

**PEMANFAATAN MEDIA SMARTPHONE UNTUK BERKARYA FOTOGRAFI DALAM
PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA KELAS XI MIPA 7 SMAN 6 GARUT
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

Mira Widyautami D
SMAN 6 Garut, Kab. Garut
mirawidyautamid@gmail.com

ABSTRAK

Generasi Z yang merupakan generasi visual memahami sesuatu dengan apa yang terlihat oleh mata bukan melulu apa yang tertulis dan dalam hal ini identik dengan berbagai macam konten yang terdapat di dalam gawai. Terlebih dalam situasi dan kondisi pandemi Covid – 19 dimana semua pembelajaran berubah menjadi pendidikan jarak jauh yang memerlukan media berbasis teknologi dalam pelaksanaannya. Penulis memanfaatkan media smartphone sebagai media pembelajaran inovatif dalam mata pelajaran Seni Budaya khususnya rupa sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad 21, yaitu sebagai alat mencipta karya fotografi. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Kemmis dan Taggart, dengan subjek penelitian siswa kelas XI MIPA 7 di SMAN 6 Garut. Penelitian terdiri dari rangkaian perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi dalam model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) berbasis TPACK. Teknik pengumpulan data terdiri dari observasi, praktik menciptakan karya serta tanya jawab dengan peserta didik, hasil evaluasi yang diperoleh adalah 85% karya fotografi peserta didik memenuhi kriteria ketuntasan sehingga penelitian ini dapat dikatakan berhasil.

Kata Kunci : PJJ, Fotografi, Smartphone, SMA, PjBL

ABSTRACT

Distance learning as a result of Covid 19 has meet many obstacles and over millions students have been affected during the pandemic. Each day millions of children couldn't spend their days in school due to emergencies and ongoing humanitarian crises. Smartphones has been a very valuable objects for most people. While generation Z described as true digital natives, they are keen to visual behaviour more than reading text from the early ages. Whereas action speaks louder than words, using smartphone as the main object in Fine Art class the author wanted to create a friendly tool for students and simply dignified its core character. Project Based Learning which is used on this research is a teaching method in which students learn by actively engaging in real-world and personally meaningful projects. It's obviously a key to a happier student and effective learning.

Keywords: Project Based Learning, Art, Photograph

A. PENDAHULUAN

Adanya kasus pandemic Covid-19 menyebabkan berbagai sector penting terdampak, salah satunya adalah Pendidikan. Social distancing yang diterapkan oleh pemerintah demi menjaga keamanan dan kesehatan masyarakat pun berimbas kepada dunia Pendidikan yaitu sistem pembelajaran di sekolah. Berdasarkan Surat Edaran Nomor 4

Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam masa darurat penyebaran virus, Mendikbud menghimbau agar semua lembaga pendidikan tidak melakukan proses belajar mengajar secara langsung atau tatap muka, melainkan harus dilakukan secara tidak langsung atau jarak jauh. Dengan adanya himbauan tersebut membuat semua lembaga pendidikan mengganti metode pembelajaran yang digunakan yaitu menjadi online atau dalam jaringan (daring).

Pendidikan atau Pembelajaran Jarak Jauh merupakan proses pendidikan yang terorganisasi yang menjembatani keterpisahan antara siswa dengan pendidik dan dimediasi oleh pemanfaatan teknologi, dan pertemuan tatap muka yang minimal. Pada Peraturan Menteri nomor 109 tahun 2013 merangkum bahwa dalam pelaksanaan Pendidikan Jarak Jauh dapat menggunakan berbagai media komunikasi yang dapat diakses oleh semua peserta didik kapan saja dan di mana saja. Pembelajaran jarak jauh memiliki sifat massal dan memiliki jangkauan yang luas. Bahan ajar yang digunakan oleh guru dan peserta didik telah dikemas dan dikembangkan dalam beragam bentuk sesuai dengan ketersediaan sumber daya. Pembelajaran ini memiliki kekurangan yaitu dalam hal control pengawasan sehingga respon dari peserta didik menjadi hal penilaian yang paling utama.

Keadaan ini berdampak pada kualitas hasil pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peserta didik. Guru dituntut untuk memenuhi kriteria guru profesional abad 21 untuk mengimbangi peserta didik. Dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting. Media pembelajaran yang inovatif dan kreatif dapat menjadi stimulus bagi peserta didik dalam meningkatkan motivasi belajar mereka walaupun tanpa ada guru yang membimbingnya secara langsung. Karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan materi yang akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Dengan demikian, peserta didik lebih mudah mencerna bahan daripada tanpa bantuan media.

