

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ADDIE: *APPLIED, DEVELOP, DESIGN, IMPLEMENT, EVALUATION* PADA PERANCANGAN MEDIA EDUKATIF TEMATIK UNTUK SISWI KELAS 1 SEKOLAH DIAN HARAPAN, LIPPO VILLAGE

**Devanny Gumulya¹, Geoffrey Tjakra², Claresta Y. Halim³, Darryl Prabowo⁴
Gaby Inetta I.⁵, Wilona Anastasia⁶**

¹⁻⁶ Desain Produk, School of Design, Universitas Pelita Harapan

e-mail: devanny.gumulya@uph.edu¹

ABSTRACT

Blended learning is the learning system of the future since it combines the benefits of online and offline learning. Blended learning has four learning systems: direct synchronous (SL), virtual synchronous (SM), independent asynchronous (AM), and collaborative asynchronous (AK). A learning kit is a set of instructional materials and exercises. A learning kit that can be modified to both synchronous and asynchronous is required for the blended learning system. Dian Harapan Lippo Village School is one among the schools that uses blended learning. The ADDIE learning model is used to carry out the community service: analyze, design, develop, implement, and evaluate. The result of community service is a learning kit with the theme "my body" for grade 1 students, with the learning outcomes of identifying the five basic human beings in science lessons and being able to read teaching materials for five basic human beings in language lessons. The outcomes of the community service are an excellent illustration of how to create educational resources that operate well in blended learning environments.

Keyword: learning kit, Early Childhood Education, thematic lesson

ABSTRAK

Pembelajaran bauran adalah sistem pembelajaran masa depan, karena dengan sistem ini keunggulan dari setiap pembelajaran daring dan luring dipertemukan. Terdapat empat sistem pembelajaran bauran Sinkron Langsung (SL), Sinkron Maya (SM), Asinkron Mandiri (AM), dan Asinkron Kolaboratif (AK). Media edukatif adalah kumpulan bahan ajar dan latihan, dengan sistem pembelajaran yang baru maka dibutuhkan media edukatif yang dapat disesuaikan dengan 4 sistem pembelajaran PB. Salah satu sekolah yang menerapkan PB adalah Sekolah Dian Harapan Lippo Village. PKM dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran ADDIE: analyze, design, develop, implement, and evaluation. Hasil PKM adalah media edukatif tematik "my body" untuk siswi kelas 1 dengan capaian pembelajaran identifikasi lima panca dasar manusia di pelajaran sains dan mampu membaca materi ajar lima panca dasar manusia di pelajaran bahasa. Media edukatif terdiri dari alat peraga fisik untuk sistem pembelajaran sinkron langsung dan maya. Materi ajar video animasi untuk siswi belajar asinkron mandiri dan asinkron kolaboratif. Hasil PKM diharapkan dapat menjadi contoh upaya merancang media edukatif yang disesuaikan dengan situasi pembelajaran bauran.

Kata Kunci : media edukatif, PAUD, pelajaran tematik

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 mempercepat digitalisasi sistem pembelajaran. Kemajuan teknologi memberikan banyak manfaat dan salah satunya menghadirkan konsep pembelajaran bauran (*blended learning*). Sistem pembelajaran bauran (PB) adalah "Suatu bentuk sistem pembelajaran yang mengkombinasikan sedemikian rupa antara strategi pembelajaran sinkron dan asinkron dalam rangka menciptakan pengalaman belajar untuk mencapai capaian pembelajaran yang telah ditentukan secara optimal." (Chaeruman, 2017). Pembelajaran bauran menggunakan perpaduan pertemuan tatap muka yang

didukung dengan teknologi multimedia, video streaming, kelas virtual, tele conference dan animasi teks online (Hima, 2016). Penelitian terdahulu menyatakan bahwa PB menggabungkan kelebihan dari pembelajaran tatap muka yaitu interaksi fisik, respon langsung, kepercayaan diri siswa di depan kelas dan kelebihan pembelajaran daring yaitu sumber pembelajaran yang bervariasi serta belajar dengan kecepatan dan waktu yang ditentukan sendiri tanpa tekanan pengawasan dari guru (Derbel, 2017).

