

Pemanfaatan Video Tutorial YouTube untuk Alat Bantu Mengajar Guru

Author:
Mohamad Miftah

Affiliation:
Bappeda Jateng

Corresponding email
Hasanmiftah77@gmail.com

Histori Naskah:
Submit: 2022-03-24
Accepted: 2022-03-27
Published: 2022-04-01



*This is an Creative Commons License
This work is licensed under a Creative
Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International
License*

Abstrak:

Peran dan fungsi media pembelajaran berbasis TIK memiliki kontribusi besar dalam optimalisasi pembelajaran. Media video tutorial merupakan bagian dari alat bantu mengajar guru. Namun demikian, masih banyak dijumpai persoalan masih rendahnya partisipasi peserta didik (pebelajar) dan khususnya kualitas hasil belajar mengakibatkan proses pembelajaran perlu mendapatkan perhatian penuh. Selain itu, masih dijumpai sebagian guru kurang peka guru dan cekatan pihak lembaga pendidikan dengan adanya inovasi TIK ke dalam dunia pembelajaran, nampak dalam melakukan perencanaan secara matang ketika menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar klasikal menunjukkan bahwa penggunaan video tutorial untuk meningkatkan kemampuan mengajar guru TK Pembina di Semarang telah berhasil. Hal ini dibuktikan dengan kenaikan ketuntasan belajar rata-rata persentase pada siklus I sebesar 76,78%, artinya kategori cukup atau sebanyak 35 guru belum tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa siklus I sudah mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan 75%. Berdasarkan gambar 5 terlihat bahwa ketuntasan hasil mengajar secara klasikal pada siklus II memperoleh persentase sebesar 4 guru tuntas belajar sebesar 82,95% dengan kategori baik, dan 92,39% atau sebanyak 31 guru yang telah tuntas belajar kategori sangat baik. Video tutorial dapat memudahkan guru sebagai alat bantu mengajar di TK Pembina Semarang. Hal ini dikarenakan informasi/bahan ajar disajikan dalam perpaduan media audio, visual, animasi, simulasi, dan kuis/latihan/game melalui program video tutorial. Hasil penemuan ini bermanfaat untuk mendesain bahan belajar yang berbasis video tutorial. Kendala yang muncul pada saat penelitian yaitu terdapat sebagian guru masih belum menguasai pemanfaatan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), karena mereka belum mendapatkan pelatihan secara mendalam. Cara mengatasi kendala ini dengan memberikan jukfat (petunjuk pemanfaatan) dan juknis (petunjuk teknis) untuk pemanfaatan bahan ajar berbasis video tutorial.

Kata kunci: Pemanfaatan, Guru, Video Tutorial.

Pendahuluan

Berkenaan dengan persoalan rendahnya partisipasi pebelajar dan khususnya kualitas hasil belajar, maka proses pembelajaran perlu mendapatkan perhatian penuh. Oleh sebab itu, perlu adanya upaya-upaya guna meningkatkan optimalisasi guru dalam mengajar, agar kualitas belajarnya semakin meningkat dan semakin aktif berperan di dalam proses pembelajaran, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas hasil belajarnya. Upaya yang dilakukan adalah pembelajaran yang dirancang secara sistematis, dengan cara memberdayakan teknologi pembelajaran dan media pembelajaran di kelas. Dengan demikian, perlu adanya komitmen para guru yang lebih menekankan pada pemberdayaan teknologi pembelajaran dan media pembelajaran di kelas. Dengan demikian, kemudahan demi kemudahan akan semakin mendesak kita untuk melakukan information approaching, yang pada gilirannya akan melahirkan masyarakat berbasis teknologi.

Persoalan masih rendahnya partisipasi peserta didik (pebelajar) dan khususnya kualitas hasil belajar mengakibatkan proses pembelajaran perlu mendapatkan perhatian penuh. Oleh sebab itu, diperlukan

berbagai upaya untuk meningkatkan minat dan motivasi pebelajar agar mutu atau kualitas belajar mereka semakin meningkat. Peningkatan motivasi dan minat belajar dapat tercermin dari semakin aktifnya pebelajar berperan di dalam aktivitas/proses pembelajaran, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas hasil belajarnya. Untuk maksud ini, salah satu upaya yang dilakukan adalah merancang kegiatan pembelajaran secara sistematis dengan mengintegrasikan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Dalam kaitan ini, dituntut komitmen guru yang lebih menekankan pada pemanfaatan TIK yang akan memfasilitasi mereka menyelenggarakan kegiatan pembelajaran di kelas. Pada akhirnya, kemudahan demi kemudahan akan semakin mendesak kita untuk melakukan *information approaching*, yang pada gilirannya akan melahirkan masyarakat berbasis teknologi.

