

IMPLEMENTASI VIDEO ANIMASI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PERMULAAN DI TK. DHARMA PUTRA

Ni Wayan Suardiati Putri¹, Kadek Suryati^{2*}, Ketut Sepdyana Kartini³,

Evi Dwi Krisna⁴, Amadeus Veda kanaka⁵

^{1,2,3,4,5} Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia

suardiatiputri@instiki.ac.id, kadek.suryati@instiki.ac.id, sepdiana@instiki.ac.id,

evidwikrisna@instiki.ac.id, amadeusvedakanaka@gmail.com

ABSTRACT

In the DHARMA PUTRA kindergarten early age children are invited to play while learning. Playing is done to encourage children to be physically active but still include the required learning materials. Government policy, through the freedom to learn program, requires education units to create fun learning activities so that children feel happy in learning. Even though it's kindergarten. Dharma Putra has implemented a learning model through fun physical activities, but the development of young children currently requires additional learning models. Today's young children are accustomed to using information technology such as computers or smartphones. Even though at school children are not allowed to use smartphones, at home each child is used to being given a smartphone by their parents. This certainly cannot be controlled by the school. With the implementation of Early Mathematics Learning Animation Video activities for young children, it is hoped that they will be able to teach children to use their smartphones to make them more useful. Children will be invited to learn initial mathematics material via computer/smartphone at school.

Keywords: Implementation; Videos; Animation; Learning; Beginning Mathematics.

ABSTRAK

Di TK Dharma Putra anak-anak usia dini diajak bermain sambil belajar. Bermain dilakukan untuk mengajak anak-anak berkeaktifan secara fisik namun tetap menyelipkan materi-materi pelajaran yang dibutuhkan. Kebijakan pemerintah melalui program Merdeka Belajar, menuntut satuan Pendidikan untuk menciptakan aktifitas belajar yang menyenangkan agar anak merasa bahagia dalam belajar. Walaupun TK. Dharma Putra sudah melaksanakan model pembelajaran melalui aktifitas fisik yang menyenangkan, namun perkembangan anak-anak usia dini saat ini membutuhkan model pembelajaran tambahan. Anak-anak usia dini saat ini sudah terbiasa menggunakan teknologi informasi seperti komputer ataupun smartphone. Walaupun disekolah anak-anak tidak diizinkan menggunakan smartphone, namun di rumah masing-masing anak-anak sudah terbiasa diberikan smartphone oleh orangtuanya. Hal ini tentu tidak bisa dikendalikan oleh sekolah. Dengan kegiatan Implementasi Video Animasi Pembelajaran Matematika Permulaan kepada anak usia dini, diharapkan mampu mengajarkan kepada anak-anak untuk menggunakan smartphone yang dimiliki agar lebih bermanfaat. Anak-anak akan diajak belajar materi matematika permulaan melalui komputer/smartphone di sekolah.

Kata Kunci: Implementasi; Video; Animasi; Pembelajaran; Matematika Permulaan.

PENDAHULUAN

TK Dharma Putra merupakan satuan pendidikan yang memberikan layanan Pendidikan Anak Usia Dini program Taman Kanak-Kanak yang bernaung dibawah Yayasan Dana Bhakti Luhur Banjar Kedaton Denpasar. Kebijakan pemerintah melalui program Merdeka Belajar menuntut satuan Pendidikan untuk kreatif dan mampu menciptakan sistem pembelajaran yang menyenangkan bagi anak-anak. Anak-anak pada usia dini harus diberikan aktivitas belajar yang menyenangkan namun tetap mampu menerima materi dengan baik. Salah satu materi yang perlu diperkenalkan kepada anak usia dini adalah Matematika Permulaan (Sumandya et al., 2021).