Chaeruman (2017) merumuskan empat model system PB adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Empat Model Sistem Pembelajaran Bauran
[Sumber: Chaeruman, 2017]

Sinkron Langsung (SL); adalah pembelajaran dimana guru dan murid berada pada tempat dan waktu yang sama. Aktivitas belajar yang dapat dilakukan di SL adalah ceramah, diskusi, praktik lapangan, dll.

Sinkron Maya (SM); adalah pembelajaran dimana guru dan murid berada di waktu yang sama tapi di tempat yang berbeda. Aktivitas belajar yang dapat dilakukan di SM melalui *video conference*, *audio-conference* atau *webbased seminar (webinar)*.

Asinkron Mandiri (AM); adalah pembelajaran dimana murid belajar sendiri secara *daring/luring*. Murid dapat belajar dimana saja dan kapan saja, sesuai dengan kondisi dan kecepatan belajarnya masing – masing. Aktivitas belajar yang dapat dilakukan diantaranya adalah membaca, menonton, mempraktikkan materi digital tertentu.

Asinkron Kolaboratif (AK); adalah pembelajaran yang berlangsung secara kolaboratif melibatkan lebih dari satu murid atau pengajar. Aktivitas belajar yang dapat dilakukan diantaranya forum, diskusi, tugas kelompok dll. AK dapat terjadi secara daring atau luring.

Sekolah Dian Harapan di Lippo Village (SDHLV) Karawaci adalah satu sekolah di Indonesia yang menerapkan pembelajaran bauran. Walau pandemi sudah menurun, beberapa orang tua masih cemas bila siswinya terlalu lama di sekolah. Untuk itu SDHLV menyikapinya dengan sistem pembelajaran bauran. SDH LV menggunakan empat model system PB dengan jadwal sebagai berikut:

- Sinkron langsung di jam 7.00 – 11.00 (Senin – Jumat)
- Asinkron mandiri di jam 12.55 – 13.30 (Senin & Rabu)
- Asinkron kolaboratif di jam 12.55 – 13.30 (Senin & Rabu)
- Sinkron maya di jam 13.30 – 14.00 13.00 (Senin – Jumat)

Dengan adanya sistem pembelajaran yang baru, maka diperlukan media edukatif baru yang perlu disesuaikan dengan situasi pembelajaran yang baru.

Model Instruksional ADDIE

ADDIE adalah model instruksional umum yang banyak digunakan pengajar untuk mengembangkan materi pelatihan yang efektif melalui lima tahapan. Secara historis, model ADDIE dikembangkan oleh Universitas Florida di tahun 1975. Tujuan ADDIE adalah untuk membuat program pelatihan militer yang akhirnya banyak diadaptasikan pada beragam model training.

Analyze: tahap analisa situasi yang sudah ada untuk identifikasi masalah, serta capaian pembelajaran dari perspektif murid apa yang ingin dipelajari dan ingin didalami lebih lanjut.

De Bell (2015) merumuskan beberapa pertanyaan yang dapat ditanyakan di tahap *analyze* seperti:

1. Siapa target murid dan seperti apa mereka?
2. Apa masalahnya dan apa yang ingin dipecahkan?
3. Apa tujuan dari pembelajaran ini?
4. Apa luaran yang ingin dicapai?
5. Pengetahuan apa yang sudah diketahui oleh murid sebelumnya?
6. Alat apa yang terbaik untuk mengirimkan informasi ini?
7. Kapan informasi ini baiknya disampaikan?

Output dari tahap ini adalah rancangan pembelajaran dan analisis kebutuhan dari murid.

Design: tahap perancangan dimana semua informasi yang sudah dikumpulkan di tahap analisa digunakan untuk merancang materi pembelajaran. Di tahap ini waktu dan atensi pada detail sangatlah dibutuhkan. Tahap desain membantu kita memutuskan capaian pembelajaran yang spesifik, struktur konten, dan pengalaman pembelajaran, pengetahuan dan keahlian yang ingin didapatkan murid, alat yang tepat untuk digunakan, materi pembelajaran yang perlu dibuat dan durasi pembelajaran. Output dari tahap ini adalah deskripsi detail dari rancangan pembelajaran serta rubrik penilaian.

Develop: Pada tahap ini pengajar mulai membuat konten pembelajaran menjadi materi yang riil. Aktivitas yang dilakukan adalah membuat konten visual, grafik, merekam video, membuat latihan. Output dari tahap ini adalah semua materi pembelajaran sudah memiliki wujud fisiknya.