Kurangnya kepekaan guru dan kecekatan pihak lembaga pendidikan dengan adanya inovasi TIK ke dalam dunia pembelajaran, nampak dalam melakukan perencanaan secara matang ketika menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Dengan kurangnya kesadaran akan pentingnya potensi dan peranan media dalam proses pembelajaran, berakibat kurang maksimalnya hasil belajar. Untuk itu, maka para penyandang profesi guru hendaknya menyadari bahwa tanpa media, proses pembelajaran tidak akan berlangsung efektif.

Mengingat kedudukannya dalam konteks pembelajaran, media sebagai bagian integral pembelajaran, komponen ini perlu mendapatkan perhatian para guru. Pentingnya media dalam memfasilitasi pebelajar, penyajiannya disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Hadirnya media di dalam proses pembelajaran sangat membantu pebelajar lebih memahami hal yang dipelajari. Itulah sebabnya, guru atau pebelajar perlu melakukan perencanaan secara matang ketika merancang pembelajaran di kelas. Menyadari akan pentingnya media dalam proses pembelajaran, para guru mulai sadar bahwa tanpa media, proses pembelajaran tidak akan berlangsung efektif.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi guru dan lembaga pendidikan sebagaimana yang telah dikemukakan, penulis yang berkiprah sebagai peneliti di bidang pendidikan dan pengembangan media pembelajaran berbasis TIK bermaksud memberikan sumbangan pemikiran yang berupa solusi cara mengoptimalkan pembelajaran dan memberikan kemudahan mengajar bagi guru dengan pemanfaatan media pembelajaran berbasis video tutorial *You Tube* pada Labolatorium Online di Portal Jateng Belajar.

Studi Literatur

Pengertian media pembelajaran yang diungkapkan oleh para tokoh. Media merupakan kata jamak dari “medium”, yang berarti perantara atau pengantar. Kata media berlaku untuk berbagai kegiatan atau usaha, seperti media dalam penyampaian pesan, media pengantar magnet atau panas dalam bidang teknik. Istilah media digunakan juga dalam bidang pengajaran atau pendidikan sehingga istilahnya menjadi media pendidikan atau media pembelajaran (Aka, 2017). Lebih lanjut Alia & Irwansyah (2018) menerangkan konsep atau definisi media pendidikan atau media pembelajaran sebagai seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk mencapai tujuan pendidikan, seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya.

Enam fungsi media, yaitu: (1) membangkitkan motivasi belajar, (2) mengulang apa yang telah dipelajari, (3) menyediakan stimulus belajar, (4) mengaktifkan respon pebelajar, (5) memberikan umpan balik dengan segera, dan (6) menggalakkan latihan yang serasi (Sutrisno, 2000). Keistimewaan media, yaitu keistimewaan fiksatif, keistimewaan manipulatif dan keistimewaan distributif. Media pembelajaran yang mempersyaratkan situasi seperti tersebut berwujud perangkat lunak komputer yang dipakai oleh peserta didik. Dalam kondisi ini, guru/instruktur berfungsi sebagai fasilitator pembelajaran (Fazriyah, dkk, 2020; Supriyono, 2018). Pemanfaatan TIK dalam memperbaiki mutu pembelajaran, ada tiga hal yang harus

diwujudkan yaitu: 1). Siswa dan guru harus memiliki akses kepada teknologi digital dan internet dalam kelas, sekolah, dan lembaga pendidikan guru; 2). Harus tersedia materi yang berkualitas, bermakna, dan dukungan kultural bagi siswa dan guru; 3). Guru harus memiliki pengetahuan dan ketrampilan dalam menggunakan alat-alat dan sumber-sumber digital untuk membantu siswa agar mencaapai standar akademik (Formen, A, 2020; Susanto, (2017).

