



Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Domino Modifikasi untuk Siswa Kelas VIII SMP pada Materi Sistem Ekskresi

Anisya Rahimah¹, Ratna Yulinda², Rizky Febriyani Putri³

Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Lambung Mangkurat

e-mail: anisjarahimah120@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, keefektifan dan praktikalitas media pembelajaran berupa kartu domino modifikasi untuk siswa kelas VIII SMP. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE. Pada pengembangan produk ini memperoleh hasil validasi dari validator dengan rata-rata 0,185 dengan kategori "sangat valid". Berdasarkan hasil *pretest* dan *post tes* peserta didik yang dihitung dengan uji N-gain diperoleh skor rata-rata 0,57 dengan kategori "efektif". Dan berdasarkan angket respon peserta didik diperoleh skor persentase 82,1% dengan kategori praktikalitas "baik sekali". Hal ini menunjukkan media kartu domino modifikasi yang dikembangkan sudah layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran IPA, Kartu Domino Modifikasi, Sistem Ekskresi.*

Abstract

This research aims to determine the validity, effectiveness and practicality of learning media in the form of modified domino cards for class VIII SMP students. The method used in this study is research and development (Research and Development) with the ADDIE model. In developing this product, validation results were obtained from the validator with an average of 0.185 in the "very valid" category. Based on the results of the students' pretest and posttest which were calculated using the N-gain test, an average score of 0.57 was obtained in the "effective" category. And based on the student response questionnaire, a percentage score of 82.1% was obtained in the "very good" practicality category. This shows that the modified domino card media developed is suitable for use in the learning process.

Keywords: *Science Learning Media, Modified Domino Cards, Excretory System.*

PENDAHULUAN

Menurut Hamid (2020) Proses pembelajaran dilakukan oleh dua orang atau lebih yaitu guru sebagai fasilitator dan peserta didik sebagai pembelajaran yang melibatkan perantara untuk menyampaikan pesan-pesan berupa pengetahuan (*kognitif*), keterampilan (*psikomotor*), sikap dan nilai-nilai positif (*afektif*). Dalam penyampaian pengetahuan tersebut diperlukan perantara agar value dan *transfer of knowledge* dapat tercapai tepat pada sasarannya. Perantara tersebut merupakan media pembelajaran yang sangat menunjang untuk mempengaruhi minat belajar peserta didik. Menurut *National Education Association* (dalam

Hamid., dkk. 2020) Media pembelajaran merupakan sebuah perangkat dapat dimanipulasikan, didengar, dilihat, dibaca beserta instrumen yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, serta dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional.

Media pembelajaran merupakan unsur yang penting dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan Nurrita (2018) media pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan siswa, dengan berbagai jenis media pembelajaran oleh guru maka dapat menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Perlu dikemukakan pula bahwa kegiatan pembelajaran adalah suatu proses komunikasi. Dengan kata lain, kegiatan belajar melalui media terjadi bila ada membuat media pembelajaran yang menarik komunikasi antar penerima pesan (P) dengan sumber (S) lewat media (M) tersebut. Namun proses komunikasi itu sendiri baru terjadi setelah ada reaksi balik (*feedback*). Berdasarkan uraian di atas maka secara singkat dapat dikemukakan bahwa media pembelajaran itu merupakan wahana penyalur pesan atau informasi belajar.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 27 Banjarmasin selama proses Program praktik pengalaman lapangan yang dilakukan dari tanggal 5 september sampai 24 november 2022, diperoleh informasi bahwa faktor yang menjadi tantangan atau masalah peserta didik dalam proses belajar ialah rendahnya minat belajar. Minat merupakan alat motivasi yang utama yang dapat membangkitkan kegairahan belajar siswa dalam rentangan waktu tertentu (Nisa, dkk. 2017). Sedangkan minat belajar menurut Hidayat dan Djamilah (2018) minat belajar siswa dapat diartikan sebagai suatu keadaan siswa yang dapat menumbuhkan rasa suka dan dapat membangkitkan semangat diri dalam melakukan suatu kegiatan yang dapat diukur melalui rasa suka, tertarik, memiliki perhatian dan keterlibatan dalam mengikuti proses pembelajaran.

