

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA DENGAN PENGUNAAN CCY (CHANNEL AND CONTENT YOUTUBE)

DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA LEARNING MEDIA USING CCY (CHANNEL AND YOUTUBE CONTENT)

Ella H. Tumuloto, Fikram Adiko

Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Gorontalo

Kontak Penulis: ellatumaloto22@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian mengembangkan media pembelajaran multimedia dengan penggunaan *channel* youtube pada Bola Voli di SMP Negeri 10 Gorontalo dan mengetahui kelayakan media pembelajaran multimedia dengan penggunaan *channel* youtube pada Bola Voli di SMP Negeri 10 Gorontalo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah R&D dengan model pengembangan prosedural karena model ini bersifat deskriptif, yaitu penelitian yang di gunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Jumlah subjek penelitian adalah 223 siswa dengan sampel 143 siswa terdiri dari 74 putra dan 69 putri. Validasi ahli dilakukan oleh 2 orang ahli dan satu orang guru penjas. Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan diperoleh t-hitung sebesar 16.75 sehingga dapat dinyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran CCY (Channel and Content Youtube) pada teknik dasar *passing* dalam permainan Bola Voli SMP Negeri 10 Gorontalo dapat diterima dan digunakan pada proses pembelajaran Penjasorkes khususnya pada materi teknik dasar *passing* dalam permainan Bola Voli .

Kata kunci: media pembelajaran; CCY (*Channel and Content Youtube*); *passing* Bola Voli

ABSTRACT

The research objective is to develop multimedia learning media by using the youtube channel on volleyball in SMP Negeri 10 Gorontalo and to determine the feasibility of multimedia learning media by using the youtube channel on volleyball at SMP Negeri 10 Gorontalo. The method used in this study is R&D with a procedural development model because this model is descriptive, that is, research that is used to produce certain products, and test the effectiveness of these products. The number of research subjects was 223 students with a sample of 143 students consisting of 74 male and 69 female. Expert validation was carried out by 2 experts and one physical teacher. Based on the hypothesis test, a t-count of 16.75 is obtained so that it can be stated that the use of learning media CCY (Channel and Content Youtube) on the basic passing techniques in volleyball games in SMP Negeri 10 Gorontalo can be accepted and used in the learning process of Physical Education especially in basic technical material. passing in a volleyball game.

Keywords: *learning media; CCY (Channel and Content Youtube); volleyball passing*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena kemajuan teknologi berjalan sesuai ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi peserta didik (Ngafifi, 2014). Kemajuan teknologi saat ini, telah menemukan salah satu media sosial seperti YouTube. Proses belajar mengajar agar pembelajaran efektif maka diperlukan suatu media yang sesuai dengan karakter siswa, mata pelajaran yang disampaikan, suasana dan prasarana penunjang. Dengan perangkat pembelajaran yang baik akan menuntun siswa untuk dapat meningkatkan hasil belajar dengan baik.

YouTube adalah video online dan yang utama dari kegunaan situs ini adalah sebagai media untuk mencari, melihat, dan berbagi video yang asli ke dan dari segala penjuru dunia melalui suatu web (Budiargo, 2015). Penggunaan video interaktif seperti YouTube ke dalam proses pembelajaran akan meningkatkan pemahaman dan penguasaan ketrampilan peserta didik (Burnett & Melissa dalam Wigati et al., 2008). YouTube dapat menjadi alat bantu peserta didik dalam memahami materi-materi yang bersifat abstrak untuk mempermudah pemahaman peserta didik saat proses pembelajaran.

Permainan Bola Voli merupakan cabang olahraga permainan yang di gemari oleh masyarakat Indonesia, baik laki-laki maupun perempuan, mulai dari anak-anak hingga dewasa baik di daerah maupun di kota-kota besar. Hal ini di tunjukan dengan banyaknya masyarakat bermain Bola Voli baik di ruangan tertutup (*indoor*) dan lapangan terbuka (*outdoor*).