Media pembelajaran yang dirancang secara memadai dapat meningkatkan dan memajukan belajar dan memberikan dukungan pada pembelajaran yang berbasis guru dan tingkat keefektifan media pembelajaran tergantung pada guru itu sendiri. Jadi media pembelajaran merupakan bagian integral di dalam pembelajaran (Lawrence & Tar, 2018; Lestari, dkk, 2020). Pandangan ini selanjutnya akan mengarahkan cara pandang kita tentang media tersebut. Media harus hadir di dalam setiap aktivitas pembelajaran yang kita lakukan di kelas. Kehadiran teknologi dan media pembelajaran tidak bisa lepas dari sejarah perkembangannya. Sejarah perkembangan ini dibangun sejak awal abad 20-an, yang ditandai munculnya teori pendidikan atau belajar. Setidak-tidaknya tiga pakar pendidikan seperti Dewey, Carter, dan Kilpatrick yang merupakan peletak dasar tentang konsep teknologi pendidikan. Teknologi pendidikan ini pertama kali dilihat sebagai suatu teknologi alat. Teknologi ini merujuk pada penggunaan media dan perangkat keras untuk mencapai tujuan pendidikan. Dengan demikian, istilah ini sama dengan ungkapan mengajar dengan alat bantu audio-visual (Pilten, dkk, 2017).

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas dapat dilakukan oleh guru dengan maksud untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran (Rusdarti, 2017). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas dilakukan dengan (1) observasi, (2) wawancara, (3) tes, (4) dokumentasi, dan (5) catatan lapangan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif (Arikunto, 2010: 137).

Penelitian dilaksanakan selama 4 bulan terhitung mulai bulan Januari, Februari, Maret, dan April 2021. Subyek penelitian adalah guru TK Pembina, Semarang, Jawa Tengah. Populasi penelitian ini, sebanyak 35 guru PAUD. Obyek penelitian ini adalah aktivitas guru dan hasil pelatihan berbasis video tutorial. Data primer pada penelitian ini yaitu aktivitas guru dan hasil belajar. Data aktivitas guru didapatkan melalui kegiatan pengamatan pada tindakan, siklus 1 dan 2. Data hasil belajar guru didapatkan dari data awal sebelum tindakan pretes dan postes pada siklus 1 dan 2. Ada 3 data yang dikumpulkan pada penelitian ini, yaitu data aktivitas dan hasil belajar guru pada kondisi awal sebelum diberi tindakan, siklus 1 dan 2.

Analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif dengan persentase. Pada setiap siklus akan diperoleh pengaruh dari tindakan yang dijadikan sebagai bahan refleksi pada siklus berikutnya. Berdasarkan hasil data yang diperoleh, dilakukan analisis data secara kuantitatif dengan persentase yang kemudian dibandingkan dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwapelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan video tutorial pada Portal Jateng Belajar dengan alamat laman <http://jatengbelajar.com> berjalan dengan baik. Dalam pelaksanaan pelatihan, guru melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan menggunakan video tutorial untuk meningkatkan aktivitas mengajar guru pada setiap siklusnya. Berikut adalah keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I dan II tersaji dalam tabel 1 dan tabel 2 di bawah ini:

Tabel 1. Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus IPertemuan/Tatap Muka (TM) 1 dan 2

Keterlaksanaan Pembelajaran	Prosentase	
	TM 1	TM 2
Aktif dalam praktek	75.80	93.67
Mengemukakan pendapat	87.52	85.11
Mengajukan pertanyaan	85.90	98.34
Menanggapi jawaban	89.52	88.27
Menjawab pertanyaan	88.12	97.27
Menyelesaikan tugas	90.45	96.37
Berkolaborasi	95.22	97.25
Total	87.50	93.75
Rata-rata: 90,62%		

Tabel 2. Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan/Tatap Muka (TM) 1 dan 2

Keterlaksanaan Pembelajaran	Prosentase	
	TM 1	TM 2
Aktif dalam praktek	85.80	90.97
Mengemukakan pendapat	90.51	91.15
Mengajukan pertanyaan	91.72	93.32
Menanggapi jawaban	92.92	94.22
Menjawab pertanyaan	93.82	94.14
Menyelesaikan tugas	95.92	96.34
Berkolaborasi	96.82	96.12
Total	92.50	93.75
Rata-rata: 93,75%		

Persentase keterlaksanaan pembelajaran menggunakan video tutorial pada siklus I pertemuan 1 mencapai persentase 87,50% dan pertemuan 2 mencapai persentase 93,75% dengan rata-rata persentase keterlaksanaan siklus I yaitu 90,62%. Sedangkan persentase keterlaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan 1 mencapai persentase 92,50% dan pada pertemuan 2 mencapai persentase 93,75% dengan rata-rata nilai keterlaksanaan siklus II 93,75%. Ketercapaian pelaksanaan pembelajaran menggunakan video tutorial dapat dilihat pada tabel 3 dan 4 berikut:

