



MEDIA PEMBELAJARAN TEKNOLOGI DIGITAL UNTUK MENINGKATAN EFEKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA ABAD-21

Estin Farida¹

¹SD Muhammadiyah Sapen, Yogyakarta

¹Contributor Email: estinsapen@gmail.com

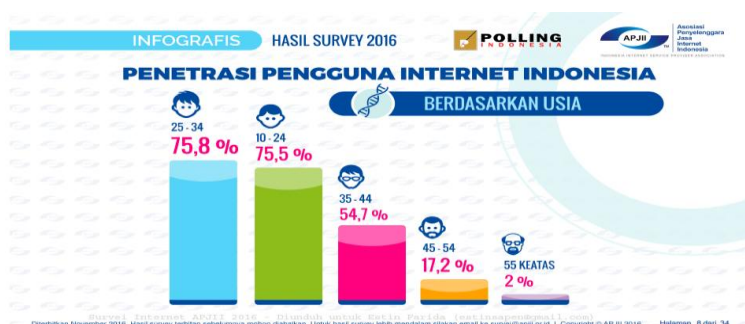
Abstract

Living in the 21st century, almost all activities cannot be detached from digital technology. Most elementary school children are active using digital technology, including the 5th graders of SD Muhammadiyah Sapen who 88% own smartphones. They use them for social media and entertainment. They are more interested in playing smartphones than studying. They also think the learning materials in the fifth grade are difficult. Even, some children's learning outcomes are low in the fifth grade. If this situation is permitted, their learning effectiveness will be lowered. Therefore, this best practice is intended to improve the children's learning effectiveness in fifth grade. The teacher must be able to create appropriate and mellinial learning media for them or to become a Youtuber teacher. A Youtuber teacher is a teacher who is able to create and upload learning videos on YouTube. Video creation used laptops and smartphones equipped with power point applications, factory formats, and viva video. Afterwards, the videos are uploaded to the Estin Farida Channel through Youtube. Video links are shared via social media and interactive books or modules. The creation of learning videos uploaded through youtube could improve the children's learning effectiveness in SD Muhammadiyah Sapen. This can be noticed from the improvements of the learning quality, motivation, learning activities, readiness to receive the lessons, space and time flexibility to stud, and their learning outcomes. Another effect is creativity enhancement and digital literacy. In addition, the videos uploaded on Youtube could be used by almost everyone in SD Muhammadiyah Sapen.

Keywords: Youtuber Teacher, Learning Video, Learning Effectiveness

A. Pendahuluan

Kehidupan di abad-21 sangat berbeda dari jaman sebelumnya, dimana saat ini hampir semua aktivitas tidak lepas dari teknologi digital. Mereka menggunakan teknologi digital untuk berbagai keperluan seperti sarana komunikasi, hiburan, mencari informasi maupun bisnis. Menurut survei APJII tahun 2016 diketahui bahwa pengguna *internet* untuk anak usia muda menunjukkan prosentase 75,5% seperti ditunjukkan oleh grafik berikut:



Grafik Penetrasi Pengguna Internet Berdasarkan Usia Tahun 2016

Berdasarkan grafik di atas, anak usia SD termasuk yang banyak menggunakan teknologi digital. Seperti halnya di SD Muhammadiyah Sopen, dari hasil wawancara dengan 34 siswa di kelas 5, 30 diantaranya mengaku memiliki *smartphone* pribadi. Sebagian besar siswa menggunakan *smartphone* untuk hal-hal yang bersifat hiburan seperti media sosial (WhatsApp, Instagram, Facebook), *on-line games* dan menonton film menggunakan *youtube*. Anak-anak jarang memanfaatkan teknologi digital untuk hal-hal yang mendukung pembelajaran. Ketertarikan mereka terhadap teknologi digital menjadi salah satu alasan untuk tidur hingga larut malam dan jarang belajar. Selain itu, mereka jarang bergerak dan kurang produktif. Saat di rumah, mereka jarang berinteraksi secara langsung dengan teman, dan kebanyakan mereka hanya berinteraksi melalui media digital. Bahkan maraknya kejahatan yang melibatkan anak diakibatkan oleh penyalahgunaan teknologi digital.

Anak-anak lebih tertarik untuk bermain *smartphone* dari pada belajar. Bagi mereka materi-materi pelajaran di kelas 5 merupakan pelajaran yang sulit dan kurang menarik. Apabila hal ini dibiarkan, maka efektivitas pembelajaran semakin menurun. Indikasinya dapat diamati dari beberapa hal, antara lain: waktu yang dimanfaatkan anak untuk belajar digunakan untuk bermain *smartphone*. Anak terlihat kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas dengan alasan lelah dan mengantuk. Saat di rumah maupun di sekolah, mereka menjadi menurun aktivitas belajarnya. Di samping itu, hasil belajar sebagian anak belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Padahal tuntutan kompetensi di abad-21 menurut Kivunja, C. (2015: 227) harus memiliki kemampuan 4C yaitu *critical thinking* (berpikir kritis), *creativity* (kreatifitas), *communication* (komunikasi) dan *collaboration* (kolaborasi). Dengan kondisi demikian, kemampuan abad-21 akan sulit untuk dicapai.

