

## Pengembangan Media Pembelajaran *Board Game Zakuma* Berbasis *Wordwall* Di SMP Cendekia Baznas Cibungbulang Kabupaten Bogor

Helmi Nursirwan<sup>1</sup>, Zainal Abidin Arief<sup>2</sup>, Rudi Hartono<sup>3</sup>

Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor

[helmipasda2@gmail.com](mailto:helmipasda2@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *Board Game Zakuma* berbasis *Wordwall* pada pembelajaran agama islam kelas IX di SMP Cendekia BAZNAS, Kabupaten Bogor. Penelitian ini menggunakan model pengembangan gabungan Borg and Gall dan Dick and Carey yang menghasilkan model pengembangan dengan langkah sebagai berikut; studi pendahuluan, perencanaan, desain model, validasi ahli, uji coba kelompok kecil, uji lapangan dan implementasi. Temuan pada penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *Board Game Zakuma* berbasis *Wordwall* layak untuk digunakan pada kelas IX di SMP Cendekia BAZNAS, Kabupaten Bogor.

**Kata Kunci:** *Media, Board Game, Zakuma, Wordwall*

### Pendahuluan

Pola pembelajaran yang monoton menimbulkan perilaku belajar yang kurang efektif sehingga berdampak pada hasil belajar. Kurangnya kreatifitas dan penguasaan guru dalam mengolah pembelajaran akan membuat siswa enggan untuk mengikuti pembelajaran. Ada beberapa perilaku belajar siswa yang ditemukan akibat proses belajar yang kurang efektif, yakni tidur, asyik ngobrol dengan teman sebangku, bahkan mendengarkan musik melalui headphone selama pembelajaran berlangsung. Beginilah suasana kelas jika guru tidak mampu menciptakan pembelajaran yang efektif sekaligus menyenangkan.

Kemampuan mengelola pembelajaran penting dimiliki oleh guru, terutama pada saat berlangsung di kelas. Guru dituntut harus dapat mempertahankan suasana belajar yang efektif dan menyenangkan. Inilah yang seringkali diabaikan oleh sebagian guru. Jika situasi ini berlangsung dalam waktu yang lama tentu berdampak pada kondisi psikologis siswa, yaitu pembelajaran terkesan membosankan. Salah satu upaya guru dalam menciptakan pembelajaran yang efektif adalah dengan menerapkan berbagai macam media pembelajaran.

*Association of Education and Communication Technology* (AECT) menandakan bahwa media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi. Apabila dikaitkan dengan kegiatan pembelajaran maka media dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membawa informasi dari pengajar ke peserta didik (Pratama, 2019). Ada dua hal yang perlu digaris bawahi dalam mendefenisikan media pembelajaran, yaitu segala sesuatu yang berupa alat atau benda dan atau segala sesuatu yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Jadi, media pembelajaran adalah segala bentuk alat maupun media komunikasi yang dapat digunakan atau diprogram untuk mencapai tujuan dari kegiatan pembelajaran. Pengertian media pembelajaran di atas dapat juga dilihat bahwa media pembelajaran mempunyai fungsi untuk mencapai proses pembelajaran yang optimal.

Model penyajian materi yang menyenangkan dan menarik dapat diterapkan melalui penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran yang melibatkan aktivitas bermain

tentunya dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Permainan dalam sebuah pembelajaran memberikan kesan bahwa belajar itu menyenangkan (*learning is fun*), sehingga siswa tidak tertekan secara psikologis dan tidak merasa bosan terhadap apa yang diajarkan oleh guru. Anak ketika melakukan permainan akan berusaha untuk memiliki keinginan dan mencapai keinginannya, sehingga semua aspek perkembangan anak dapat ditingkatkan, dan dengan kebebasan anak dapat berekspresi serta bereksplorasi untuk memperkuat hal-hal yang sudah diketahui maupun menemukan hal-hal baru (Dwi Safitri, 2020). Selain itu, kegiatan bermain memberikan dampak yang baik bagi anak. Dampak kegiatan bermain yang timbul antara lain anak dapat belajar mengambil keputusan, menentukan, mencipta, membongkar, memasang, mencoba, mengembalikan, mengeluarkan pendapat dan memecahkan masalah, mengerjakan sesuatu secara tuntas, bekerja sama dengan teman dan mengalami berbagai macam perasaan (Agustina et al., 2022).

Dari uraian di atas jelas bahwa, media pembelajaran menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran. Akan tetapi, faktanya masih ada beberapa guru yang masih belum mampu mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi. Kebanyakan media pembelajaran yang digunakan oleh guru hanya sebatas menggunakan media yang sudah jadi seperti, buku teks, penggunaan proyektor, komputer atau laptop, ataupun alat peraga yang relevan. Sangat sedikit guru yang berani mengembangkan sendiri media pembelajarannya.