Tabel 3. Ketercapaian Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan/TM 1 dan 2

Materi	Prosentase	
	TM 1	TM 2
Tutorial game mengenal huruf dan angka	74.64	86.43
Tutorial cara membuat evaluasi pembelajaran	82.35	87.45
Tutorial membuat kuis pembelajaran	84.51	87.47
Tutorial seputar <i>google drive</i>	82.43	88.34
Tutorial cara mengumpulkan tugas	80.56	86.58
Total	80.90	87.25
Rata-rata: 84.08%		

Tabel 4. Ketercapaian

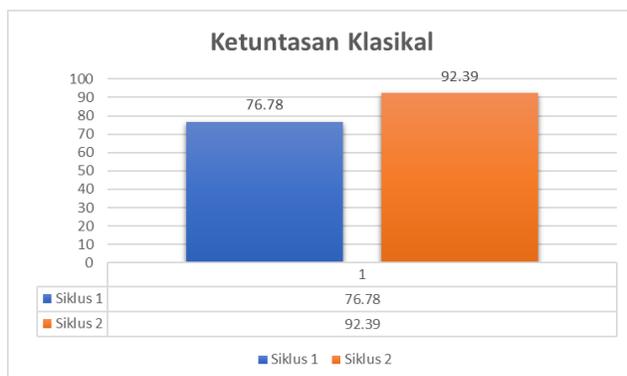
Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan/TM 1 & 2

Materi	Prosentase	
	TM 1	TM 2
Tutorial game mengenal huruf dan angka	90.52	95.56
Tutorial cara membuat evaluasi pembelajaran	91.63	96.87
Tutorial membuat kuis pembelajaran	89.43	97.83
Tutorial seputar <i>google drive</i>	91.53	96.67

Tutorial cara mengumpulkan tugas	90.65	97.54
Total	90.75	96.89
Rata-rata: 93.82%		

Nilai ketercapaian pelaksanaan pembelajaran menggunakan video tutorial pada siklus I pertemuan 1 mencapai 80,90% dan pertemuan 2 mencapai 87,25% dengan rata-rata ketercapaian pelaksanaan pembelajaran siklus I 84,08%. Artinya ketercapaian pembelajaran pada siklus I dengan kategori baik. Nilai ketercapaian pelaksanaan pembelajaran pada siklusII pertemuan 1 mencapai 90,75% dan pertemuan 2 mencapai 96,89% dengan rata-rata ketercapaian pelaksanaan pembelajaran siklus II sebesar 93,82%. Artinya ketercapaian pembelajaran pada siklus 2 dengan kategori sangat baik/maksimal. Dengan demikian, data keterlaksanaan pembelajaran dan ketercapaian pelaksanaan pembelajaran pada siklus I-II mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan video tutorial pada materi; (1) tutorial game mengenal huruf dan angka, (2) tutorial cara membuat evaluasi pembelajaran, (3) tutorial membuat kuis pembelajaran, (4) tutorial seputar *google drive*, dan (5) tutorial cara mengumpulkan tugas. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan video tutorial sudah berjalan dengan baik dan mengalami peningkatan pada setiap siklusnya.

Ketuntasan klasikal hasil aktivitas pembelajaran dapat dilihat dari siklus I dan siklus II yang diperoleh guru sebagaimana yang disajikan pada gambar 1 berikutini:



Gambar 1. Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar

Berdasarkan Gambar 5 di atas bahwa ketuntasan hasil aktivitas pembelajaran secara klasikal pada siklus I memperoleh rata-rata persentase sebesar 76,78%, artinya kategori cukup atau sebanyak 35 guru belum tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa siklus I sudah mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan 75%. Berdasarkan gambar 5 terlihat bahwa ketuntasan hasil mengajar secara klasikal pada siklus II memperoleh persentase sebesar 92,39% atau sebanyak 31 guru yang telah tuntas belajar kategori sangat baik, dan 4 guru tuntas belajar sebesar 82,95% dengan kategori baik.

Jadi adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar klasikal menunjukkan bahwa penggunaan video tutorial untuk meningkatkan kemampuan mengajar guru TK Pembina di Semarang telah berhasil. Hal ini dibuktikan dengan kenaikan ketuntasan belajar rata-rata persentase pada siklus I sebesar 76,78%, artinya kategori cukup atau sebanyak 35 guru belum tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa siklus I sudah mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan 75%. Berdasarkan gambar 5 terlihat bahwa ketuntasan hasil mengajar secara klasikal pada siklus II memperoleh persentase sebesar 92,39% atau sebanyak 31 guru yang telah tuntas belajar kategori sangat baik, dan 4 guru tuntas belajar sebesar 82,95% dengan kategori baik. . Jadi

ketuntasan hasil mengajar guru secara klasikal pada siklus II telah mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan.