Matematika permulaan sangat penting dikenalkan pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) untuk meningkatkan keterampilan numerasi dan literasi pada anak usia dini. Manfaat kemampuan numerasi awal yaitu (a) mendukung anak dengan cara berpikir matematis yang dibutuhkan untuk terlibat aktif di lingkungannya, (b) memberikan pijakan bagi anak untuk dapat belajar menalar, menghubungkan ide-ide, dan berpikir logis, dan (c) membantu anak dalam mengamati, mengelola, dan menemukan makna dari lingkungan mereka dengan kemampuan pemecahan masalah dasar dan penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Wardani et al., 2021). Terdapat beberapa indikator dalam pencapaian matematika untuk anak usia dini dengan rentang usia 4 sampai 5 tahun, yaitu: (a) mampu membedakan sedikit dan banyaknya suatu benda melalui konsep bilangan 1-10; (b) mampu menghitung jumlah banyaknya suatu benda mulai dari 1-10; (c) mampu mengetahui jumlah banyaknya angka 1-10 melalui benda-benda di sekitarnya; (d) mampu membedakan dan mengenal lambang bilangan 1-10 (Ashari et al., 2023). Pengenalan konsep matematika permulaan pada anak usia dini sangat dibutuhkan media yang menarik serta sesuai dengan perkembangan atau kebutuhan anak, dengan menggunakan media yang tepat, menarik, dan bervariasi mampu meningkatkan semangat, ketertarikan anak dalam melakukan aktivitas dan juga dapat meningkatkan belajar sesuai minat dan bakatnya. (Azhima et al., 2021). Terdapat banyak media yang dapat digunakan dalam mengenalkan matematika permulaan pada anak usia dini pada usia 4-5 tahun, salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia dini yaitu media video animasi pembelajaran (Sukendra et al., 2019).

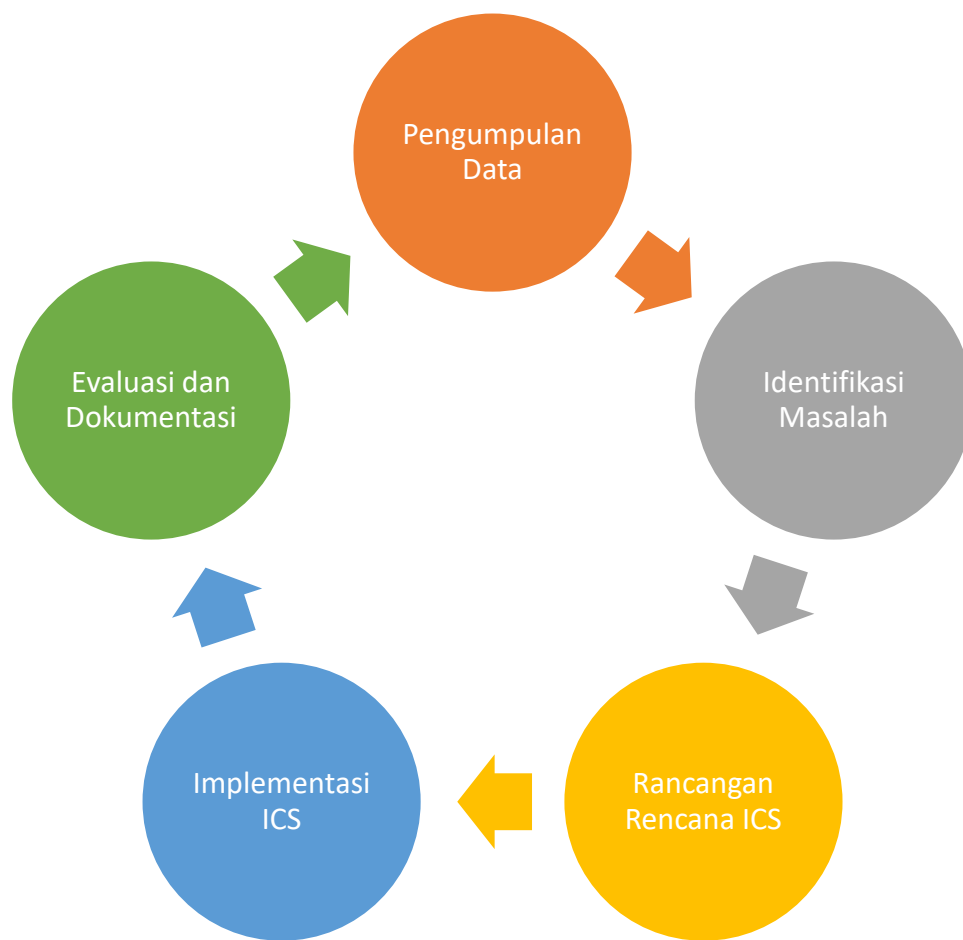
TK Dharma Putra saat ini mengenalkan Matematika Permulaan kepada anak-anak melalui aktifitas bermain. Hal ini juga cukup efektif mengenalkan Matematika Permulaan kepada anak-anak. Namun gaya belajar anak-anak tidaklah sama. Perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini, menyebabkan anak-anak sudah memiliki kemampuan dalam menggunakan smart phone. Seluruh anak-anak sudah terbiasa menggunakan smartphone untuk bermain. Walaupun anak-anak sudah diajak beraktifitas melalui kegiatan bermain sambil belajar, namun penting untuk mengenalkan anak bahwa smartphone yang dimiliki tidak hanya digunakan untuk bermain, tetapi juga untuk belajar yang bermanfaat. Adapun permasalahan yang dihadapi yaitu kurangnya penerapan media pembelajaran untuk materi