Implement: Pada tahap ini materi pembelajaran yang sudah dikembangkan diajarkan dan diberikan pada murid.

Evaluate: Pada tahap ini materi pembelajaran yang sudah dibuat dievaluasi untuk melihat hal – hal apa yang dapat diperbaiki. Output dari tahap ini adalah informasi detail tentang hal – hal yang perlu diperbaiki kedepannya.

Media Edukatif

Media edukatif (ME) atau “*learning kit*” adalah bahan ajar untuk suatu topik yang disajikan secara lengkap dari materi hingga latihan yang dapat digunakan oleh satu orang murid atau beberapa orang murid. Media edukatif dapat berupa gabungan materi fisik seperti buku, kartu bergambar, lembar kerja, aktivitas membuat sesuatu ataupun video (Gumulya, 2021). Tujuan pemberian ME adalah untuk meningkatkan pemahaman murid pada materi yang diajarkan karena ME memberikan banyak praktik contoh aplikasi dari materi yang dipelajari. Selanjutnya ME juga meningkatkan motivasi murid untuk belajar secara mandiri karena banyak materi pembelajaran banyak didukung dengan gambar dan ilustrasi sehingga murid dapat dengan mudah belajar sendiri.

Prinsip – prinsip perancangan media edukatif bagi murid di usia PAUD (0– 8 tahun) (Unicef, 2005):

1. Memiliki unsur bermain yang tinggi.
2. Dapat dimainkan beberapa cara.
3. Terbuat dari bahan yang tahan lama.
4. Guru terlibat dalam perancangan
5. Dapat diadaptasikan pada kebutuhan sekolah yang berbeda – beda.
6. Beragam tingkat kompleksitas ada yang mudah digunakan ada yang lebih rumit.

IDENTIFIKASI DAN PERUMUSAN MASALAH

Kegiatan PKM dijalankan dengan model ADDIE. Tahap pertama adalah *analyze*.

Berdasarkan wawancara pada lima guru kelas 1 SDH LV Bu FW, ST, LO, TW, JK diketahui bahwa sistem pembelajaran bauran yang diterapkan sejak Januari 2022. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan beberapa hal:

Variabel <i>Analyze</i>	Deskripsi
Target murid	Siswi kelas I, karena siswi – siswi di tingkat ini mengalami transisi dari sistem pembelajaran di TK ke sistem pembelajaran sekolah dasar dengan materi pembelajaran yang lebih rumit sehingga dibutuhkan media edukatif yang dapat membantu masa transisinya.
Karakteristik sekolah	Sekolah Dian Harapan atau SDH merupakan sekolah Kristen di bawah Yayasan Pendidikan Pelita Harapan yang menawarkan pendidikan K-12. Bahasa yang digunakan dalam pengajaran adalah Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.
Masalah dari pembelajaran bauran yang sudah dijalan	• Siswi sulit menghubungkan teori dan praktik dalam kehidupan sehari – hari. • Alat peraga fisik yang dapat digunakan siswi saat asinkron mandiri, asinkron kolaboratif, dan sinkron maya masih sangat terbatas. • Materi asinkron mengandalkan video – video dari youtube yang tidak ada praktik riilnya. • Siswi sulit belajar mandiri di rumah, masih perlu pendampingan.
Tujuan pembelajaran	Pelajaran tematik untuk pelajaran sains dan bahasa Inggris. Studi kasus pelajaran tematik my body.
Luaran	Presentasi proyek my body dengan media edukatif
Pengetahuan murid sebelumnya	Identifikasi organ tubuh dan fungsinya
Alat terbaik	Media bergambar, alat peraga fisik
Kapan materi akan digunakan	Akhir semester

TUJUAN DAN MANFAAT KEGIATAN

Uraian ini memuat tentang tujuan dan manfaat kegiatan perancangan media edukatif tematik untuk pembelajaran bauran adalah sbb:

- Membantu pembelajaran bauran siswi kelas 1 SDH LV dalam pembelajaran tematik “my body”.
- Meningkatkan pemahaman siswi kelas 1 SDH LV dalam asinkron maya.
- Meningkatkan kemandirian siswi kelas 1 SDH LV dalam asinkron mandiri.
- Meningkatkan interaksi antar siswi kelas 1 SDH LV dalam asinkron kolaboratif.