Pembahasan

Pada pembahasan ini disajikan rekapitulasi data yang menjelaskan bahwa video tutorial dapat membantu meningkatkan kualitas aktivitas pembelajaran. Data yang dibahas di dalam pembahasan ini adalah data yang diperoleh dari observasi kegiatan pembelajaran dengan menggunakan video tutorial untuk meningkatkan optimalisasi mengajar guru TK Pembina di Semarang.

Media pembelajaran merupakan faktor penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran. Guru sebagai pengajar dan pengguna media dalam pembelajaran perlu memahami kriteria pemilihan media pembelajaran. Kriteria pembelajaran yang dimaksud yaitu kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, keefektifan, karakteristik peserta didik, ketersediaan media, kualitas teknis/daya tahan, efisiensi biaya, fleksibilitas, kemampuan merancang dan menggunakan media (Nurfalah, 2019; Miftah, dkk, 2020).

Pembelajaran menggunakan video tutorial dapat meningkatkan optimalisasi dalam mengajar. Penggunaan media dalam pembelajaran dilandasi oleh pendapat atau teori dari beberapa ahli. Piaget yang dirujuk Umi Arsiyati menyatakan bahwa perkembangan kognitif pada anak dibagi menjadi beberapa fase atau periode, yaitu: (1) periode sensorimotor, (2) periode praoperasional, (3) periode operasional (Bhattacharjee & Deb, K, 2018). Dengan demikian, penggunaan media sebagai visualisasi di dalam pembelajaran sangat dibutuhkan sebagai upaya memenuhi kebutuhan konkretisasi suatu pemahaman. Dalam kaitan ini, Taimalu & Luik, (2019) mengemukakan prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran, yaitu antara lain: (1) proses pembelajaran menjadi menyenangkan, (2) proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, dan (3) tersedia umpan balik.

Peranan media dalam kegiatan pembelajaran merupakan bagian yang sangat menentukan efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran. Siregar & Marpaung, (2020) mengemukakan empat fungsi media. Pertama, mengubah titik berat pendidikan formal, yang artinya dengan media pembelajaran yang tadinya abstrak menjadi kongkret, pembelajaran yang tadinya teoritis menjadi fungsional praktis. Kedua, membangkitkan motivasi belajar, dalam hal ini media menjadi motivasi ekstrinsik bagi pebelajar, sebab penggunaan media pembelajaran menjadi lebih menarik dan memusatkan perhatian pebelajar. Ketiga, memberikan kejelasan, agar pengetahuan dan pengalaman pebelajar dapat lebih jelas dan mudah dimengerti maka media dapat memperjelas hal itu. Terakhir, keempat, yaitu memberikan stimulasi belajar, terutama rasa ingin tahu pebelajar. Daya ingin tahu perlu dirangsang agar selalu timbul rasa keingintahuan yang harus dipenuhi melalui penyediaan media (Sari & Rasyidah, 2019; Simalango, 2019).

Dalam merancang pembelajaran, guru mencantumkan media atau teknologi yang akan dipakai dalam mengajar. Ada berbagai media yang tersedia di lapangan atau di pasaran. Guru tidak perlu sibuk membuat media yang akan digunakan, melainkan cukup memilih media yang tersedia. Media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan di kelas dapat berupa media mulai dari yang paling sederhana dan tinggal memanfaatkan saja yang ada di lingkungan kita hingga yang paling canggih (hightech). Media yang kita gunakan di kelas dapat berupa media hanya tinggal memanfaatkan dan tersedia di pasaran (Pribadi, 2017; Safiah, I, 2017).