matematika permulaan berbasis teknologi informasi, kurangnya memperkenalkan penggunaan teknologi informasi yang bermanfaat untuk mendukung pembelajaran dan guru kurang memahami pengetahuan terkait pemanfaatan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar (I Komang Sukendra et al., 2019),

Dari permasalahan tersebut dengan adanya kegiatan pengabdian ini akan dilakukan implementasi video animasi pembelajaran matematika permulaan kepada anak-anak PAUD di TK Dharma Putra. Anak-anak akan diajak untuk menonton bersama video animasi pembelajaran matematika permulaan. Guru-guru akan diberikan pelatihan cara penggunaan video dan mengajarkan kepada anak-anak.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan ICS bertujuan untuk memberikan tahapan pelaksanaan yang jelas dan terukur selama proses pelaksanaan kegiatan ICS berlangsung. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ICS digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan ICS

Tahapan pelaksanaan kegiatan ICS pada TK. DHARMA PUTRA, meliputi:

1) Pengumpulan Data

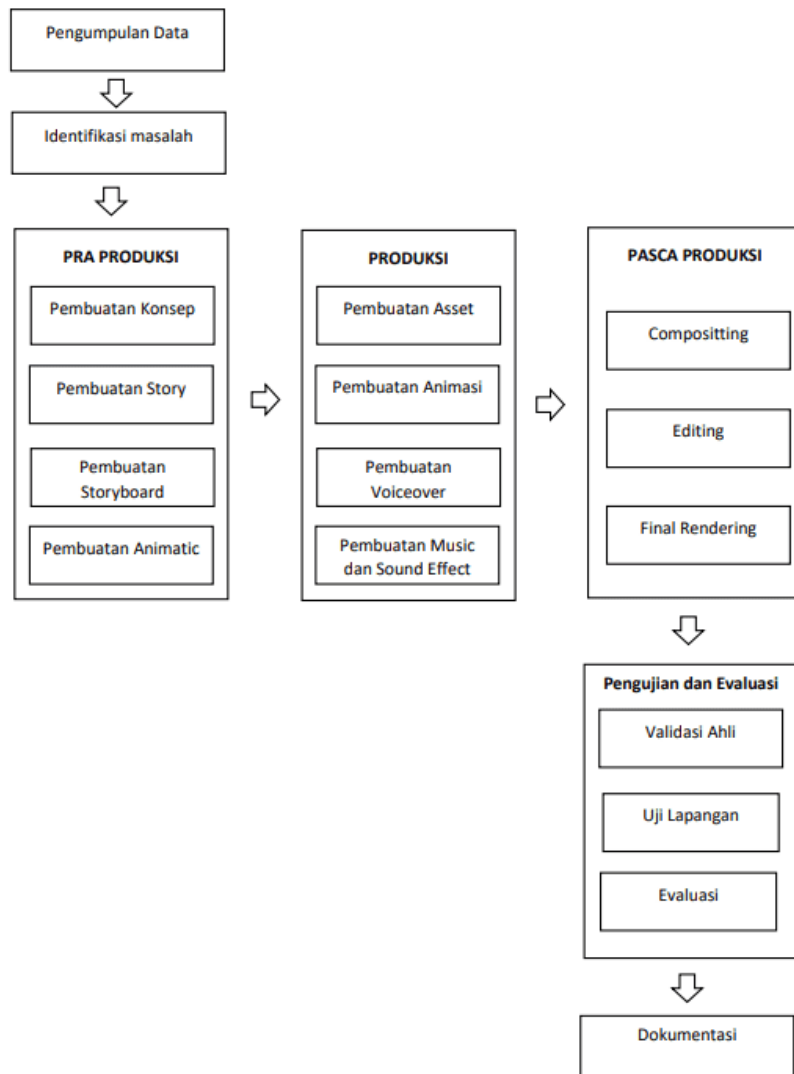
Tahap awal dalam pelaksanaan kegiatan ICS adalah pengumpulan data. Jenis data yang dikumpulkan pada kegiatan ini adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer menggunakan Teknik wawancara dan Teknik observasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sekolah TK. DHARMA PUTRA menunjukkan bahwa guru-guru sangat semangat melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang kreatif dan menyenangkan bagi anak-anak, khususnya yang melibatkan aktifitas fisik. Namun pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan belajar mengajar masih kurang dan perlu ditingkatkan. Hal ini dilakukan mengingat anak-anak saat ini sudah berada di era teknologi dan sudah biasa menggunakan teknologi, sehingga perlu diarahkan penggunaan teknologi yang bermanfaat sejak dini.