METODE DAN MATERI KEGIATAN

Selanjutnya berdasarkan tahap ADIIE, berikutnya adalah tahap desain. Pada tahap ini tim merancang materi media edukatif bersama dengan guru SDH LV, dan dihasilkan rancangan sebagai berikut:

Variabel Design	Deskripsi
Konten	Pelajaran lima panca indra, fungsi dan aplikasinya.
Capaian pembelajaran pelajaran Sains	1. Siswi mampu mengidentifikasi lima panca indera dasar yaitu sentuhan (kulit), penglihatan (mata), pendengaran (telinga), penciuman (hidung) dan rasa (lidah). 2. Siswi mampu menjelaskan fungsi dari lima panca indra dasar. 3. Siswi mampu mengerjakan lembar kerja lima panca indra dasar.
Capaian pembelajaran pelajaran Bahasa	4. Siswi mampu membaca materi lima panca indra dasar. 5. Siswi mampu membaca fungsi dari lima panca indra dasar. 6. Siswi mampu membaca lembar kerja lima panca indra dasar.
Durasi pembelajaran	15 min penyampaian materi melalui video melalui di asinkron maya 45 min mengerjakan lembar kerja di asinkron mandiri/asinkron kolaboratif.
Bahan ajar fisik	Alat peraga indra peraba, penciuman, kartu bergambar untuk indra penglihatan, audio untuk indra pendengaran
Bahan ajar digital	Video pembelajaran lima panca indra dasar
Lembar kerja	Aktivitas mencocokkan gambar dan indra
Rubrik penilaian	Pemberian reward bintang dan sticker bila siswi dapat mengerjakan soal latihan dengan benar.

PELAKSANAAN KEGIATAN

Selanjutnya adalah tahap *develop*, beberapa desain yang sudah dikembangkan. Media edukatif adalah kumpulan bahan ajar dan aktivitas permainan lima panca indra dasar manusia untuk siswa kelas 1. Kit ditujukan untuk 1 siswi, namun tidak menutup kemungkinan digunakan ber dua.

Alat peraga fisik pengenalan lima panca indra dasar manusia



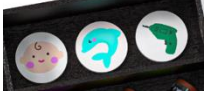
Gambar 2 Kemasan Media Edukatif My Body
[Sumber: Data Peneliti]



Gambar 3 Sticker reward (kiri) dan Papan Aktivitas Identifikasi fungsi Indra (Kanan)
[Sumber: Data Peneliti]

Terdapat 9 komponen media edukatif

Sistem Pembelajaran	Materi media edukatif	Deskripsi Pembelajaran	Aktivitas	Gambar
Sinkron Langsung (SL) Dan Sinkron Maya (SM)	Materi pembelajaran lima panca indera dasar	Siswi mendengarkan video pembelajaran	Indra penglihatan: https://youtu.be/EwyG9gC1dbA Indra peraba: https://youtu.be/X6PsEh7E_gs Indra penciuman: https://youtu.be/2G__BqbE18Q Indra pendengaran: https://youtu.be/NwWTTfp0AYs Indra pengecap: https://youtu.be/sb3_Wy5Kiw	
				Alat peraga indra penglihatan yaitu kayu bergambar
				Setelah siswi melihat video pembelajaran indra penglihatan, siswi diminta untuk mengambil kayu bergambar berdasarkan benda yang disebutkan guru.
				
	Alat peraga indra peraba yaitu kain karung goni, kain velvet dan kain satin.	Setelah siswi melihat video pembelajaran tentang indra peraba, siswi diminta untuk mengurutkan kain yang paling halus ke yang paling kasar dengan indra perabanya.		
				Alat peraga indra penciuman yaitu botol perfume wangi buah – buahan, kayu dan bunga
		Setelah siswi melihat video pembelajaran indra penciuman, siswi diminta untuk mendeskripsikan wangi – wangen yang di hirupnya.		