B. LANDASAN TEORI

Karakteristik peserta didik abad 21 yang dikenal dengan Gen-z (Generasi Z) mencakup berbagai hal yang bersifat digital karena dari sejak mereka kecil hingga bersekolah hampir tidak mengenal kata analog. Hal ini membentuk suatu kebiasaan dan kecenderungan yang bersifat visual dan bisa disebut lebih memiliki kecakapan digital dibanding dengan literasi baca tulis. Sifat gen-z menyukai kebebasan dalam belajar serta memiliki *short attention spam* (Glum, 2015), menyukai gambar dan berinteraksi secara kompleks dengan media (Pujiriyanto, 2019).

Karakteristik peserta didik abad 21 ini saling berkaitan dengan keterampilan peserta didik abad 21 yaitu Critical Thinking, Collaboration, Communication dan Creativity. Empat hal ini menjadi dasar dalam pembelajaran berbasis proyek yang akan dilakukan. Critical thinking merupakan kemampuan berpikir kritis seseorang dalam hal ini adalah peserta didik. Menurut Deutch (Feng Chun, 2006), pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang menggunakan kelompok-kelompok kecil siswa yang bekerja sama untuk memaksimalkan hasil belajar mereka.

Communication atau komunikasi mempertemukan antara komunikan dengan komunikator. Komunikan yang menerima sedangkan komunikator yang menyampaikan pesan. Pesan komunikasi akan bisa diterima oleh komunikan apabila komunikan mengerti apa yang komunikator sampaikan (Wilson, 2009: 10). Dalam memperoleh keterampilan belajar, siswa diarahkan untuk mampu menyadari bagaimana cara belajar yang terbaik sehingga menjadi lebih bertanggung jawab terhadap kegiatan belajarnya baik secara individu maupun kelompok (Conny Semiawan, 1992). Creativity atau berfikir kreatif adalah suatu pemikiran yang berusaha menciptakan gagasan yang baru. (Harriman, 2017: 120)

Pembelajaran Berbasis Proyek atau Project Based Learning (PjBL) mampu mendorong terjadinya pengalaman belajar sampai pada tingkat yang signifikan, mendorong keterlibatan penuh dan berbasis pengalaman otentik. membantu peserta didik mengembangkan keterampilan abad 21 (Ravitz *et.al*, 2011). Pada pelaksanaannya PjBL cocok digunakan untuk semua tingkatan pendidikan serta dapat menghasilkan suatu bukti nyata atas keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Keunggulan lain dari pembelajaran ini adalah dapat dikaitkan dengan berbagai disiplin ilmu yang beragam

sesuai dengan proyek yang akan dilakukan serta membuat peserta didik menjadi aktif dan kreatif, menghasilkan inovasi baru sekaligus dapat mengevaluasi hasil pekerjaannya sendiri.

Berikut adalah langkah pembelajaran berbasis proyek

1. Penentuan pertanyaan mendasar (start with essential question)
2. Menyusun perencanaan proyek (design project)
3. Menyusun jadwal (create schedule)
4. Memantau siswa dan kemajuan proyek (monitoring the students and progress of project)
5. Penilaian hasil (assess the outcome)
6. Evaluasi Pengalaman (evaluation the experience)

Kelebihan atau keunggulan PjBL sebagai berikut (Abidin, 2007:170) :

1. Model ini bersifat terpadu dengan kurikulum sehingga tidak memerlukan tambahan apapun dalam pelaksanaannya.
2. Siswa terlibat dalam kegiatan dunia nyata dan mempraktikkan strategi otentik secara disiplin.
3. Siswa bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah yang penting baginya.
4. Teknologi terintegrasi sebagai alat untuk penemuan, kolaborasi, dan komunikasi dalam mencapai tujuan pembelajaran penting dalam caracara baru.
5. Meningkatkan kerja sama guru dalam merancang dan mengimplementasikan proyek-proyek yang melintasi batas-batas geografis atau bahkan melompati zona waktu.

Menurut Fathurrohman (2016: 122-123) manfaat pembelajaran PjBL sebagai berikut:

- (1) memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran;
- (2) meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah;
- (3) membuat siswa lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks dengan hasil berupa produk nyata berupa barang atau jasa;
- (4) mengembangkan dan meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber/bahan/alat untuk menyelesaikan proyek;
- (5) meningkatkan kolaborasi siswa khususnya pada PjBL yang bersifat kelompok;

- (6) siswa membuat keputusan dan membuat kerangka kerja;
- (7) terdapat masalah yang pemecahannya tidak ditentukan sebelumnya;
- (8) siswa merancang proses untuk mendapatkan hasil;
- (9) siswa bertanggung jawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan;
- (10) siswa melakukan evaluasi secara kontinu;
- (11) siswa secara teratur melihat kembali apa yang mereka kerjakan;
- (12) hasil akhir berupa produk yang dievaluasi kualitasnya;
- (13) kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan.