Pendidikan saat ini dituntut untuk mengikuti perkembangan jaman. Guru merupakan subyek yang terlibat dalam proses pembelajaran di kelas, seperti mengecek kehadiran, mengajar, memotivasi, membimbing dan menilai proses dan hasil pembelajaran (Stenhouse, 2004: 165, Ahmadi, 2013: 104-105). Guru harus memiliki kemampuan dalam teknologi digital dan menciptakan media pembelajaran yang tepat untuk siswa yang hidup di abad-21 seperti sekarang ini. Media digital merupakan salah satu media alternatif yang sangat cocok dan diminati oleh anak pada abad ini. Di dalam media digital terdapat beragam fitur, seperti perpaduan gambar, video dan juga suara yang membuat anak lebih mudah memahami pelajaran. Dalam artikel *on-line* yang ditulis oleh David (2014:1) dan menjelaskan teori Piaget tentang perkembangan kognitif anak dimana anak usia SD merupakan masa operasional konkret. Pada masa ini anak sudah mulai dapat berfikir secara abstrak dan membangun konsep, namun untuk memahami sesuatu yang abstrak, anak di usia ini masih membutuhkan sesuatu yang bersifat konkret. Oleh karena itu guru harus mampu menghadirkan benda konkret kepada siswa saat proses

pembelajaran. Akan tetapi terkadang benda konkret sulit ditemukan di wilayah tempat anak melaksanakan proses pembelajaran dan ada pula benda konkret yang tidak mungkin ditunjukkan ke siswa SD, seperti bagian sistem dalam tubuh manusia. Untuk itu guru harus mampu menghadirkan tiruan benda konkret tersebut dengan cara membuat media tiruan seperti gambar dan video.

Video merupakan salah satu fitur dalam teknologi digital yang paling disukai oleh anak di abad-21. Mereka sering memanfaatkan situs *youtube* untuk menonton berbagai video. Video yang mereka lihat masih terbatas pada video hiburan dan *games* yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Mereka belum mengenal video pembelajaran. Video Pembelajaran merupakan serangkaian gambar gerak yang disertai suara yang membentuk suatu kesatuan yang dirangkai menjadi alur, dengan pesan-pesan di dalamnya untuk ketercapaian tujuan pembelajaran (Rusman, 2011:218). Oleh karena itu, apabila guru mampu membuat video pembelajaran dan mengunggahnya di *youtube* atau guru *youtuber* tentu akan membuat anak menjadi tertarik dalam pembelajaran.

Pembuatan video pembelajaran oleh guru *youtuber* juga akan menjadikan anak-anak lebih mudah memahami materi pembelajaran, sehingga mereka tidak lagi menganggap materi pembelajaran sulit. Pemanfaatan media digital untuk anak juga menjadi lebih terarah. Artinya, anak diharapkan dapat memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung proses pembelajaran, seperti mencari informasi dan menambah wawasan (literasi digital). Disamping itu pula belajar menjadi sangat fleksibel dikarenakan materi dapat diakses tanpa batas waktu dan ruang. Untuk menghindari efek negatif media digital, maka kerjasama antara orangtua dengan guru diperlukan. Orang tua dan guru harus melakukan pendampingan, agar literasi digital dapat berjalan lancar dan efektivitas belajar meningkat. Pengunggahan video pembelajaran di *youtube* memiliki kebermanfaatan lebih luas, tidak sebatas digunakan oleh siswa di SD Muhammadiyah Sapeen, tetapi juga dapat diakses di seluruh Indonesia.

Berdasarkan paparan di atas dapat dirumuskan masalah penelitian, yaitu:

- (1) Bagaimana membuat Video Pembelajaran yang diunggah di *youtube*?
- (2) Bagaimana video pembelajaran yang diunggah di *youtube* dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran siswa kelas 5 SD?

Best practice ini bertujuan untuk membuat video pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh siswa kelas 5 SD sebagai sarana belajar yang tidak terbatas ruang, waktu dan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Disamping itu, video pembelajaran ini bermanfaat untuk menumbuhkan literasi digital pada siswa, guru dan siswa lain di seluruh Indonesia.

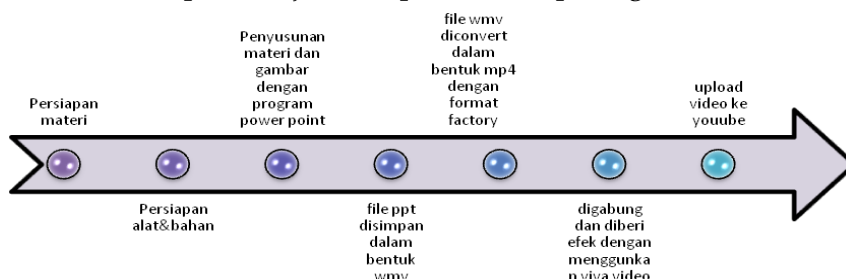
B. Metode

Pembuatan video pembelajaran guru *youtuber* dimulai dari mempersiapkan materi pembelajaran dalam bentuk teks maupun gambar. Materi pembelajaran dibatasi pada materi pembelajaran IPA di kelas 5 SD. Materi IPA termasuk pelajaran yang dianggap sulit dan merupakan materi baru, seperti: sistem peredaran darah pada manusia, sistem pencernaan makanan, ekosistem, dan percobaan sains sederhana.