	Alat peraga indra pendengaran yaitu koin bergambar	Setelah siswi melihat video indra pendengaran, siswi diminta untuk mencocokkan koin bergambar dengan suara yang didengarnya	
	Sticker dan Papan Reward	Bila siswi sudah mengerjakan semua aktivitas dengan benar, maka guru dapat memberikan sticker dan siswi dapat mendekorasi papan reward hutan dengan sticker binatang yang diberikan. Semakin siswi benar dalam mengerjakan latihan maka papan rewardnya akan semakin penuh.	
Asinkron Mandiri (AM) Dan	Kartu QR Code berisi nyanyian	Siswi diminta untuk bernyanyi bersama teman atau sendiri	
	Aktivitas mengidentifikasi fungsi lima indra	Siswi diminta untuk mencocokkan indra yang berfungsi untuk mengidentifikasi objek yang ada di magnet bergambar pada papan. Misalnya kita mengetahui kopi dari wanginya, indra yang kita gunakan adalah indra penciuman.	Warna setiap indra berbeda loh!  Yuk susun bebas 3 kayu ke papan sesuai dengan label inderanya! 
Asinkron Kolaboratif (AK)		Siswi bernyanyi bersama Siswi presentasi ke teman – temannya aplikasi penggunaan indra di kehidupan sehari – harinya.	



Gambar 4 Isi Media Edukatif “My Body”
[Sumber: Data Peneliti]

Prototipe alat peraga fisik



Gambar 5 Prototipe Media Edukatif “My Body”
[Sumber: Data Peneliti]

Materi pembelajaran digital untuk Asinkron Mandiri (AM) dan Asinkron Kolaboratif (AK)



Gambar 6 Isi Kartu QR Code Lagu
[Sumber: Data Peneliti]

Video penjelasan lima panca indra dasar.

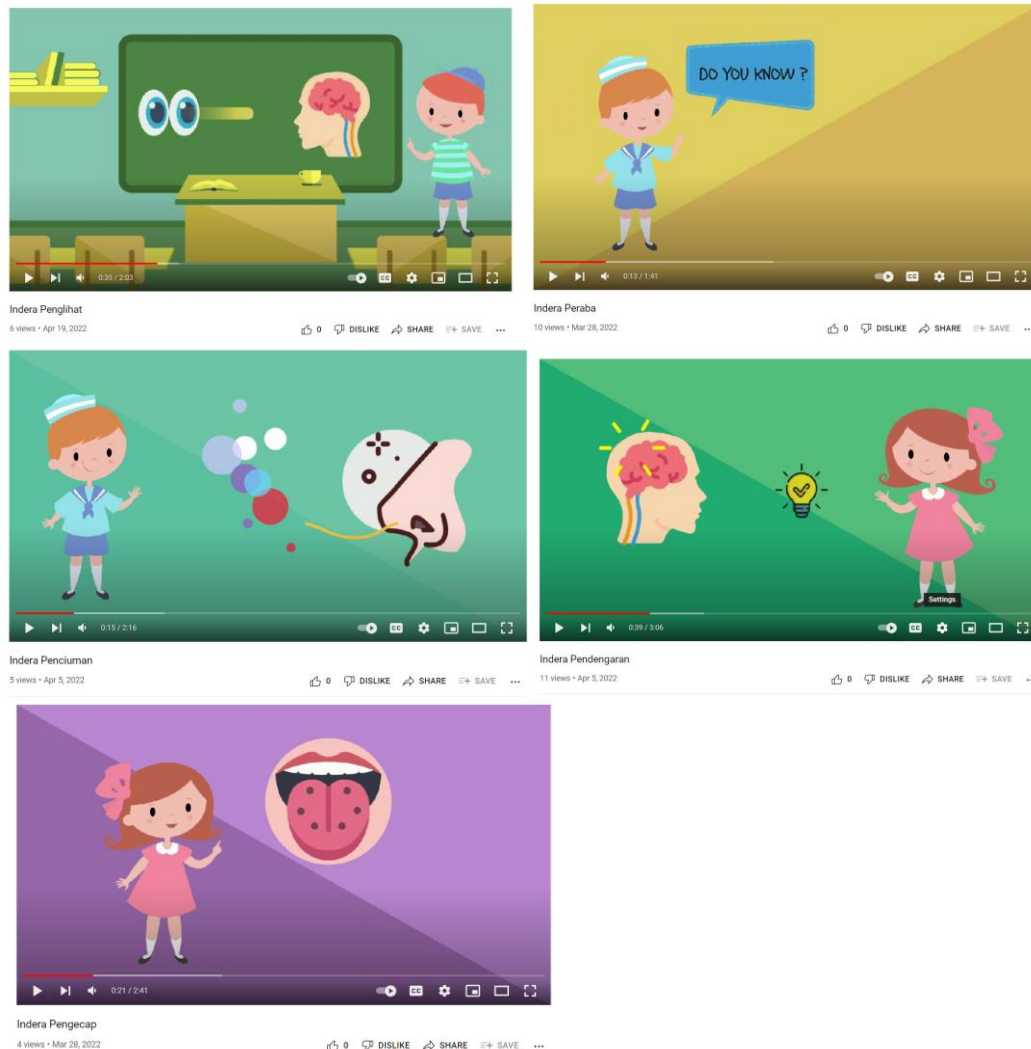
Indra penglihatan: <https://youtu.be/EwyG9gC1dbA>