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan tentang peran dan fungsi video tutorial untuk meningkatkan kemampuan mengajar guru TK Pembina di Semarang, dapat disimpulkan bahwa video tutorial dapat membantu meningkatkan pengajaran di TK Pembina di Semarang. Hal ini dikarenakan informasi/bahan ajarnya disajikan dalam perpaduan media audio, visual, animasi, simulasi, dan kuis/latihan/game melalui

program video tutorial. Hasil penemuan ini bermanfaat untuk mendesain bahan belajar yang berbasis komputer selain dari video tutorial. Kendala yang muncul pada saat penelitian yaitu terdapat sebagian guru masih belum menguasai pemanfaatan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), karena mereka belum mendapatkan pelatihan secara mendalam. Cara mengatasi kendala ini dengan memberikan jukfat (petunjuk pemanfaatan) dan juknis (petunjuk teknis) untuk pemanfaatan video tutorial, sehingga pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan lancar dan menghasilkan pembelajaran yang optimal.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada IGTKI Gugus Gajah Mungkur Semarang Jawa Tengah yang telah memberikan ijin untuk penelitian. Terima kasih disampaikan kepada guru dan kepala sekolah TK Pembina Kelud Raya Semarang, Jawa Tengah yang telah bersedia di tempat pelatihan dan penelitian.

Referensi

- Aka, K. A. (2017). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Sebagai Wujud Inovasi Sumber Belajar di Sekolah Dasar*. *Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2), 28–37.
- Alia, T., & Irwansyah. (2018). Pendampingan Orang Tua pada Anak Usia Dini dalam Penggunaan Teknologi Digital. *A Journal of Language, Literature, Culture and Education*. Vol.14 No.1 Januari 2018. <http://doi.org/10.19166/pji.v14i1.639>.
- Bhattacharjee, B., & Deb, K. (2018). Role of ICT in 21 st Century's Teacher Education. *International Journal of Education and Information Studies*. ISSN: 2395-1303. Volume 4 Issue 1, Jan – Feb 2018.
- Fazriyah, N., Carton, C., & Awangga, R. M. (2020). *Pelatihan Aplikasi Pembelajaran Quizizz di Sekolah Dasar Kota Bandung*. *ETHOS: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.29313/ethos.v8i2.5429>.
- Formen, A. (2020). Towards a New Vision of Quality Early Childhood Education. *Proceedings of the International Conference on Early Childhood Education and Parenting 2019 (ECEP 2019)*. Diakses pada <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200808.007>.
- Lawrence, J. E., & Tar, U. A. (2018). Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process. *Educational Media International*. <https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1439712>.
- Lestari, R. H., Sumitra, A., Nurunnisa, R., & Fitriawati, M. (2020). Perancangan Perencanaan Pembelajaran Anak Usia Dini Melalui Sistem Informasi Berbasis Website. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.770>.
- Miftah, M., Raharjo, T. J., Utomo, K. B., & Achmad Rifai, R. (2020). *Utilization of ICT Based on Learning Media to Improve Creativity and Early Children's Age*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200620.014>.
- Nurfalah, E. (2019). Optimalisasi E-Learning berbasis Virtual Class dengan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran Fisika. *Physics Education Research Journal*. <https://doi.org/10.21580/perj.2019.1.1.3977>.
- Pilten, P., Pilten, G., & Sahinkaya, N. (2017). The Effect of ICT Assisted Project Based Learning Approach on Prospective ICT Integration Skills of Teacher Candidates. *Journal of Education and*

Training Studies. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i3.2051>.

Pribadi, R. B. A. (2017). *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.

Rusdarti, P. D. (2017). *Konsep Dasar Penelitian Tindakan Kelas*. Journal of Chemical Information and Modeling.

Safiah, I. (2017). *Kompetensi Guru Dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Di SD Negeri 16 Banda Aceh*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah Volume 2 Nomor 2, 126- 134.

Sari, D. R., & Rasyidah, A. Z. (2019). The role of parents in early childhood independence. *Early childhood: an educational journal*. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v3i1.441>.

Simalango, A. (2019). Hubungan Mutu Pelayanan Kesehatan Dengan Kepuasan Pasien Bpjs Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2019. *Scientia Journal*. <https://doi.org/10.35141/scj.v8i1.550>.

Siregar, Z., & Marpaung, T. B. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Dalam Pembelajaran di Sekolah. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*. <https://doi.org/10.30743/best.v3i1.2437>.

Supriyono, S. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sd. Edustream: *Jurnal Pendidikan Dasar*. Vol 2 No 1 (2018). Diakses <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpd/article/view/6262/0>.

Susanto, Abdi. (2017). Pemanfaatan ICT (Informations and Communication Technologies) dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. Tarbawy: *Jurnal Pendidikan Islam*. <https://doi.org/10.32923/tarbawy.v4i2.820>.

Taimalu, M., & Luik, P. (2019). *The impact of beliefs and knowledge on the integration of technology among teacher educators: A path analysis*. Teaching and Teacher Education. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.012>.