Alat dan bahan disiapkan, yaitu media digital (*laptop*, kamera maupun *smartphone* yang terkoneksi dengan *internet*). Aplikasi yang dibutuhkan (*power point*, *format factory*, aplikasi *viva video*), Situs *upload video* (<https://www.youtube.com>) dan Aplikasi media sosial (*whatsApp*, *facebook* dan *instagram*).

Langkah-langkah proses pembuatan video pembelajaran adalah materi dan gambar disusun dan dianimasikan menggunakan program *power point*, materi berbentuk *power point slides* disimpan dalam bentuk format video (*wmv*). Format video (*wmv*) dari *power point* diubah dalam bentuk *mp4* dengan menggunakan *format factory*, video benda nyata dapat diambil dengan menggunakan kamera pada *smartphone*, semua video digabung dengan efek suara menggunakan *viva video*, video yang sudah jadi diunggah ke *youtube*. Kita bisa mengunggah video ke *youtube*, apabila

kita sudah memiliki akun di *youtube*. Untuk lebih jelasnya langkah pembuatan video pembelajaran dapat diamati pada gambar di bawah ini:



Gambar 2 Langkah-langkah Proses Pembuatan Video Pembelajaran Guru Youtuber

Adapun langkah-langkah memanfaatkan video pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa cara, yaitu: menayangkan video pembelajaran di dalam kelas, membuka alamat *link* video yang telah *dibagi* melalui grup *whatsApp* anak dan orangtua, agar dapat dijadikan sebagai media pembelajaran di luar kelas, Membuka alamat *link* video yang telah dibagi melalui media sosial, seperti *whatsapp*, *instragam* maupun *facebook* agar *link* tersebut dapat diketahui oleh khalayak dan dimanfaatkan oleh siswa maupun guru di luar SD Muhammadiyah Sopen. Membuka aplikasi *youtube* di *smartphone* atau situs <https://www.youtube.com> di *laptop*/komputer kemudian mengetik nama *channel* “*estin farida*” dilanjutkan judul video pembelajaran sebagai kata kuncinya. Contohnya: *estin farida* sistem peredaran darah manusia, membuka *barcode*/kode QR yang dicetak pada buku/modul interaktif IPA yang dibuat oleh guru *youtuber* dengan menggunakan media digital seperti *smartphone* maupun *laptop* dan *desktop* terkoneksi dengan *internet*. Ringkasan cara pemanfaatan video pembelajaran guru *youtuber* adalah sebagai berikut:



Gambar 3 Cara Pemanfaatan Video Pembelajaran Guru Youtuber

Video pembelajaran yang diunggah di *youtube* ini memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) Video dibuat oleh guru *youtuber* SD Muhammadiyah Sopen yang diupload melalui “channel estin farida”, 2) Durasi tayang untuk video pembelajaran rata-rata 5 menit, 3) Isi kompetensi/materi Video pembelajaran masih terbatas pada materi pembelajaran IPA kelas 5 yaitu sistem peredaran darah manusia, sistem pencernaan makanan pada manusia, sistem pencernaan pada hewan, ekosistem, rantai makanan, simbiosis, sifat benda dan percobaan sains sederhana, 4) Video pembelajaran dapat diakses secara *on-line* di *youtube* channel estin farida melalui aplikasi *youtube* di *smartphone*, situs <https://www.youtube.com> di laptop/komputer, link video yang dibagi melalui media sosial maupun melalui kode QR yang dicetak pada buku/modul interaktif, 5) Video pembelajaran dapat dibuka secara *offline* apabila sudah diunduh dan disimpan dalam media digital maupun media penyimpanan seperti flashdisk maupun CD/DVD, 6) Video pembelajaran dapat dimanfaatkan secara gratis (tidak berbayar) oleh siswa, guru, orangtua siswa SD Muhammadiyah Sopen sebagai media pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas yang tidak terbatas ruang dan waktu selama terdapat jaringan *internet*, 7) Video pembelajaran juga dapat dimanfaatkan secara fleksibel oleh siswa maupun guru di luar SD Muhammadiyah Sopen menggunakan teknologi digital yang terkoneksi *internet*, 8) Kebermanfaatan video dapat dilihat dari jumlah *viewers* dan *subscribers* yang semakin bertambah. Semakin banyak jumlah *viewers* ini berarti