Indra peraba: https://youtu.be/X6PsEh7E_gs

Indra penciuman: https://youtu.be/2G__BqbE18Q

Indra pendengaran: <https://youtu.be/NwWTTfp0AYs>

Indra pengecap: https://youtu.be/sb3_-Wy5Kiw



Gambar 7 Video Pembelajaran Lima Panca Indra Dasar Manusia
[Sumber: Data Peneliti]

Pada tahap **Implement** semua materi pembelajaran yang sudah dikembangkan diajarkan dan diberikan pada guru kelas 1 SDH LV. Selanjutnya media edukatif dievaluasi melalui google form oleh lima guru kelas 1 SDH dan didapatkan hasil sebagai berikut:

No.	Pertanyaan evaluasi	Rata – rata Nilai
1	Dari skala 1-10, menurut anda berapa nilai kemampuan siswi anda berkonsentrasi dalam proses pembelajaran saat menggunakan media edukatif kami?	8
2	Fitur apa yang paling disukai oleh siswi anda dari media edukatif kami?	Sticker, alat peraga, botol perfume, kayu bergambar
3	Seberapa baikkah media edukatif ini dari aspek: Ukuran	Ukuran (kurang baik) Desain (baik) Fungsi (baik)

	Desain Fungsi Warna	Warna (baik)
4	Dari skala 1-5, Menurut anda seberapa efektif media edukatif kami terhadap proses pembelajaran siswi?	4
5	Apakah ada saran atau masukan dari anda untuk media edukatif kami?	-Untuk salah satu parfumnya warna pink itu tumpah jadi berakibat ke buku panduan dan beberapa gambarnya itu jadi ada bercak airnya dan ada beberapa warna yang di sticker kecil yang bisa ditempel2 sesuai sensorynya itu tidak terlihat jelas. Waktu di coba juga baunya kurang bisa ditebak siswi karena bau parfum itu agak sulit. Mungkin bisa dipilih bau buah-buahan yang cukup mencolok perbedaannya supaya bisa teridentifikasi sama siswinya lebih mudah. -Kalau konsentrasi mungkin agak susah kalau dilakukan siswi secara mandiri karena harus scan barcode bulak balik. Jadi hal ini perlu pendampingan orang tua sepenuhnya supaya bisa membantu siswi bukan cuma melihat barang-barangnya juga tapi ada video-video yang harus mereka tonton dan pelajari. -Untuk ukuran bagi siswi kelas 1 mungkin terlalu kecil ya baik dari barang-barang sampai buku panduan, jadi kalau diperbesar mungkin akan lebih menolong khususnya gambar-gambar. -Produk kain, parfum, sticker 5 indera dan barcode mendengarkan lagu sudah cukup baik . Namun untuk mendengarkan suara bor/lumba2/siswi itu cukup membingungkan kegunaan coin2 yang disediakan di media edukatif. Terima kasih atas usaha dan kerja kerasnya. Semoga feedback ini bisa membantu, tetap semangat.