Kemampuan pemain dalam Bola Voli ditentukan oleh penguasaan teknik dasar yang baik, oleh karena itu penguasaan teknik dasar mutlak di perlukan agar prestasi dapat ditingkatkan. Untuk dapat bermain Bola Voli , maka seseorang pemain harus menguasai teknik permainan Bola Voli seperti: *passing* atas, *passing* bawah, servis atas, servis bawah, *smash* dan blok.

Salah satu cara mempermudah siswa dalam memahami materi ajar yang disampaikan oleh guru pada pembelajaran Bola Voli, yaitu dengan media video pembelajaran. Media video pembelajaran ini merupakan video gerakan teknik dasar Bola Voli melalui youtube.

Identifikasi masalah dari penelitian ini adalah: 1) Siswa kurang perhatian dan konsentrasi dalam mengikuti proses belajar mengajar pada mata pelajaran PJOK. 2) Media pembelajaran guru masih terbatas pada modul dan *power point* sehingga siswa pasif karena hanya mendengarkan penjelasan guru. 3) Rendahnya pemahaman siswa tentang teknik dasar Bola Voli . 4) Belum ada media pembelajaran video teknik dasar Bola Voli pada siswa. 5) Terlihat sikap acuh pada siswa karena mereka menganggap bahwa permainan Bola Voli sudah sering mereka lakukan, sehingga mereka tidak berminat mendengarkan penjelasan guru.

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini yaitu: 1) Untuk mengembangkan media pembelajaran multimedia dengan penggunaan channel youtube pada Bola Voli di SMP Negeri 10 Gorontalo. 2) Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran multimedia dengan penggunaan channel youtube pada Bola Voli di SMP Negeri 10 Gorontalo.

Spesifikasi Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu: 1) Video pembelajaran Bola Voli yang berisikan gambar bergerak tentang teknik dasar permainan Bola Voli, video ini dapat dilihat pada channel youtube. 2) Buku panduan tentang “Mengenai Multimedia Dengan Penggunaan *channel* Youtube Pada Pembelajaran Bola Voli ”

Asumsi yang di jadikan pijakan dalam pengembangan ini, bahwa olahraga Bola Voli dalam mata pelajaran PJOK dapat menunjang jalannya proses pembelajaran, selama guru tersebut mengajarkan Bola Voli kepada siswa, maka siswa tersebut tidak perlu lagi mencari pelatih untuk belajar bermain Bola Voli.

Hakikat Multimedia

Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi (Aminah, 2018).

Jenis-jenis multimedia menurut Aminah (2018) yaitu:

- 1) Multimedia interaktif. Pengguna atau *user* dapat mengontrol secara penuh mengenai apa dan kapan elemen multimedia akan ditampilkan atau dikirimkan. Contoh: Game, Cd interaktif, aplikasi program dll.
- 2) Multimedia hiperaktif. Mempunyai struktur dengan elemenelemen terkait yang dapat diarahkan oleh pengguna melalui tautan (*link*) dengan elemen-elemen multimedia yang ada. Contoh : *world wide web, web site, mobile banking, game online* dll.
- 3) Multimedia linear. Multimedia Linear adalah jenis multimedia yang berjalan lurus. Multimedia jenis ini bisa dilihat pada semua jenis film, tutorial video dll.
- 4) Multimedia presentasi pembelajaran. Multimedia presentasi pembelajaran adalah alat bantu guru dalam proses pembelajaran dikelas dan tidak menggantikan guru secara keseluruhan. Contohnya *Microsoft Power Point*.
- 5) Multimedia pembelajaran mandiri. Multimedia pembelajaran mandiri adalah *software* pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh siswa secara mandiri harus dapat memadukan *explicit knowledge* dan *tacit knowledge*, mengandung fitur assemen untuk latihan, ujian dan simulasi termasuk tahapan pemecah masalah. Contohnya *macromedia authorware* atau *adobe flash*.
- 6) *Hypermedia* Dokumen. *Hypermedia* Dokumen terdiri dari teks, audio, informasi visual disimpan dalam komputer contohnya adalah dengan pembelajaran menggunakan *link* pada sebuah web.