2) Identifikasi Masalah dan Analisis Kebutuhan

Dari pengumpulan data yang dilakukan selanjutnya dilakukan identifikasi masalah dan analisis kebutuhan. Identifikasi masalah dan analisis kebutuhan dilakukan bersama-sama dengan Mitra untuk memperoleh hasil yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan Mitra. Solusi yang disepakati dengan Mitra untuk menyelesaikan permasalahan yakni 1) Membuat media pembelajaran animasi materi matematika permulaan yang menarik. 2) Mengajar anak-anak usia dini untuk memperkenalkan penggunaan teknologi informasi yang bermanfaat untuk mendukung pembelajaran, 3) Mengadakan pelatihan kepada guru terkait pemanfaatan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar.

3) Rancangan Rencana ICS

Rancangan ICS yang akan dilakukan adalah pembuatan video animasi untuk pembelajaran matematika permulaan. Rancangan pelaksanaan ICS diawali dengan tahapan Pengumpulan Data. Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data-data yang relevan dengan kegiatan ICS yang akan dilakukan. Setelah pengumpulan data dilanjutkan dengan Identifikasi Masalah, pada tahapan ini dilakukan identifikasi masalah dari data-data yang sudah dikumpulkan. Selanjutnya dilakukan tahapan Pra Produksi yang merupakan tahapan perancangan video animasi. Pada tahapan Produksi dilakukan pembuatan video animasi. Setelah pelaksanaan tahap produksi dilanjutkan dengan tahapan Pasca Produksi, yaitu proses editing maupun rediring video animasi agar bisa di putar. Setelah menyelesaikan tahap Pasca produksi dilanjutkan ke tahapan pengujian dan evaluasi, yang kemudian selanjutnya dilakukan dokumentasi.



Gambar 2. Rancangan Pelaksanaan ICS

4) Implementasi ICS

Implementasi ICS dapat dilakukan setelah proposal ICS ini disetujui untuk diimplementasikan pada TK. DHARMA PUTRA. Implementasi yang dilakukan nantinya adalah penerapan dari rancangan rencana ICS yang telah dibuat sebelumnya. Implementasi dilakukan selama 12 bulan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan

5) Evaluasi dan Dokumentasi

Evaluasi dan dokumentasi merupakan tahap akhir dari pelaksanaan kegiatan ICS yang dilakukan. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui kesesuaian solusi yang diberikan terhadap permasalahan yang akan diselesaikan. Evaluasi dilakukan dengan mengukur

indicator ketercapaian yang sudah ditetapkan dengan menggunakan metode pengukuran yang sudah ditentukan. Hasil pengukuran selanjutnya dianalisis untuk memberikan nilai kuantitatif yang kemudian dikonversi menjadi nilai kualitatif. Pelaksanaan kegiatan ICS ini dikatakan berhasil jika jumlah rata-rata data hasil pengukuran berada pada kategori baik. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan ICS dilakukan untuk memberikan informasi tertulis mengenai pelaksanaan kegiatan ICS.