Konsep TPACK melibatkan 7 domain pengetahuan dikarenakan ada irisan atau sintesa baru, yaitu;

1. Pengetahuan materi (*content knowledge/CK*) yaitu penguasaan bidang studi atau materi pembelajaran.
2. Pengetahuan pedagogis (*pedagogical knowledge/PK*) yaitu pengetahuan tentang proses dan strategi pembelajaran.
3. Pengetahuan teknologi (*technological knowledge/TK*) yaitu pengetahuan bagaimana menggunakan teknologi digital.
4. Pengetahuan pedagogi dan materi (*pedagogical content knowledge/PCK*) yaitu gabungan pengetahuan tentang bidang studi atau materi pembelajaran dengan proses dan strategi pembelajaran.
5. Pengetahuan teknologi dan materi (*technological content knowledge/TCK*) yaitu pengetahuan tentang teknologi digital dan pengetahuan bidang studi atau materi pembelajaran.
6. Pengetahuan tentang teknologi dan pedagogi (*technological paedagogical knowledge/TPK*) yaitu pengetahuan tentang teknologi digital dan pengetahuan mengenai proses dan strategi pembelajaran.
7. Pengetahuan tentang teknologi, pedagogi, dan materi (*technological, pedagogical, content knowledge/TPCK*) yaitu pengetahuan tentang teknologi digital, pengetahuan tentang proses dan strategi pembelajaran, pengetahuan tentang bidang studi atau materi pembelajaran.

Pembelajaran berbasis TPACK yang mengedepankan penggunaan teknologi dalam pelaksanaannya dalam Pendidikan jarak jauh sangat berkaitan erat karena media yang digunakan adalah media teknologi salah satunya yaitu ponsel atau smartphone. Pada masa ini, manfaat smartphone dalam kehidupan sehari-hari menguasai banyak aspek salah satunya adalah pengambilan gambar berupa foto. Manusia dapat mengambil foto yang mengabadikan kenangan mereka dimanapun dan kapanpun.

Fotografi adalah kegiatan merekam dan memanipulasi cahaya untuk mendapatkan hasil yang kita inginkan. Fotografi dapat dikategorikan sebagai teknik dan seni (Sudjojo (2010), Dalam bukunya *Jurnalistik Foto: Suatu Pengantar*, Gani & Kusumalestari (2014:4) mengutip dari Sudjojo (2010:vi) bahwa fotografi sebagai teknik adalah mengetahui cara- cara memotret dengan benar, mengetahui cara-cara mengatur pencahayaan, mengetahui cara-cara pengolahan gambar yang benar, dan semua yang berkaitan dengan fotografi sendiri. Sedangkan fotografi sebagai karya seni mengandung nilai estetika yang mencerminkan pikiran dan perasaan dari fotografer yang ingin menyampaikan pesannya melalui gambar/foto.

Dalam penciptaan karya fotografi untuk mencapai sebuah karya fotografi yang bagus selain perlu menekankan pada permainan komposisi dan teknis pemotretan seperti pemilihan objek, penggunaan pencahayaan yang tepat, penggunaan format gambar dengan tepat, pengolahan sudut pandang dan pemahaman dasar-dasar fotografi (Dasar-Dasar Fotografi). Ada empat unsur penting sebagai dasar fotografi, yaitu:

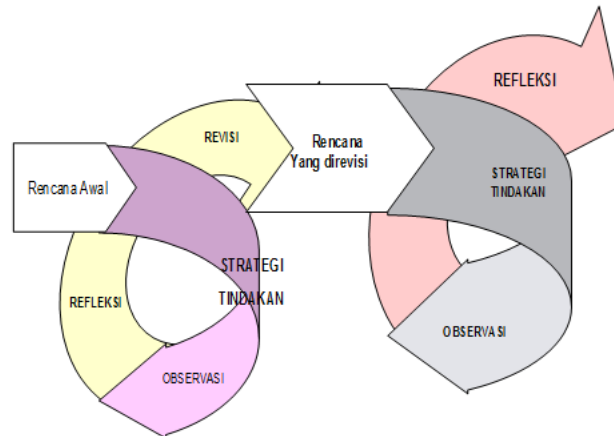
- [1]. Pencahayaan
- [2]. Efek Gerak
- [3]. Fokus & ruang tajam
- [4]. Komposisi

C. METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas sebagai suatu pencermatan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto, 2006). Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action*

Research ialah penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat dari tindakan yang diterapkan pada suatu subyek penelitian di kelas tersebut (DR Sulipan,M.Pd). Penelitian Tindakan Kelas ialah suatu bentuk refleksi diri kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan keadilan praktik-praktik itu dan terhadap situasi tempat dilakukan praktik-praktik tersebut (Kemmis &McTaggart, 1988). Pelaku Penelitian Tindakan Kelas adalah guru dengan subyek yang diteliti adalah siswa.