Manfaat Penggunaan Media Video dalam Pembelajaran Manfaat media video menurut Prastowo (2012), antara lain: 1) memberikan pengalaman yang tak terduga kepada peserta didik, 2) memperlihatkan secara nyata sesuatu yang pada awalnya tidak mungkin bisa dilihat, 3) menganalisis perubahan dalam periode waktu tertentu, 4) memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk merasakan suatu keadaan tertentu. 5) menampilkan presentasi studi kasus tentang kehidupan sebenarnya yang dapat memicu diskusi peserta didik.

Pengertian Youtube

YouTube adalah sebuah situs web *video sharing* (berbagi video) yang populer dimana para pengguna dapat memuat, menonton, dan berbagi klip video secara gratis. Didirikan pada bulan februari 2005 oleh 3 orang mantan karyawan PayPal, yaitu Chad Hurley, Steve Chen dan Jawed Karim. Umumnya video-video di YouTube adalah video klip film, TV, serta video buatan para penggunanya sendiri. (Widika dalam Faqiah et al., 2016).

Terdapat karakteristik dari youtube yang membuat banyak dari sebagian pengguna betah menggunakannya. Berdasarkan hasil wawancara kepada para informan dan penelitian yang dilakukan Faqiah et al, (2016) maka dapat dikelompokkan menjadi 5 bagian: 1) Tidak ada batasan durasi untuk mengunggah video. Hal ini yang membedakan youtube dengan beberapa aplikasi lain yang mempunyai batasan durasi minimal waktu semisal instagram, snapchat, dan sebagainya. 2) Sistem pengamanan yang mulai akurat. Youtube membatasi pengamanannya dengan tidak mengizinkan video yang mengandung sara, illegal, dan akan memberikan

pertanyaan konfirmasi sebelum mengunggah video. 3) Berbayar. Saat ini seperti yang sedang menjadi viral dimana-dimana, youtube memberikan penawaran bagi siapapun yang mengunggah videonya ke youtube dan mendapatkan minimal 1000 *viewers* atau penonton maka akan diberikan honorarium. (Theoldman dalam Hajar, 2018). 4) Sistem *offline*. Youtube mempunyai fitur baru bagi para pengguna untuk menonton videonya yaitu sistem *offline*. Sistem ini memudahkan para pengguna untuk memonton videonya pada saat *offline* tetapi sebelumnya video tersebut harus didownload terlebih dahulu. 5) Tersedia editor sederhana. Pada menu awal mengunggah video, pengguna akan ditawarkan untuk mengedit videonya terlebih dahulu. Menu yang ditawarkan adalah memotong video, memfilter warna, atau menambah efek perpindahan video.

Pengertian Olahraga Bola Voli

Muhajir (2016: 24) menyebutkan bahwa olahraga Bola Voli adalah suatu cabang olahraga melambungkan bola melewati atas jaring atau net, dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam permainan lawan untuk mencari kemenangan dalam bermain.

Rahmani (2014) mengatakan bahwa olahraga Bola Voli adalah olahraga yang di mainkan oleh dua tim masing-masing terdiri atas enam orang. Sedangkan Kurniawan (2012) bahwa permainan Bola Voli dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing terdiri dari 6 orang pemain dan berlomba-lomba mencapai angka 25 terlebih dahulu. Kesimpulannya bahwa olahraga Bola Voli adalah suatu cabang olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari 6 orang pemain, dengan maksud menjatuhkan bola di dalam lapangan permainan lawan dan berlomba-lomba mencapai angka 25 terlebih dahulu.

Teknik Dasar Passing pada Permainan Bola Voli

Permainan Bola Voli terdapat dua cara melakukan teknik dasar *passing* yaitu teknik dasar *passing* bawah dan teknik dasar *passing* atas. *Passing* bawah merupakan salah satu teknik dasar yang sangat penting dalam olahraga Bola Voli. *Passing* bawah biasanya digunakan sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan ke regu lawan. Menurut Rahmani (2014) teknik *passing* bawah adalah memukul bola dari arah bawah, dengan tahap gerakan dimulai dari posisi tubuh yang sedikit diturunkan, lutut agak ditekuk, dan posisi kedua tangan dirapat.