HASIL dan PEMBAHASAN

1. Pengembangan Video Animasi

Adapun hasil langkah-langkah pengembangan media pembelajaran matematika permulaan berbasis video animasi adalah sebagai berikut:

a. Video 1 Pengenalan Angka

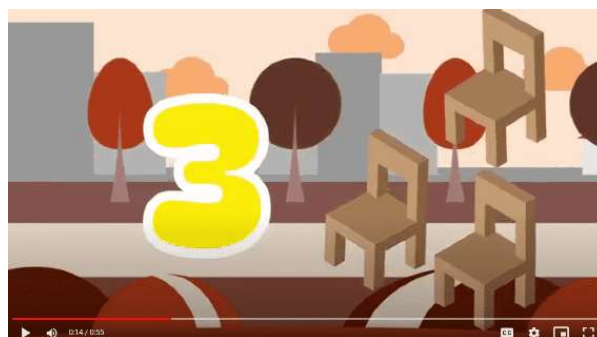


Gambar 3. Video pengenalan angka

Pada video animasi pengenalan angka diatas merupakan yang membantu anak-anak mengenal angka dari angka 1 sampai 10. Angka akan ditampilkan secara bergiliran dan dilengkapi dengan suara untuk melatih pemahaman anak-anak melalui kegiatan melihat dan mendengar.

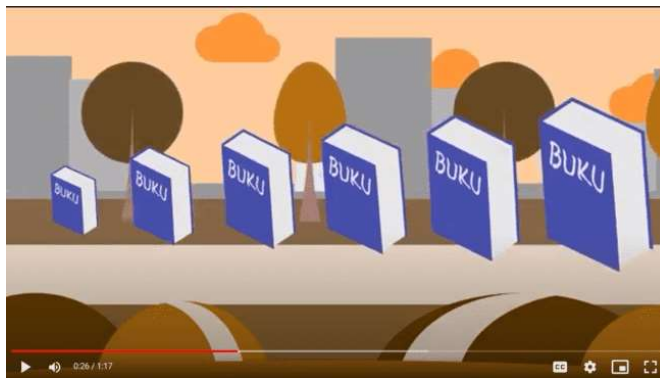
b. Video 2 Mengenalkan konsep bilangan dengan mengelompokkan benda

Pada video animasi yang ke dua, anak-anak diajak untuk belajar mengelompokkan benda. Pembelajaran video 2 ini bertujuan untuk mengenalkan konsep bilangan dengan cara mengelompokkan benda-benda sesuai dengan nomor bilangan yang ada.



Gambar 4. Mengenalkan konsep bilangan dengan mengelompokkan benda

c. Video 3 Mengurutkan benda dan bilangan



Gambar 5. Mengurutkan benda dan bilangan

Pada video 3 anak-anak diajak belajar mengurutkan benda dan bilangan. Pada gambar ditunjukkan benda yang diurutkan adalah buku dari urutan terkecil ke urutan terbesar. Video dilengkapi music dan suara yang membantu anak-anak belajar dalam mengurutkan benda dan bilangan.

d. Video 4 Mengelompokkan benda



Gambar 6. Mengelompokkan benda

Pada video 4 anak-anak diajak untuk belajar mengelompokkan benda-benda secara langsung sesuai dengan jenisnya. Pada video ini anak-anak diajak untuk mengenal bentuk benda yang sama kemudian mengelompokkan.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pelaksanaan ini dilakukan di lokasi mitra yaitu TK. Dharma Putra dengan melibatkan anak-anak dan guru. Anak-anak diajak langsung menonton dan memutar video secara langsung, dan kemudian diajak untuk mengulang kembali apa yang dipahami.