Minat seseorang terhadap pelajaran dapat dilihat dari kecenderungan untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap pelajaran tersebut. Minat belajar peserta didik pada pembelajaran IPA masih rendah, dimana peserta didik kurang semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, terutama pada materi yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga menyebabkan peserta didik cenderung asik dengan dunianya sendiri dan menyebabkan pembelajaran terkesan pasif dan juga membosankan. Pada SMPN 27 Banjarmasin para peserta didik juga belum diperbolehkan membawa *handpone* sehingga peserta didik cenderung hanya mendengarkan penjelasan dari guru secara langsung pada saat proses belajar mengajar serta menggunakan buku pembelajaran yang sudah tersedia dari sekolah dan selanjutnya untuk lebih memahami materi siswa diberikan PR dengan harapan agar pembelajaran yang disampaikan selama disekolah dapat dipahami dengan baik. Hal ini dapat menyebabkan pembelajaran terkesan pasif dan juga membosankan.

Langkah awal dalam mencapai tujuan yang diharapkan dalam proses belajar mengajar sebaiknya diusahakan agar terjadi variasi aktivitas yang melibatkan semua alat indera peserta didik. Semakin banyak alat indera yang terlibat untuk menerima dan mengolah informasi (isi pelajaran), semakin besar kemungkinan isi pelajaran tersebut dapat dimengerti dan dipertahankan dalam

ingatan peserta didik. Jadi agar pesan-pesan dalam materi yang disajikan dapat diterima dengan mudah (atau pembelajaran berhasil dengan baik), maka guru harus berupaya menampilkan stimulus yang dapat diproses dengan berbagai indera murid.

Dari observasi yang telah dilakukan maka perlunya sebuah media pembelajaran yang dapat menunjang siswa dalam belajar terutama pada pembelajaran IPA, serta mempermudah guru dalam penyampaian materi pembelajaran. Penerapan media pembelajaran yang tepat adalah langkah awal dalam mencapai tujuan awal yang diharapkan.

Media sangat berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk untuk peningkatan kualitas pendidikan IPA. Media pendidikan dapat digunakan untuk membangun pemahaman dan penguasaan objek pendidikan. Beberapa media pendidikan yang sering dipergunakan dalam pembelajaran diantaranya media cetak, elektronik, model dan peta. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam materi pembelajaran Sistem Eksresi yaitu permainan kartu domino. Melalui penerapan pembelajaran dengan permainan kartu domino ini siswa dapat belajar secara langsung. Permainan ini dapat mengisi waktu, dan menimbulkan minat. Permainan kartu domino ini merupakan sesuatu yang menyenangkan yang dapat membuat siswa aktif dalam belajar (Suidiantari, 2021).

Penelitian ini merupakan pengembangan media pembelajaran berupa kartu domino modifikasi dengan tujuan penelitian mengetahui kevalidan, keefektifan dan praktikalitas media kartu domino modifikasi untuk siswa SMP. Dengan harapan kedepannya kartu domino modifikasi ini dapat akan dijadikan sebagai media pembelajaran dalam penyampaian materi dengan cara belajar sambil bermain dalam pembelajaran IPA. Kartu domino merupakan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menarik minat siswa dalam pembelajaran.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang memiliki tujuan agar dapat mengetahui validitas, keefektifan dan praktikalitas media yang dikembangkan. Populasi pada penelitian yang dilakukan ini berjumlah 26 peserta didik kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 27 Banjarmasin. Menurut Somantri (2006) populasi merupakan keseluruhan elemen, atau unit elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian.

Sampel pada pengujian yang dilakukan menggunakan teknik sampling jenuh, yang mana semua anggota populasi menjadi sampel dan dipastikan semua peserta didik memiliki pengetahuan awal yang sama atau homogen yang dapat ditinjau dari Pre-test.