Roji & Yulianti (2014) ada beberapa tahap dalam melakukan *passing* atas yaitu:

- 1) Persiapan. Berdiri dengan kedua kaki dibuka selebar bahu dan kedua lutut direndahkan hingga berat badan tertumpu pada kedua ujung kaki di bagian depan. Rapatkan dan luruskan kedua lengan di depan badan hingga kedua ibu jari sejajar, dan pandangan ke arah datangnya bola.
- 2) Gerakan. Dorongkan kedua lengan ke arah datangnya bola bersamaan kedua lutut dan pinggul naik serta tumit terangkat dari lantai. Usahakan arah datangnya bola tepat di tengah-tengah badan, perkenaan bola tepat pada pergelangan tangan.
- 3) Akhir gerakan. Tumit terangkat dari lantai, pinggul dan lutut naik serta kedua lengan lurus, pandangan mengikuti arah gerakan bola. Gerakan ini merupakan gerak dasar (fundamental) dari gerak mendorong.

Anwar (2013) menegaskan bahwa *passing* atas disebut juga dengan *set up*, yaitu umpan yang diberikan untuk melakukan pukulan serangan (*spike*). *Passing* atas dilakukan menggunakan kedua jari-jari tangan, regu yang ingin memiliki serangan yang baik, perlu memiliki pengumpan yang baik. Sedangkan *passing* atas menurut Syarifudin & Wiradiharja (2014) Cara pelaksanaannya dilakukan dengan cara:

- 1) Persiapan. Berdiri dengan kedua kaki dibuka selebar bahu, kedua lutut di rendahkan hingga berat badan bertumpuh pada ujung kaki bagian depan. posisi lengan didepan badan dengan kedua telapak tangan dan jari-jari renggang sehingga membentuk seperti mangkuk di depan atas muka (wajah) dengan pandangan ke arah bola.
- 2) Gerakan *passing* atas. Dorongkan kedua lengan menyongsong arah datangnya bola bersamaan kedua lutut dan pinggul naik serta tumit terangkat. Usahakan arah datangnya bola tepat di tengah-tengah atas wajah. perkenaan bola yang baik adalah tepat mengenai jari-jari tangan.
- 3) Akhir gerakan *passing* atas. Tumit terangkat dari lantai, pinggul dan lutut naik serta ke dua lengan lurus dengan pandangan kearah bola.

Cara Mengupload Video Di Youtube

Pemanfaatan Youtube dalam pembelajaran Bola Voli pada teknik dasar *passing* memudahkan guru dan siswa dalam penggunaan media pembelajaran yang dapat diakses secara langsung dan mempermudah siswa belajar di mana saja. Adapun tahap-tahap dalam memanfaatkan youtube yaitu:

- 1) Membuka situs www.youtube.com, lalu akan muncul tampilan youtube.
- 2) Selanjutnya tekan tombol *upload* yang ada dibagian pojok kiri atas.
- 3) Selanjutnya pilih *file/video* yang akan di *upload*.
- 4) Akan ada tampilan seperti gambar dibawah, kemudian beri nama video dan deskripsi tentang video yang akan di *upload*.
- 5) Setelah proses *upload* selesai. Masuk ke halaman awal youtube, lalu pilih akun anda seperti gambar di bawah ini. Lalu pilih *channel* saya.
- 6) Anda dapat melihat video yang telah di *upload* pada *channel* anda.

Adapun kelebihan dari Media CCY ini antara lain: Guru bisa mengupload video ke youtube setelah melakukan praktek, siswa juga bisa langsung mengupload video ke chanel youtube mereka. Siswa bisa mengupload video lewat chanel guru. Siswa bisa dapat menonton langsung permainan bola voly lewat youtube. Siswa bisa belajar lewat handphone maupun komputer yang ada. Membantu guru dalam pembelajaran jarak jauh misalnya guru bisa dapat mengontrol pembelajaran PJOK melalui youtube.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan model penelitian pengembangan sehingga dalam metode yang digunakan adalah model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan prosedural, karena model ini bersifat deskriptif, yaitu penelitian yang di gunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Model pengembangan ini terdiri atas 10 tahap dalam pelaksanaannya diantara yaitu: 1) Potensi dan masalah, 2) Pengumpulan data, 3) Desain produk, 4) Validasi desain, 5) Revisi desain, 6) Uji coba produk, 7) Revisi produk, 8) Uji coba pemakaian, 9) Revisi produk, dan 10) Produksi masal.