jumlah penonton untuk video ini semakin banyak sedangkan jumlah *subscriber* menunjukkan semakin banyaknya orang yang mengikuti *channel video*-nya di *youtube*, (9) Video pembelajaran memiliki kualitas gambar, suara dan animasi yang menarik untuk anak-anak SD, 10) Kualitas video pembelajaran diukur dengan melakukan uji kelayakan produk. Uji kelayakan dilakukan oleh ahli materi maupun ahli media *E-learning* dari Universitas Negeri Yogyakarta dan dinyatakan layak untuk diproduksi. Uji kelayakan juga dilakukan oleh pengawas sekolah dan kepala sekolah. Indikator kualitas video terdiri dari kualitas materi dan kualitas media. Indikator kualitas materi yang diamati antara lain ketepatan isi materi dengan kompetensi yang ingin dicapai, keruntutan materi, kelengkapan materi dan kualitas memotivasi. Sedangkan indikator media yang diamati antara lain kualitas video yang ditampilkan, kemudahan penggunaan, kejelasan suara, keterbacaan, penggunaan bahasa dan layout media.

Video pembelajaran diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas belajar siswa kelas 5 SD. Indikator efektivitas belajar dapat diamati dari hasil belajar dan kepuasan siswa (Harrington & Walker, 2009: 3), tercapainya tujuan sesuai dengan perencanaan dan kebutuhan, baik dalam pemanfaatan data, alat maupun waktu yang dibutuhkan (Agung Wicaksono, 2009:24; Noesgaard & Ørngreen, 2015:288; Watkins, Carnell & Lodge, 2007:19; Scheerens, 2016: 16), Kualitas pengajaran (*Quality of Instruction*), Tingkat pengajaran yang tepat (*Appropriate Levels of Instruction*), Insentif (*Incentive*), Waktu (Huitt, 2000:1).

C. Hasil dan Pembahasan

Siswa kelas 5 SD pada abad-21 sangat menyukai teknologi digital. Berdasarkan atas hasil wawancara dengan siswa kelas 5 SD Muhammadiyah Sapean, 30 dari 34 siswa memiliki *smartphone*. Lebih dari separo siswa menggunakan *smartphone* untuk hal-hal yang bersifat kurang produktif, yaitu sebagai sarana hiburan, media sosial, *on-line games* dan menonton film. Mereka lebih tertarik menghabiskan waktu untuk bermain

smartphone dari pada belajar. Bagi mereka materi-materi pelajaran di kelas 5 amat sulit dipahami. Apabila hal ini dibiarkan terus menerus maka akan menyebabkan efektifitas belajar anak semakin menurun. Indikasinya dapat diamati dari beberapa hal antara lain hasil belajar penilaian harian materi tema 1, hanya 16 siswa yang sudah mencapai Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan 18 siswa yang lain belum mencapai KKM. Ini menunjukkan siswa yang sudah tuntas belajarnya belum mencapai 75%. Di samping hasil belajar yang rendah, anak-anak menjadi tidak siap untuk belajar, kurang aktif dalam proses pembelajaran dengan alasan lelah dan mengantuk. Ketika guru memberikan pertanyaan hanya sedikit anak yang menjawab. Anak juga menjadi tidak semangat dalam mengerjakan tugas. Berikut ini disajikan tabel hasil observasi guru saat melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Saat Proses Pembelajaran Sebelum Menggunakan Video Pembelajaran

Aktivitas Siswa	Jumlah Siswa yang Melakukan	Jumlah Siswa yang Tidak Melakukan	Prosentase Siswa yang Melakukan
Bertanya	3	31	8.80%
Menjawab pertanyaan guru	10	24	29.40%
Mengerjakan tugas di rumah	8	26	23.50%
Berpartisipasi aktif saat kerja kelompok	7	27	20.60%

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa aktivitas belajar siswa kelas 5 cenderung sangat rendah. Tidak hanya saat di sekolah, di rumahpun anak-anak juga menjadi kurang semangat untuk belajar karena lebih senang bermain dengan *smartphone* mereka. Penggunaan *smartphone* oleh anak menjadi tidak terarah. Padahal tuntutan anak di abad 21 harus memiliki kemampuan 4C yaitu *critical thinking* (berpikir kritis), *creativity* (kreatif), *communication* (komunikasi), dan *collaboration* (kerjasama). Dengan kondisi anak yang kurang dalam efektifitas belajarnya maka kemampuan abad 21 akan sulit untuk dicapai.

Anak usia sekolah dasar yang masih merupakan masa operasional ekonkret tentunya menuntut guru agar mampu memahami kebutuhan media belajarnya. Guru harus mampu menciptakan sesuatu yang abstrak

untuk menjadi lebih ekonkret. Beberapa materi pembelajaran di sekolah dasar merupakan materi pembelajaran yang tergolong sulit bagi anak. Oleh karena itu di era abad 21 seperti sekarang ini pemanfaatan media digital dalam proses pembelajaran atau yang terkenal dengan istilah *e-learning* (Horton, 2011:1) sangat diperlukan. Media digital merupakan salah satu alternatif media yang cocok dan diminati oleh anak.