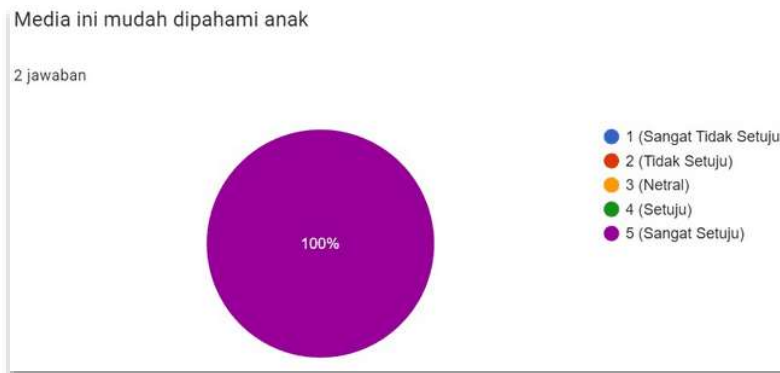


Gambar 7. Anak-Anak menonton Video animasi

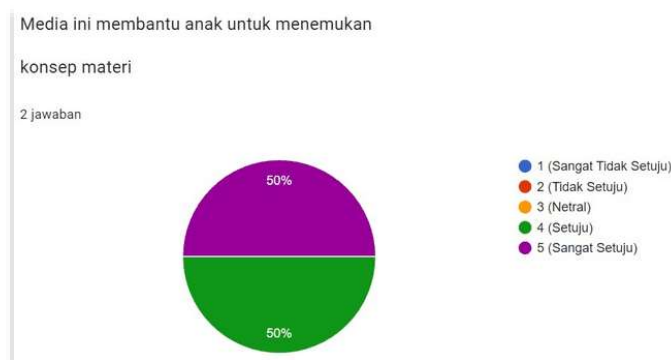


Gambar 8. Guru Mendampingi Anak-Anak

Gambar di atas menunjukkan guru mendampingi anak-anak dalam menonton video animasi. Guru juga menanyakan kembali kepada anak-anak mengenai materi yang dipelajari melalui video untuk menguji pemahaman mereka. Berdasarkan hasil pengisian kuesioner maka diperoleh grafik sebagai berikut:



Gambar 9. Grafik kebermanfaatan Video Animasi



Gambar 10. Grafik kemudahan pemahaman materi

Dari hasil penyebaran kuesioner yang dilakukan terhadap guru, diperoleh bahwa video animasi yang dibuat memiliki kebermanfaatan tinggi. Disamping itu, video animasi yang telah dibuat juga memberikan kemudahan bagi anak-anak untuk memahami materi matematika permulaan. Artinya Video animasi yang dibuat dapat membantu guru dalam menunjang kegiatan belajar mengajar khususnya pada pembelajaran matematika permulaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia serta Ibu Ni Wayan Mudiati selaku Kepala Sekolah TK. DHARMA PUTRA yang sudah mendukung pengadain kepada masyakat dalam mengimplementasikan video animasi dalam pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Setelah pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa, video animasi yang dibuat dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi matematika

permulaan. Video dilengkapi dengan animasi gambar dan suara yang mampu menarik minat anak-anak untuk mendengarkan dan menyimak. Dari hasil kuesioner yang diberikan kepada guru menunjukkan bahwa video animasi yang dibuat mampu memberikan pemahaman kepada anak-anak mengenai materi permulaan secara lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, N., Indah, H., Nurrahmah, S., & Putri, R. (2023). *Pengenalan Matematika Permulaan Melalui Papan Angka Pada Kelompok A Di Ra Ittihad Labatu*. 3(1), 48–60.
- Azhima, I., Meilanie, R. S. M., & Purwanto, A. (2021). Penggunaan Media Flashcard untuk Mengenalkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2008–2016. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1091>
- I Komang Sukendra, I Made Darmada, I. W. S. (2019). Program Kemitraan Masyarakat SMA Negeri 7 Denpasar Provinsi Bali. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1(1), 1–11. <https://jasintek.denpasarinstitute.com/index.php/jasintek/article/view/21/9>
- Sukendra, I Komang, Darmada, I. M., Suanda, I. W., & Fridayanthi, P. D. (2019). PKM: Publikasi Ilmiah Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0 di SMA Negeri 7 Denpasar. *Prosiding SENADIMAS Ke-4*, 4, 1178–1188
- Sumandya, I W, Handayani, I., & Sukendra, I. K. (2021). Pendampingan Penyusunan Video Pembelajaran Matematika Melalui Media Sosial Telegram di Masa Pandemi Covid-19. *Widya Mahadi*, 1(2), 39–47. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5003248>
- Wardani, B., Surya Adi, E., Rengganis, N., Mariyam FR, L., Chitra Pratiwi, W., & Wulandari, R. (2021). *Pengembangan Numerasi untuk Anak Usia 7-8 Tahun*. 1–54.