Uji coba produk merupakan bagian terpenting dalam penelitian pengembangan yang dilakukan setelah rancangan produk selesai. Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpul data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan efektifitas, edisiensi, dan daya tarik dari produk yang dihasilkan. Uji coba produk pengembangan biasanya dilakukan dalam dua tahap yaitu uji validasi isi dan uji coba lapangan.

Subjek uji coba pada penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Uji coba lapangan skala kecil yang terdiri dari 32 siswa kelas VII - 3 SMP Negeri 10 Kota Gorontalo. 2) Uji coba lapangan

skala besar yang terdiri dari seluruh siswa kelas VII dan kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Gorontalo sebanyak 223 siswa.

Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara lisan maupun tulisan yang berupa kritik, saran, dari para ahli Pendidikan Jasmani dan narasumber sebagai bahan untuk revisi produk Sedangkan data kuantitatif yaitu data yang berupa skor penilaian ahli, skor responden guru dan peserta didik, skor motivasi belajar dan keterampilan berfikir kritis peserta didik.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah berbentuk lembar angket dan kuesioner. Angket yang digunakan untuk menjangkau informasi secara sistematis dan terarah dari para ahli dan narasumber. Sedangkan kuisisioner dan pengamatan lapangan digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan keterterimaan produk.

Teknik analisis data yang digunakan adalah presentasi untuk menganalisis dan penilaian subjek pengembangan dalam menilai tingkat kelayakan, kualitas dan keterimaan produk (kegunaan dan relevansi) terhadap produk pengembangan.

HASIL PENELITIAN

Produk awal dihasilkan setelah melalui proses desain dan produksi dan uji coba instrument. Produk awal tersebut adalah media pembelajaran menggunakan CCY (*channel and content youtube*), melalui cabang olahraga Bola Voli sebagai media pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan, yang sesuai untuk siswa SMP kelas VII dan VIII.

Uji validitas dan reliabilitas penelitian diuji cobakan di SMP N 10 Gorontalo terhadap 225 siswa/subjek dalam bentuk angket. Angket adalah sebuah alat yang digunakan untuk mendapatkan jawaban terstruktur dari beberapa pertanyaan yang berkenaan dengan media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*).

Produk awal media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) sebelum diuji cobakan dalam uji coba skala kecil, kemudian perlu di validasi oleh para ahli yang sesuai dengan bidang keahliannya. Untuk memvalidasi produk, dilibatkan tiga orang ahli untuk menilai produk yang akan digunakan. Diantara lain ada ahli multimedia, ahli pembelajaran dan guru olahraga.

Data diperoleh dari pengisian kuesioner oleh ahli merupakan pedoman yang menyatakan apakah produk media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) sebagai media pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sesuai untuk siswa kelas VII dan VIII SMP Negeri 10 Gorontalo. Penilaian dilakukan terhadap kualitas media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) yang dikembangkan sebagai media pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah di isi oleh ahli multimedia dan pembelajaran Bola Voli serta guru penjas, di peroleh nilai 75 paling tertinggi dengan kategori nilai B atau baik/ jelas/tepat". Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) perlu untuk di revisi lagi agar mendapat nilai A dan bisa digunakan untuk uji skala kecil dan menjadi media pembelajaran di sekolah menengah pertama pada mata pelajaran PJOK.