Salah satu media digital yang diminati oleh anak adalah video. Video merupakan media audio visual yang bergerak sehingga anak sangat tertarik dengan media ini. Video juga dapat memiliki efek kuat pada pikiran dan indera bagi pemirsanya (Berk, 2009:2). Video pembelajaran akan lebih mudah diakses apabila diunggah melalui media *internet*. Salah satu media *internet* terbesar untuk mengakses video adalah *youtube* (*Youtube Facts & Figures*). Biasanya video-video di tayangkan *youtube* berupa film, televisi, web band (Solomon, 2007) maupun video ciptaan para pemakai situs ini (Widika, 2013). Prensky (2009:1) memaparkan bahwa siswa memerlukan akses ke *YouTube*, karena video kini telah menjadi sarana komunikasi standar yang semakin banyak informasi penting yang tersedia di dalamnya. Oleh karena itu, apabila guru menciptakan video pembelajaran dan mengunggahnya di *youtube* maka disebut *guru youtuber*.

Guru youtuber menyiapkan materi dan media untuk proses pembuatan video pembelajaran. Materi pembelajaran yang dibuat videonya masih terbatas materi pembelajaran IPA kelas 5 yang masih dianggap sulit dan abstrak bagi siswa. Materi pembelajaran tersebut antara lain sistem peredaran darah manusia, sistem pencernaan makanan, ekosistem, rantai makanan, sifat benda maupun percobaan sains sederhana.

Kualitas video pembelajaran dapat diukur dari hasil uji kelayakan produk yang dilakukan oleh dosen ahli materi, dosen ahli media *e-learning*, pengawas sekolah dan kepala sekolah. Berdasarkan uji tersebut video pembelajaran ini dinyatakan layak untuk diproduksi sebab sudah

memenuhi kriteria, baik secara materi maupun produk medianya. Dilihat dari aspek materi, video pembelajaran ini memiliki kriteria yaitu isi materi sudah sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, materi disajikan dengan runtut, lengkap dan dapat memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar. Sedangkan dilihat dari aspek media, video pembelajaran ini memiliki kriteria yaitu kualitas video yang ditampilkan memiliki gambar yang jelas, teks terlihat jelas dan mudah dibaca, efek suara membuat tampilan lebih menarik, tata letak kalimat maupun gambar sudah sesuai serta efek animasi sangat menarik dan sesuai dengan isi materi. Kualitas video pembelajaran yang baik seperti ini akan dapat membuat anak menjadi tertarik untuk mempelajarinya.

Video pembelajaran dapat diakses secara *on-line* di *youtube* channel *estin farida* dengan menggunakan teknologi digital seperti *smartphone*, laptop maupun desktop yang terkoneksi dengan jaringan *internet*. Selain dapat digunakan di kelas, video juga dapat dimanfaatkan di luar kelas. Untuk lebih memudahkan pemanfaatan video pembelajaran di luar kelas maka guru *youtuber* men-*share* link video melalui grup *whatsapp* kelas sehingga siswa dapat mempelajari dahulu materi pembelajaran sebelum proses pembelajaran di kelas. Hal ini menyebabkan siswa merasa siap untuk belajar karena sudah memiliki bekal materi. Di samping itu pula materi ini juga dapat diakses secara berulang-ulang dimana saja dan kapan saja sehingga siswa semakin mudah dalam memahami materi pembelajaran. Selain secara *on-line*, video pembelajaran juga dapat dilihat secara *off-line* apabila siswa telah mengunduh materi tersebut dan menyimpannya menggunakan teknologi digital, seperti *flashdisk* maupun *CD/DVD*.

Siswa maupun orangtua sangat tertarik dengan video pembelajaran yang sudah dibagi melalui media sosial. Berdasarkan angket *on-line* 100% orangtua siswa mengaku bahwa video pembelajaran di *youtube* dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar putra-putrinya. Mereka mengaku lebih mudah menggunakannya dari pada aplikasi-aplikasi yang

lain. *Youtube* juga sudah sangat akrab dengan mereka. *Link video youtube* juga mudah dibagi dari satu orang ke orang lain ataupun langsung dibagi melalui media sosial. Hal inilah yang membuat siswa maupun orangtua sangat tertarik dengan media ini. Orangtua juga merasa sangat terbantu dengan media pembelajaran ini, saat mendampingi putra putrinya dalam belajar. Siswa dengan pendampingan orangtua juga menjadi lebih mudah mengembangkan literasi digitalnya.

Literasi digital siswa juga dapat dikembangkan melalui video pembelajaran yang diunggah di *youtube*. Mereka akhirnya menyadari bahwa media digital ternyata dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Pemanfaatan media digital oleh siswa menjadi lebih produktif dan terarah. Agar siswa tetap mencintai buku, maka guru *youtuber* menggabungkan buku dengan video pembelajaran dalam bentuk buku/modul interaktif. Pada modul atau buku interaktif tersebut dilengkapi dengan kode QR (*barcode*) untuk membuka *link video* pembelajaran yang sudah diunggah di *youtube*.