Teknik pengumpulan data adalah salah satu langkah yang paling strategis pada saat melakukan penelitian. Untuk mendapatkan data yaitu. Menggunakan tiga teknik pengumpulan data (1) teknik pengumpulan data untuk mengukur validitas media yang dikembangkan dilakukan validasi media kartu domino modifikasi oleh lima orang validator yaitu tiga orang dari dosen Pendidikan IPA

FKIP ULM dan dua orang guru mata pelajaran IPA SMP. (2) untuk mengukur keefektifan pembelajaran peserta didik yaitu dengan melakukan pretest dan posttest. (3) untuk teknik pengumpulan data praktikalitas media pembelajaran yang dikembangkan digunakan teknik pengumpulan data menggunakan angket respon peserta didik, angket respon peserta didik dibagikan sesudah peserta didik melakukan pembelajaran dengan media yang dikembangkan.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini di kelompokkan menjadi tiga yaitu analisis validitas dan keefektifan dari media pembelajaran kartu domino modifikasi serta praktikalitas dari penggunaan media pembelajaran kartu domino modifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan di SMP Negeri 27 Banjarmasin yang beralamat di jalan SMP 27 No. 50 RT. 02 RW.01, Sungai Jingah, Kecamatan Banjarmasin utara Kota Banjarmasin Prov. Kalimantan Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan maret 2023 genap tahun ajaran 2022/2023.

Tahap pertama dimulai dengan melakukan analisis (*analysis*) yaitu studi lapangan dan studi literatur. Studi lapangan dilakukan dengan mewawancarai langsung kepada guru pengampuh mata pelajaran yaitu Bu Noor Yani, S.Pd. Pada analisis kurikulum diperoleh bahwa kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 27 Banjarmasin adalah kurikulum 2013. Analisis mata pelajaran dan silabus digunakan untuk membantu pengarahannya dalam pembuatan media pembelajaran agar sesuai tujuan yang ingin di capai. Studi lapangan dilakukan dengan langsung melihat kondisi kelas pada saat pembelajaran tidak menggunakan media pembelajaran dan melakukan wawancara terhadap guru IPA SMP Negeri 27 Banjarmasin. Sedangkan studi literatur dilakukan dengan mencari referensi penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Tahap kedua adalah desain (*design*). Tahap desain dimulai dari mendesain produk media yang dikembangkan, penyusunan materi yang akan digunakan, penyusunan instrument penilaian dan pengumpulan bahan pendukung lainnya.

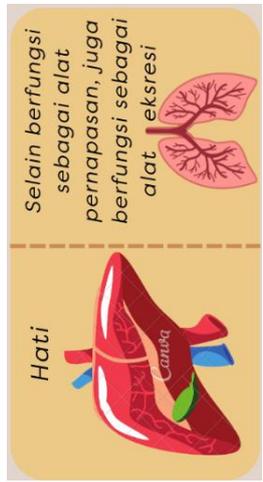
Tahap ketiga ialah tahap pengembangan (*development*) dimana pada tahap ini peneliti membuat media pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Pada proses pengembangan, peneliti menggunakan aplikasi canva untuk membuat desain media pembelajaran kartu domino modifikasi. Media pembelajaran yang dikembangkan berisi pertanyaan dan jawaban. Setelah media pembelajaran selesai didesain dan dicetak, selanjutnya ialah melakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ahli media mencakup aspek bahasa, aspek tampilan dan aspek penggunaan serta penyajian. Hasil perolehan penilaian validasi oleh ahli media ialah 25,93 yang termasuk kategori "sangat valid". Sedangkan validasi ahli materi mencakup aspek isi dan aspek bahasa. Hasil perolehan nilai oleh ahli materi adalah 17 yang termasuk kategori "sangat valid".

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
----	----------------	----------------

1.



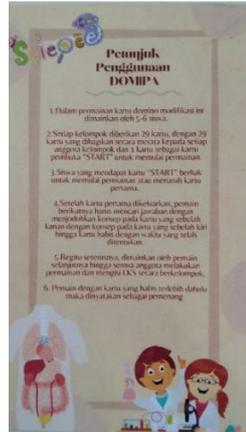
2.