Berdasarkan data dari uji hipotesis untuk media pembelajaran CCY pada teknik dasar passing permainan Bola Voli , maka dapat disimpulkan bahwa: Hasil pengujian diperoleh t hitung = 16.75 nilai t tabel adalah 1.66. dengan demikian t hitung lebih besar dari t tabel (t hitung = 16.75 > t tabel = 1.66). Berdasarkan kriteria pengujian bahwa tolak Ho; jika t hitung > t tabel pada $\alpha = 0,05$; n-1, oleh karena itu hipotesis alternatif atau Ha dapat diterima karena harga t hitung telah berada diluar daerah penerimaan Ho (Hipotesis Nol). Dengan demikian dapat

dinyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran CCY pada teknik dasar passing dalam permainan Bola Voli siswa putra SMP Negeri 10 Gorontalo dapat diterima dan digunakan pada proses pembelajaran Penjasorkes khususnya pada materi teknik dasar passing dalam permainan Bola Voli.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan telah dihasilkan suatu bentuk produk media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan untuk siswa SMP Negeri 10 Gorontalo, pencapaian tujuan pembelajaran (standar kompetensi dan kompetensi dasar). Produk media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) dapat digunakan sebagai media untuk mengembangkan keterampilan dalam berdiskusi maupun dalam keterampilan teknik dasar siswa kelas SMP Negeri 10 Gorontalo. Media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) dapat digunakan sebagai media untuk menanamkan nilai disiplin, kerjasama, dan sportifitas pada siswa SMP Negeri 10 Gorontalo.

Media pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) sebagai produk yang telah dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan untuk siswa sekolah menengah pertama. Beberapa saran dapat disampaikan berkaitan dengan keperluan pemanfaatan produk adalah bagi guru penjas SMP untuk mencoba menggunakan media ini sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, untuk mengembangkan keterampilan berdiskusi dalam kelas dan keterampilan teknik dasar dan menanamkan nilai disiplin, kerjasama, dan sportifitas siswa sekolah menengah pertama.

KESIMPULAN

Temuan dari penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan multimedia pembelajaran CCY (*Channel and Content Youtube*) dapat digunakan sebagai media untuk menanamkan nilai disiplin, kerjasama, dan sportifitas pada siswa SMP Negeri 10 Gorontalo.

REFERENSI

- Anwar, A, K. (2013). Hubungan Gaya Belajar dan Motivasi Belajar dengan Prestasi Belajar Mata Diklat Mengaplikasikan Rangkaian Listrik Siswa SMK N 2 Depok Sleman. *Artikel Ilmiah*. Yogyakarta: FKIP UNY.
- Aminah, S. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Education Game Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Multimedia Pada SMP Negeri 8 Pagaram. Pagaram: Program Studi Teknik Informatika Sekolah Teknologi Pagaram.
- Budiargo, D. (2015). Berkomunikasi Ala Net Generation. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia.
- Falahudin, I. (2014). *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran*. Jakarta. Widyaiswara Balai Diklat Keagamaan (BDK).
- Faqiah, F., Nadjib, M., & Amir, A, S. (2016). Youtube Sebagai Sarana Komunikasi bagi Komunitas Makassarvidgram. *Jurnal Komunikasi KAREBA*, 5(2). 259-272.

- Hajar, I. (2018). Youtube sebagai Sarana Komunikasi Dakwah di Kota Makassar (Analisis Sosial Media). *Jurnal Al-Khitbah: Jurnal Jurusan Komunikasi dan Penyiaran Islam*, 5(2). 79-94.
- Kurniawan, F. (2012). *Buku pintar pengetahuan olahraga*. Jakarta: Niaga Swadaya.
- Mikanda, R. (2014). *Buku Super Lengkap Olahraga*. Dunia Cerdas. Jakarta Timur.
- Muhajir. (2016). *Buku Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan. Balitbang: Kemdikbud.
- Muhajir & Sutrisno, B. (2013). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Kemendeikbud
- Munasifah. (2011). *Bermain Bola Voli*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Ngafifi, M. (2014). Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pengembangan Pendidikan*, 2 (1). 34-37.
- Prastowo, A. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Roji, & Yulianti, E. (2014). *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan*. Kalitbang: Pusat kurikulum dan perbukuan.
- Ryan, T. (2013). *Sample size determination and power*. Jhon Wiley and sons.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian dan pengembangan Research and Development (R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Syarifudin & Wiradihardja, S. (2014). *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan*. Jakarta: Pusat kurikulum dan perbukuan
- Wigati, S., Rahmawati., & Widodo, S, A. (2018). Pengembangan Youtube Pembelajaran Berbasis Ki Hadjar Dewantara untuk Materi Integral di SMA. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*. Yogyakarta: UST.