Metode yang dipakai adalah desain Kemmis dan McTaggart. Menurut Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Kunandar, 2012, hlm. 70) mengemukakan bahwa “penelitian tindakan kelas dilakukan melalui proses yang dinamis dan komplementari yang terdiri dari empat “momentum” esensial yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi”. Tindakan dan observasi dapat digabungkan disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa antara penerapan acting dan observing merupakan kedua kegiatan yang tidak bisa dipisahkan (Dwitagama, 2012:20). Tahapan-tahapan ini berlangsung secara berulang-ulang, sampai tujuan penelitian tercapai.



Langkah pada model Kemmis dan McTaggart adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan (Planning)

Pada tahapan ini dilaksanakan 5 W dan 1 H (What, Who, Why, When, Where, dan How) atau Apa, Siapa, Mengapa, Kapan, Dimana dan Bagaimana penelitian dilakukan. Rencana tindakan dikembangkan secara kritis untuk meningkatkan apa yang telah

terjadi (Kunandar, 2012, hlm. 71). Semua rencana kerja, bahan ajar, instrument evaluasi disiapkan dalam tahap ini.

2. Pelaksanaan Tindakan (acting) dan Pengamatan (Observasi)

Tahap pelaksanaan merupakan implementasi dari rencana aksi yang telah disiapkan. Pada tahap pelaksanaan tindakan dilaksanakan kegiatan pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning). Pada tahap observasi dilakukan pengamatan akan sikap peserta didik serta hasil karya yang dibuat.

3. Refleksi

Tahap akhir dari penelitian tindakan kelas adalah refleksi dimana guru dan peserta didik mengevaluasi hasil yang didapatkan dari rangkaian kegiatan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul.

Lokasi kegiatan penelitian bertempat di SMAN 6 Garut sebagai sekolah dimana peneliti mengajar dengan mengambil subjek penelitian peserta didik kelas XI Mipa 7. Media yang digunakan adalah smartphone sehubungan kegiatan pembelajaran yang dilakukan adalah dengan pembelajaran jarak jauh.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan pada dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan, yaitu tanggal 14 -21 Oktober 2021 dan 28-4 November 2021. Dengan berpedoman pada rencana awal maka dilaksanakan PTK dengan prosedur (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, (4) refleksi dalam setiap siklus. Untuk melaksanakan pembelajaran dengan metode demonstrasi guru/peneliti mempersiapkan bahan ajar dan langkah-langkah mengajar sedemikian rupa sehingga mudah dipahami oleh peserta didik.

Tahapan siklus I:

A. Perencanaan

Terdiri dari:

1. Pembuatan RPP
2. Menyiapkan sarana dan prasarana
3. Pembuatan Lembar Observasi
4. Menyiapkan Media Pembelajaran

5. Membuat alat evaluasi

B. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

Siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 14 dan 24 Oktober 2021 dengan moda daring (PJJ). Guru memulai pembelajaran dengan berdoa dan memeriksa kehadiran peserta didik. Setelah itu pemberian motivasi untuk meningkatkan semangat belajar peserta didik mengingat pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran jarak jauh dimana guru tidak bisa secara langsung memantau dan membimbing peserta. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran bahwa peserta didik dapat memanfaatkan smartphone sebagai media berkarya yang canggih tapi cukup mudah digunakan. Sesuai dengan karakteristik gen-z sebagai generasi digital dan pemakaian smartphone sudah hampir dikuasai oleh peserta didik.

Peserta didik kemudian diberikan materi pembelajaran dan modul yang lebih lengkap mengenai Teknik fotografi. Guru mengenalkan dasar-dasar Teknik fotografi beserta manfaat yang bisa didapat. Berbagai contoh fotografi melalui smartphone diberikan kepada siswa sebagai bahan pembelajaran di rumah. Guru mengobservasi respon siswa dalam kegiatan pembelajaran, tampak siswa sangat antusias menyimak materi pembelajaran yang sangat berkaitan erat dengan gaya hidup mereka.