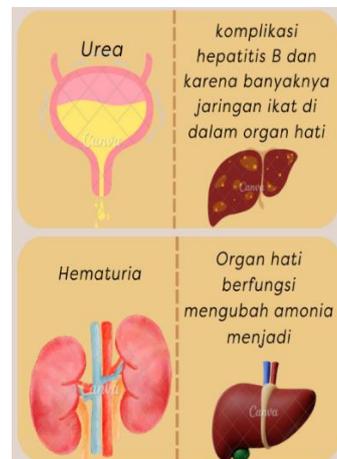
3.



4.



5.



Tahap keempat ialah tahap implementasi. Pada tahap ini media pembelajaran kartu domino modifikasi telah diperbaiki sesuai saran ahli media dan ahli materi sebelum di uji cobakan pada peserta didik. Uji coba terhadap peserta didik untuk mengetahui aspek keefektifan dan praktikalitas media kartu domino modifikasi yang dikembangkan. Hasil perolehan penilaian keefektifan media ialah 0,57 yang dihitung dengan uji N-gain yang termasuk kategori "efektif". Hasil penilaian praktikalitas media adalah 82,1% yang termasuk kategori tingkat pratikalitas "baik sekali".

Tahap kelima ialah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan pengelolaan terhadap hasil penilaian dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil perolehan angket dari ahli media, ahli materi dan peserta didik, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajarankartu domino modifikasi pada materi sistem ekskresi untuk siswa kelas VIII SMP ini dinyatakan layak untuk di gunakan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran berupa kartu domino modifikasi untuk siswa kelas VIII SMP pada materi sistem ekskresi dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan memperoleh skor validitas dengan rata-rata nilai 0,185 dengan kategori validitas sangat valid menurut penilaian validator dan memperoleh skor keefektifan berdasarkan pretest dan posttes

sebesar 0,57 dengan kategori efektif yang telah ditetapkan dengan uji N-gain. Serta memperoleh skor rata-rata 82,1% dengan kategori praktikalitas baik sekali.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamid, A. M., dkk. 2020. *Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Hidayat, Puput Wahyu dan Djamilah Bondan Widjajanti. 2018. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dan Minat Belajar Siswa dalam Mengerjakan Soal Open Ended dengan Pendekatan CTL. Pythagoras: *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13 (1), 63-75.
- Khifdhotul, K., & Putri, U, K. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Powtoon pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS 1 SMAN 1 CERME: *Jurnal Teknologi Pendidikan*. 15(2), 81.
- Nisa dkk. 2017. Penyusunan Skala Minat Belajar Matematika dengan Penerapan Model Rasch. *Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti*, 1(1), 58-64.
- Nuritta, T. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYAKAT*, 3(1), 172.
- Rijali, A. 2018. Data Kualitatif. *Jurnal Alhadharah*, 17(33), 82.
- Rohmah, F. N., & Bukhari, I. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Korespondensi Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3. *Economic and Education Journal*. 2(2), 169-182.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta: Bandung.
- Sugiyono. 2018. Statistik Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta
- Suidiantari, N. P. E. A., Ni, W. M., & Komang, S. A. 2021. Implementasi Metode Bermain Kartu Domino untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan pada Anak di TK Asta Giri di Desa Belatungan Kecamatan Pupuan Kabupaten Tabanan. Nawa Sena: *Jurnal PGPAUD*, 1(1), 14.
- Syofyan, H., Zulela, M.S., & Sumantri, M. S. 2019. Pengembangan Awal Bahan Ajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar (JPD)*, Vol. 10(1).
- Teguh, Y., dkk. 2019. Pengembangan pada Media Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*. 6(2), 116.
- Wicaksono, B. A. 2017. *Pengembangan Bahan Ajar Membaca Pemahaman Big Book Berbasis Budaya Lokal Sub Cerita "Sejarah Wirasaba" Pada Tingkat Sekolah Dasar*. Tesis. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.