Pemanfaatan video pembelajaran ternyata tidak terbatas pada siswa kelas 5 SD Muhammadiyah Sapen. Siswa maupun guru di luar SD Muhammadiyah Sapen juga dapat memanfaatkan video pembelajaran ini karena video ini mudah diakses dengan beberapa cara yaitu dengan membuka "*channel estin farida*" di *youtube* dan menuliskan kata kunci materi ipa kelas 5 yang ingin dicari. Video pembelajaran juga dapat dibuka melalui *link video* yang telah dibagi melalui media sosial seperti *whatsapp*, *facebook* dan *instagram*. Selain itu video pembelajaran juga dapat dibuka melalui kode QR yang tertera pada buku atau modul interaktif yang dibuat oleh guru *youtuber*.

Video yang berhasil diunggah di *youtube* memiliki tingkat kebermanfaatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan video yang hanya di-CD-kan atau digunakan hanya ketika di kelas untuk kalangan sendiri. Hal ini dikarenakan video *youtube* dapat dilihat oleh siapa saja

dan kapan saja secara gratis baik oleh *viewers* yang memiliki akun di *youtube* ataupun oleh *viewers* yang tidak memiliki akun di *youtube*.

Ketertarikan terhadap video yang telah diunggah di *youtube* juga terlihat dari jumlah *viewers* yang semakin meningkat. Video pembelajaran sistem peredaran darah yang diunggah 8 bulan lalu sudah menuai *viewers* sebanyak lebih dari 4700. Ini membuktikan bahwa penonton untuk video tersebut sudah mencapai 4700an. Jadi tidak hanya siswa dari SD Muhammadiyah Sopen saja yang memanfaatkan video tersebut tetapi juga dari siswa maupun guru-guru di luar SD Muhammadiyah Sopen dapat turut memanfaatkan video pembelajaran ini. Inilah yang menambah kebermanfaatan dari video pembelajaran ini. Ketertarikan masyarakat luas terhadap video pembelajaran ini juga dapat dilihat dari jumlah *subscriber*, dimana semula jumlah *subscriber* hanya 3 langsung melonjak menjadi 181 *subscribers*. *Subscribers* adalah orang memiliki akun di *youtube* dan mau mengikuti *channel youtube* kita. Jadi setiap kita mengunggah video ke *youtube* maka *subscriber* akan mengetahui karena ada pemberitahuan (notifikasi) di *smartphone* mereka.



Gambar 4 Capture Tampilan Video Pembelajaran Dengan Jumlah Viewers dan Subscribers

Dengan demikian dampak menjadi guru *youtuber* dengan diunggahnya video pembelajaran di *youtube* dapat meningkatkan afektivitas belajar siswa kelas 5. Peningkatan efektivitas belajar siswa terlihat dari hal-hal berikut:

Pertama yaitu meningkatnya kualitas pengajaran karena materi disajikan dengan menggunakan media audio visual yang sangat menarik sehingga siswa mudah dalam mempelajarinya. Dari segi layout media maupun kelengkapan dan keruntutan materi yang disajikan sudah memenuhi uji kelayakan.

Kedua yaitu meningkatnya motivasi siswa untuk mempelajari materi yang disajikan. Siswa juga lebih meningkat dalam aktivitas belajarnya. Berikut ini disajikan tabel rangkuman aktivitas siswa di sekolah saat pembelajaran menggunakan video pembelajaran yang diunggah di *youtube*.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Saat Proses Pembelajaran Setelah Menggunakan Video Pembelajaran

Aktivitas siswa	Jumlah siswa yang melakukan	Jumlah siswa yang tidak melakukan	Prosentase siswa yang melakukan
Bertanya	22	12	64.7%
Menjawab pertanyaan guru	32	2	94.1%
Mengerjakan tugas di rumah	34	0	100.0%
Berpartisipasi aktif saat kerja kelompok	25	9	73.5%

Ketiga yaitu hasil belajar siswa kelas 5 di SD Muhammadiyah Sapan setelah menggunakan video pembelajaran sebagian besar sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebesar 97%. Dari 34 siswa terdapat 33 siswa yang sudah mencapai KKM. Video pembelajaran yang diunggah di *youtube* merupakan pembelajaran kekinian yang ternyata selain dapat meningkatkan ketertarikan siswa juga dapat meningkatkan prestasi belajarnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Brame, 2016:2) dimana pemanfaatan media yang berupa video pembelajaran mengacu pada Teori kognitif pembelajaran multimedia yang dibangun berdasarkan teori muatan kognitif, mencatat bahwa memori yang bekerja memiliki dua saluran untuk perolehan dan pemrosesan informasi: saluran visual/gambar dan saluran pemrosesan auditori/verbal. Video dapat memiliki efek kuat pada pikiran dan indera bagi pemirsanya (Berk, 2009:2). Pemanfaatan video pembelajaran dapat menyebabkan siswa lebih mudah menerima informasi dan mudah memahami pelajaran. Hal inilah

yang menyebabkan pemanfaatan video pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas belajar siswa.

