kategori sangat baik, dan 40,0 % atau sejumlah 12 peserta didik yang memiliki kategori baik dan 6,67 % atau 2 peserta didik yang termasuk dalam kategori cukup baik. Dan sudah tidak ada lagi peserta didik yang kurang atau sangat kurang aktif dalam proses pembelajarannya.

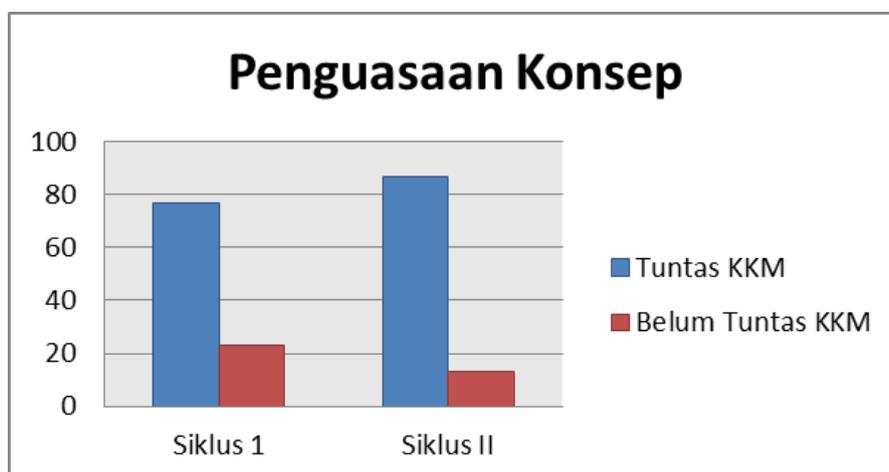
Hal tersebut sesuai dengan Ainina (2014), bahwa penggunaan media audio visual dalam pembelajaran dapat meningkatkan semangat dan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran sejarah di kelas. Pemanfaatan media audio visual dalam bentuk video sebagai media pembelajaran sangat membantu proses pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran menjadi baik atau sesuai yang diharapkan. Purwono, et al (2014) menyatakan bahwa penggunaan media

audio visual dalam pembelajaran memberikan dampak positif bagi siswa. Siswa mendapatkan suasana pembelajaran yang baru, suasana kelas menjadi lebih interaktif, pembelajaran menjadi menarik, siswa menjadi lebih antusias dan lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Senada dengan pernyataan tersebut, hasil penelitian Yudiyanto, dkk (2020) juga menyatakan media video pembelajaran audio visual menarik dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Pernyataan tersebut diperkuat dengan data terkait tanggapan peserta didik terhadap penggunaan media Audio Visual yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa atau 82,2% merasa lebih termotivasi untuk belajar, kemudian sebanyak 88,2 % merasa lebih senang dalam proses pembelajaran, serta sebanyak 82,4% merasa lebih mudah memahami materi pelajaran.

Sementara itu hasil penelitian terkait penguasaan konsep siswa terlihat adanya peningkatan presentase siswa yang tuntas KKM dari siklus I ke siklus II, hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Fujianto, at all (2016) yang menyatakan bahwa penggunaan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Data hasil penelitian terkait penguasaan konsep terlihat dalam Gambar 2.

Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa pada siklus II terjadi peningkatan secara rata-rata kelas yaitu siklus 1 yang semula 74,78 pada silus II menjadi 79,13. Yang berarti sudah tercapai ketuntasan klasikal yaitu diatas 75. Untuk peserta didik yang tuntas KKM pada siklus II ini meningkat menjadi 26 peserta didik atau 86,67 %. Sedangkan yang belum tuntas KKM berkurang menjadi 4 peserta didik atau 13,33%. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Hasan (2016) bahwa penggunaan media audio visual dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa.



Gambar 2 Grafik Penguasaan Konsep Tiap Siklus

Berdasarkan data hasil penelitian, pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada siklus II lebih baik dari pada siklus sebelumnya. Hal tersebut dapat terlihat dengan adanya peningkatan aktivitas dan juga penguasaan konsep peserta didik dari siklus sebelumnya yaitu :

1. Adanya peningkatan aktivitas peserta didik yang memiliki aktivitas sangat baik yaitu mencapai 65,21 % atau sejumlah 15 peserta didik dari 23 siswa.
2. Adanya peningkatan penguasaan konsep di tiap siklusnya, yaitu 78,26 % peserta didik yang tuntas diatas KKM
3. Adanya peningkatan pengelolaan pembelajaran (aktivitas guru) sangat baik yaitu mencapai 88,88%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan pembelajaran menggunakan media Audio Visual pada materi Listrik Dinamis di SMPN 1 Bandar Lampung dapat disimpulkan bahwa aktivitas peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, yaitu rata-rata aktivitas peserta didik pada siklus I 72,16 termasuk dalam kategori aktif, mengalami peningkatan di siklus II dengan rata-rata 87,5 tergolong sangat aktif. Dalam hal penguasaan konsep juga mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya, pada siklus I rata-rata nilai peserta didik 73,05 tergolong cukup baik, dan rata-rata nilai di siklus II menjadi 85,0 termasuk dalam kategori baik. Sehingga peneliti menyarankan bahwa pembelajaran menggunakan media Audio Visual sangat baik untuk diterapkan dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Tri Priyono, SPd dan seluruh keluarga besar SMPN 1 Bandar Lampung yang telah memberikan dukungan serta perhatian kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.

REFERENSI

Ainina, I.,(2014). *Pemanfaatan Media Audio Visual Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah*. Indonesian Journal of History Education. Vol. 3 No. 1 tahun 2014 [ISSN 2252-6641] Hlm. 40-45. Universitas Negeri Semarang.

Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta

- Fitriana, A. 2007. *Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bandar Lampung TP. 2006/2007*. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Fujianto, A., Jayadinata, A., dan Kurnia, D (2016). *Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hubungan Antar Makhluk Hidup*. Jurnal Pena Ilmiah: Vol. 1, No, 1 (2016). Program Studi PGSD UPI Kampus Sumedang.
- Hasan, H., (2016). *Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Ketuntasan belajar Ips Materi Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, Dan Transportasi Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri 20 Banda Aceh*. JURNAL PESONA DASAR, Vol. 3 No.4, Oktober 2016, hal 22 – 33, Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Universitas Syiah Kuala
- Lase, D. 2019. *Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0*. Jurnal Sundermann. pISSN: 1979 – 3588.
- Purwanto. (2012). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwono, Joni., Sri Yutmini, Sri., Anitah, Sri. (2014). *Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan*. JURNAL TEKNOLOGI PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN Vol.2, No.2, hal 127 – 144, Edisi April 2014. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/>
- Rohani, A. (1997). *Media Instruksional Edukatif*. Rineka Cipta. Jakarta
- Sanudin, Y. (2007). *Pengaruh Penggunaan Media Audio-Visual dengan menggunakan Model Pembelajaran Pemetaan Konsep Terhadap Penguasaan Konsep Ekosistem Oleh Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Bandar Lampung T.P 2007/2008 (Skripsi)*. FKIP Unila. Bandar Lampung
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana. Jakarta
- Wiriaatmaja, Rochiati. (2014). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung.
- Yudiyanto, Hakim, N., Hayati, D.K., dan Carolina, H.S. 2020. *Pengembangan Video Pembelajaran IPA Terpadu pada Tema Konservasi Gajah Berkarakter Peduli Lingkungan*. *Journal of Natural Science and Integration* 3 (2), 187-195