SIMPULAN

Sebagai simpulan evaluasi dari media edukatif untuk perbaikan kedepannya adalah sebagai berikut:

- Aspek yang perlu diperbaiki adalah ukuran, karena guru merasa beberapa alat peraga terlalu kecil siswi kelas 1 yang belum memiliki kemampuan baca yang baik.
- Hal lain yang perlu diperbaiki adalah keamanan tutup botol parfum, sebaiknya kedepannya menggunakan pengharum bukan cairan, sehingga media edukatif lebih aman untuk dibawa – bawa.
- Materi edukasi harus lebih jelas dan kontras perbedaannya sehingga tidak membingungkan siswi, misalnya wangi – wangi yang lebih kontras, aktivitas responsi dari video pembelajaran

indra pendengaran yang lebih tepat dari hanya sekedar mencocokkan suara dan koin bergambar.

- Untuk menghindari kebingungan dalam mengakses media edukatif, maka disarankan semua Guru menjelaskan dan menggunakan media edukatif saat sinkron langsung di kelas. Setelah guru mengajarkan semua komponen baru siswi – siswi dapat menggunakan media edukatif di sistem pembelajaran sinkron maya, asinkron mandiri dan asinkron kolaboratif.
- Integrasi materi fisik dan online perlu dipertimbangkan lebih lanjut, agar siswi – siswi dapat mengaksesnya secara mandiri tanpa pendampingan orang tua. Sebaiknya kedepannya materi digital diserahkan melalui LMS sekolah yaitu microsoft teams, sehingga siswi tidak perlu scan barcode lagi saat belajar.

Selain itu evaluasi penerapan model ADDIE dalam perancangan media edukatif ini adalah sbb:

- Dengan menerapkan ADDIE model, media edukatif dapat dirancang secara terstruktur dan bertahap untuk keempat bentuk sistem pembelajaran PB yaitu Sinkron Langsung (SL), Sinkron Maya (SM), Asinkron Mandiri (AM); dan Asinkron Kolaboratif (AK).
- Variabel – variabel dalam ADDIE membantu tim dalam merancang media edukatif secara bertahap dan membuat tim lebih kritis terhadap luaran dari setiap elemen media edukatif yang dirancang.
- Feedback guru sangatlah dibutuhkan disetiap tahap ADDIE, jadi bukan hanya di tahap *analyze* dan *evaluate* tapi di tahap *design*, *develop* dan *implementation* guru penting untuk dilibatkan. Kegiatan PKM kedepannya perlu mempertimbangkan ini kedepannya.
- Media edukatif untuk PB adalah arahan topik riset yang perlu dikembangkan lebih lanjut terutama integrasi alat peraga fisik dan materi digital yang baik dan tidak membingungkan dan mudah dioperasikan siswi PAUD secara mandiri. Kegiatan PKM menemukan bahwa walau PB memiliki 4 sistem pembelajaran, tetapi dalam konteks PAUD sinkron langsung adalah sistem pembelajaran PB yang paling penting. Media edukatif bila sudah sering digunakan saat sinkron langsung, baru siswi dapat menggunakannya secara mandiri di sinkron maya, asinkron mandiri dan asinkron kolaboratif. Untuk itu peran guru sangat lah penting dalam mensosialisasikan media edukatif ini.

Ucapan Terimakasih

Penulis ingin menghaturkan terima kasih atas bantuan, bimbingan serta kerjasama dari berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini. Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- Dr. Martin L. Katoppo S.T, M.T.selaku Dekan Fakultas Desain Universitas Pelita Harapan
- Dr.-Ing. Ihan Martoyo, S.T., M.Sc selaku Ketua LPPM Universitas Pelita Harapan
- Artikel ini merupakan bagian dari publikasi penelitian internal UPH dengan No. Penelitian: P- P-79-SoD/VIII/2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Chaeruman, U. A. (2017). PEDATI: Model Desain Sistem Pembelajaran Blended. In *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15595.90408>
- De Bell, A. (2015). *What is the ADDIE Model of Instructional Design?* view-source:<https://waterbearlearning.com/addie-model-instructional-design/>
- Derbel, F. (2017). Blended learning: Concept, emerging practices and future prospects. *Proceedings of the European Conference on E-Learning, ECEL, 2010-Octob*(October 2017), 142–149.
- Hima, L. R. (2016). PENGARUH PEMBELAJARAN BAURAN (BLENDED LEARNING) TERHADAP MOTIVASI SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI. *Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Unicef. (2005). *Early Childhood Development Kit : ATreasure Box of Activities Activity Guide*.