Keempat adalah tingkat pengajaran yang tepat dimana siswa menjadi siap untuk belajar. Kesiapan tersebut dikarenakan siswa sebelumnya telah membuka dan mempelajari materi melalui *link video* pembelajaran yang dibagi di grup *whatsapp* kelas.



Gambar 5. Capture link video yang dibagi melalui grup whatsapp kelas.

Kelima yaitu meningkatkan fleksibilitas ruang dan waktu siswa untuk mempelajari materi yang diajarkan. Materi dapat dipelajari secara berulang-ulang di mana saja dan kapan saja sehingga mereka lebih mudah memahami materi pembelajaran meskipun materi tersebut sebenarnya materi yang sulit bagi siswa. Aktivitas belajar anak menjadi tidak terbatas di kelas melainkan juga bisa di luar kelas.

Dampak lain dengan diunggahnya video pembelajaran di *youtube* yaitu anak-anak menjadi semangat belajar karena menggunakan media digital era abad 21 yang mereka sukai. Bahkan anak-anak juga tertarik untuk berkreasi dan membuat sendiri video di *youtube*. Mereka sangat bersemangat ketika mendapatkan tugas berkelompok untuk membuat video belajar. Mereka saling berkomunikasi satu dengan lainnya serta berdiskusi untuk menciptakan karya video. Hal ini dapat meningkatkan

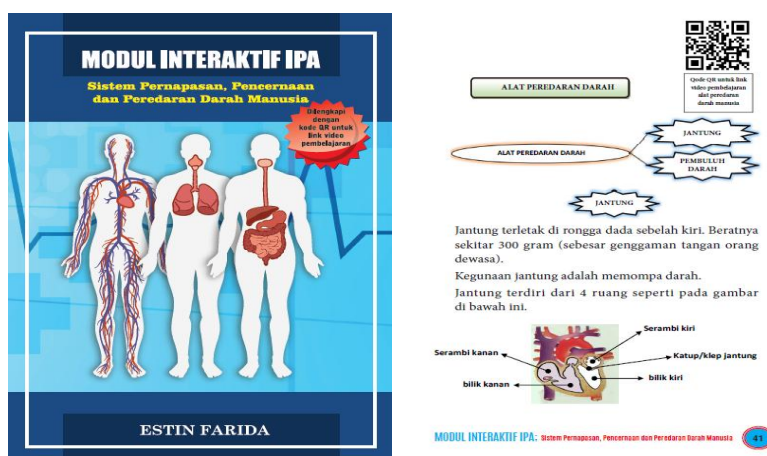
kemampuan abad 21 seperti yang diungkapkan oleh Kivunja, C. (2015: 227) yaitu berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kerjasama.



Gambar 6 Capture Video Hasil Kreatifitas Siswa

Video pembelajaran dari *youtuber* juga dapat meningkatkan literasi digital anak-anak di era abad 21 ini. Mereka akhirnya memanfaatkan media digital tidak hanya sebatas untuk bermain dan hal-hal yang tidak produktif melainkan juga sebagai media untuk belajar dan menambah wawasan keilmuan. Kecintaan mereka pada buku juga tetap terjaga karena guru *youtuber* mengkolaborasikan buku dengan video pembelajaran dalam bentuk buku/modul interaktif.





Gambar 7 Capture Buku dan Interaktif

Namun, untuk menghindari pengaruh negatif dari pemanfaatan media digital dalam hal ini adalah *youtube*, maka perlu adanya kerjasama antara guru dengan orangtua dalam mendampingi putra putrinya saat memanfaatkan media digital. Orangtua juga perlu memahami pentingnya pemanfaatan video yang diunggah di *youtube* sehingga dengan terbentuknya sinergi pendampingan yang baik antara guru dan orangtua terhadap siswa, maka video pembelajaran dapat dimanfaatkan secara optimal dan tentunya akan membawa hasil yang optimal pula.

D. Penutup

Di abad-21 guru harus memiliki kemampuan dalam membuat media pembelajaran yang sesuai untuk anak abad ini. Salah satunya adalah dengan menjadi guru *youtuber*. Untuk menjadi guru *youtuber* ternyata tidaklah sulit. Guru membuat video dengan menggunakan beberapa aplikasi pada media digital antara lain *power point*, format factory, kamera maupun viva video. Video yang sudah jadi kemudian diupload di *youtube* dengan menggunakan kata kunci yang mudah dicari orang. Agar video mudah dan cepat dimanfaatkan maka *Link* video *youtube* dibagi melalui media sosial maupun buku/modul interaktif.