Beberapa pertanyaan dilontarkan oleh siswa mengenai Teknik yang harus dilakukan dan tips agar mendapat hasil fotografi yang menarik. Sebagian lagi bertanya kepada guru tentang objek yang harus diofto beserta waktu pengambilan gambar. Guru memberikan timbal balik agar objek yang diambil merupakan objek yang ada di sekitar lingkungan peserta didik.

Pada akhir kegiatan peserta didik dibagikan LKPD oleh guru, dimuat langkah-langkah pengerjaan berkarya fotografi, format penulisan serta kriteria yang harus dicapai pada hasil karya.

C. Refleksi

Guru dengan peserta didik mengevaluasi hasil kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung, apa yang menjadi perhatian peserta didik selama kegiatan pembelajaran serta hal apa yang paling menarik dari materi pemakaian smartphone untuk berkarya

footografi. Guru mengingatkan peserta didik untuk mencoba membuat karya di luar tugas sebagai latihan pengambilan gambar serta apa saja yang harus dipersiapkan dalam pembuatan tugas. Tahap refleksi I dilakukan berdasarkan bahan analisis yang diperoleh dari hasil pengamatan pada siklus I. Dan selanjutnya peneliti melakukan kembali perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi pada siklus II.

Tahapan Siklus II

A. Perencanaan

Pada tahap II bertujuan untuk mengevaluasi hasil karya siswa selama siklus II. Instrumen penilaian merupakan dokumen yang telah dibuat pada perencanaan tahap I.

B. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

Pada pelaksanaan Tindakan di tahap II guru memulai pembelajaran dengan berdoa dan memeriksa kehadiran peserta didik, dilanjutkan dengan apersepsi pertemuan pada siklus I dengan tujuan mengingatkan peserta didik pada materi yang akan dipelajari sekaligus mengaitkan dengan kondisi nyata kehidupan peserta didik. Setelah semua persiapan berkarya diperiksa oleh guru maka peserta didik melakukan praktik fotografi memakai smartphone. Objek foto adalah benda maupun orang yang ada di lingkungan sekitar mereka. Pada kesempatan siklus II dapat terlihat peserta didik lebih antusias dengan kegiatan yang dilakukan karena pada dasarnya berkarya fotografi adalah hal yang sangat dikenal oleh para peserta didik dan sebagian besar dari mereka memiliki kegemaran dalam bidang fotografi walaupun tanpa disadari.

Peserta didik menciptakan dua buah karya fotografi sesuai dengan tugas yang diterima pada siklus I, yaitu memotret objek berupa benda dan makhluk hidup, di sini adalah manusia. Format pengumpulan karya memuat nama peserta didik, kelas, judul karya, waktu pengambilan karya dan tipe smartphone yang digunakan.

Observasi dilakukan kepada seluruh siswa diamati siswa yang langsung mengerjakan tugas pada waktu yang ditentukan.

C. Refleksi

Setelah selesai pelaksanaan tindakan diadakan refleksi untuk membahas hasil observasi yang telah dilakukan. Peserta didik diminta untuk menyampaikan kesan hasil kegiatan pembelajaran secara tertulis dan apa manfaat yang mereka dapatkan dari kegiatan ini. Data yang diperoleh dikumpulkan dan dianalisa. Dari hasil analisa data guru dapat merefleksikan dirinya apakah tindakan yang telah dilakukan efektif bagi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh.

E. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian kelas yang dilakukan didapat bahwa dari siklus I dan siklus II keaktifan siswa dan ketertarikan siswa mengikuti pembelajaran meningkat sehingga didapat hasil 85% dari peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran secara aktif dan kreatif. Hanya sebagian kecil dari peserta yang mengalami kesulitan disebabkan oleh gawai dan beberapa yang tidak dapat mengikuti pembelajaran dikarenakan kondisi yang tidak memungkinkan.

F. ACKNOWLEDGMENTS

Ucapan terima kasih dihaturkan kepada pihak yang telah membantu terutama kelas XI MIPA 7 sebagai subjek penelitian.

G. DAFTAR PUSTAKA

Amaliyah, Eka (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar Ilustrasi Melalui Media Pembelajaran Audio Visual Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Siswa Kelas VIII.1 di SMP Negeri 4 Babelan*.

Arifin dan Kusrianto. (2009). *Sukses Menulis Buku Ajar dan Referensi*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Arikunto, Suhardjono dan Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Daryanto. 2012. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa.

Dwiantoro, Arief. *Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Di SMK.*

Iryanti, Ryana. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Ips Di Smpn 1 Mangunjaya.*

Muharam E, 1992/1993 *Pendidikan Kesenian II (Seni Rupa).* Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Sadiman, A.S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahadjito. 2009. *Media Pendidikan: pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya, edisi 1.* Jakarta: Penerbit CV. Rajawali.