Menjadi guru *youtuber* dengan membuat video pembelajaran yang diunggah melalui *youtube* terbukti dapat meningkatkan efektivitas belajar siswa kelas 5 SD Muhammadiyah Sopen. Hal ini dapat diamati dari meningkatnya kualitas pembelajaran dimana materi disajikan dengan menarik sehingga memudahkan anak dalam memahami pelajaran. Peningkatan efektivitas belajar juga dapat diamati dari meningkatnya motivasi, aktivitas belajar, hasil belajar siswa, tingkat kesiapan siswa untuk menerima materi pembelajaran dan fleksibilitas ruang dan waktu belajar siswa. Dampak lain dengan diunggahnya video pembelajaran di *youtube* adalah meningkatnya kemampuan abad 21 antara lain kreatifitas dan kolaborasi serta meningkatkan literasi digital. Di samping itu video yang diunggah di *youtube* memiliki kebermanfaatan yang tinggi karena dapat digunakan oleh siapa saja, kapan saja, di mana saja tidak hanya oleh SD muhammadiyah Sopen melainkan dapat digunakan oleh siswa maupun guru di luar SD muhammadiyah sopen sebagai sarana media pembelajaran yang tidak terbatas ruang dan waktu.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini secara tepat waktu. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan imbalan yang setimpal dan hasil penelitian ini bermanfaat untuk memajukan pendidikan di Indonesia.

Daftar Referensi

- Agri, D., Berry, A., Arandia, J., & Anastasia, E. (2018). Framework for Analysing Educational Equity in the English Education System. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(2), 339-358. doi:10.26811/peuradeun.v6i2.303
- Agung Wicaksono (2010). *Efektivitas Pembelajaran*. retrieved from: <http://Agungprudent.wordpress.com>

- Berk, R. A. (2009). Multimedia teaching with video clips: TV, movies, Youtube, and mtvU in the college classroom. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 5(1), 1-21
- Brame, C. J. (2016). Effective educational videos: Principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE – Life Sciences Education*, 15(4), es6
- Brame, C.J. (2015). *Effective educational videos*. Retrieved [todaysdate] from <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/effective-educational-videos/>
- David L, "Stage Theory of Cognitive Development (Piaget)," in *Learning Theories*, July 22, 2014, <https://www.learning-theories.com/piagets-stage-theory-of-cognitive-development.html>
- Faiqah, F., Nadjib, M., & Amir, A. S. (2017). Youtube Sebagai Sarana Komunikasi Bagi Komunitas Makassarvidgram. *KAREBA: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(2), 259-272
- Horton, W. (2011). *E-learning by Design*. San Fransisco: Pfeiffer
- Huitt, W. (2000). Slavin's QAIT model. Educational Psychology Interactive. Valdosta, GA: Valdosta State University. Retrieved from <http://www.edpsycinteractive.org/topics/process/QAIT.html>
- IGI Global: What is Learning Effectiveness retrieved from: <https://www.igi-global.com/dictionary/learning-effectiveness/16866>
- Kivunja, C. (2015). Exploring the pedagogical meaning and implications of the 4Cs "super skills" for the 21st century through Bruner's 5E lenses of knowledge construction to improve pedagogies of the new learning paradigm. *Creative Education*, 6(02), 224
- Noesgaard, S. S., & Ørngreen, R. (2015). The Effectiveness of E-Learning: An Explorative and Integrative Review of the Definitions, Methodologies and Factors That Promote e-Learning Effectiveness. *Electronic Journal of E-learning*, 13(4), 278-290
- Prensky, M. (2009). Make those Youtubes! Retrieved from <http://www.marcprensky.com/writing/>
- Rusman. (2011). *Model - Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press

- Scheerens, J. (2016). Theories on educational effectiveness and ineffectiveness. *In Educational effectiveness and ineffectiveness* (pp. 259-289)
- Siswanto, R., Sugiono, S., & Prasajo, L. (2018). The Development of Management Model Program of Vocational School Teacher Partnership with Business World and Industry Word (DUDI). *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(3), 365-384. doi:10.26811/peuradeun.v6i3.322
- Siteimpulse. (2010, May 17). *Youtube facts & figures* [Web log post]. Retrieved from <http://www.website-monitoring.com/blog/2010/05/17/youtube-facts-and-figures-history-statistics/>
- Solomon, G., & Schrum, L. (2007). *Web 2.0: New tools, new schools*. Washington, D.C.: International Society for Technology in Education
- Springer, Dordrecht. Retrieved from: <https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/6933223/theories.pdf>
- Stenhouse, L. (2004). How Teacher Research Can Affect Decision Making in the Educational Community. *Teacher Research for Better Schools*, 165
- Tjanatjantia. Widika. (2013). *Sejarah Berdirinya Youtube* . Sejarah Dunia. Retrieved from <https://canacantya.wordpress.com/sejarah/sejarah-berdirinya-Youtube>
- Walidin, W., Idris, S., & Tabrani ZA. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. Banda Aceh: FTK Ar-Raniry Press.
- Watkins, C., Carnell, E., & Lodge, C. (2007). *Effective learning in classrooms*. Paul Chapman Educational Publishing retrieved from: <https://chriswatkins.net/wp-content/uploads/2015/07/Watkins-07-Effective-Learning-in-Classrooms.pdf>
- Youtube Fact Sheet*. Retrieved from http://www.youtube.com/t/fact_sheet