Kurikulum yang dikembangkan di Indonesia terdiri dari banyak mata pelajaran yang harus dipelajari siswa. Dengan banyaknya mata pelajaran tersebut bukan tidak mungkin banyak siswa yang merasa terbebani dan tidak semua mata pelajaran mereka sukai. Dari sekian banyak mata pelajaran tersebut mungkin hanya satu atau dua mata pelajaran saja yang mereka sukai. Dalam hal ini, sekali lagi diperlukan guru yang kreatif dalam menciptakan media pembelajaran yang menyenangkan. Belajar sambil bermain merupakan metode yang sudah banyak diterapkan oleh guru. Akan tetapi, konten permainan yang bagaimana harusnya diterapkan guru tentu masih harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan materi. Memasukkan permainan (*game*) dalam proses pembelajaran setidaknya akan membantu guru memecahkan kebosanan siswa dan menarik minat siswa terhadap mata pelajaran. Kaitannya dengan minat siswa terhadap mata pelajaran, faktanya memang tidak semua siswa menaruh minat yang tinggi pada setiap mata pelajaran. Contoh mata pelajaran yang kurang menjadi favorit siswa salah satunya adalah mata pelajaran PAI di SMP Cendekia Baznas.

Terkait dengan pengembangan media pembelajaran PAI di SMP Cendekia Baznas, media pembelajaran game dapat diterapkan untuk membantu menyampaikan materi tentang Zakat maupun karakter atau sikap baik kepada siswa. Dikarenakan karakter game sifatnya selalu dimainkan berulang kali maka aspek pembiasaan sangat memungkinkan untuk dilakukan.

## **Kajian Teori**

### **Media Pembelajaran**

Media pembelajaran yaitu alat bantu proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah wadah yang berisi pesan pembelajaran dari berbagai sumber yang ingin diteruskan kepada siswa serta memiliki tujuan yang ingin di capai berupa suatu proses pembelajaran (Muhson, 2010). Media pembelajaran memiliki manfaat khusus yang dapat kita jadikan pertimbangan sebagai subjek penelitian, diantaranya: (1) Penyampaian materi dapat diseragamkan, (2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik, (3) Proses belajar siswa, mahasiswa lebih interaktif, (4) Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi, (5) Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan, (5) Proses belajar dapat terjadi dimana saja dan kapan saja, (6) Peran guru dapat berubah kearah yang lebih positif dan produktif (Handika et al., 2012)

Pengembangan sebuah media pembelajaran yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran berupa hasil belajar siswa (Masykur et al., 2017). (Azizah et al., 2019) menjelaskan bahwa, media pembelajaran merupakan alat untuk belajar dan mengajar yang berfungsi untuk mempengaruhi konsisi, iklim, dan lingkungan belajar yang dibuat dan diatur oleh guru, serta dapat digunakan untuk merangsang perasaan, pemikiran, kemampuan atau keterampilan siswa, dan perhatian sehingga dapat mendorong proses pembelajaran. Oleh karena itu, media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat peraga yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. (Williamson et al., 2019) menganggap teknologi dan media pendidikan cenderung terpaku pada pemecahan masalah dan menawarkan bukti "apa yang berhasil". Selain memudahkan guru dalam proses pembelajaran, media pembelajaran juga dapat alternatif pemecahan masalah yang sedang dihadapi siswa. Media pembelajaran merupakan media yang dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai alat penyampaian materi atau pengetahuan kepada siswa. Materi yang disampaikan melalui media pembelajaran juga akan lebih menarik, sehingga siswa akan lebih bersemangat dan tidak mudah jenuh dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran pada penelitian ini diterapkan sebagai produk pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Cendekia Baznas, Bogor.

### **Jenis Media Pembelajaran**

Media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu (1) media penyaji; (2) media objek; (3) media interaktif (Lia, 2015). Sementara (Nurseto, 2011) menganalisis media pembelajaran dengan mengklasifikasikan menjadi tujuh kelompok, yaitu 1) grafis, bahan cetak, dan gambar diam; 2) media proyeksi diam; 3) media audio; 4) media audio visual diam; 5) media audio visual hidup/film; 6) media televisi; dan 7) multimedia. Beragam jenis media pembelajaran dapat diterapkan guru dalam pembelajaran dengan menyesuaikan kebutuhan materi yang akan disampaikan.

Adapun manfaat media pembelajaran menurut (Falahudin, 2014) sebagai berikut; 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan; 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik; 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif; 4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga; 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar pebelajar; 6) Media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja; 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif pebelajar terhadap materi dan proses belajar; 8) Mengubah peran pembelajar ke arah yang lebih positif dan produktif; 9) Media dapat membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkrit; 10) Media juga dapat mengatasi kendala keterbatasan ruang dan waktu; 11) Media dapat membantu mengatasi keterbatasan indera manusia.

### **Board Game**

Board game dalam bahasa Indonesia berarti papan permainan. Jika ditinjau dari *Cambridge Advanced Dictionary*, definisi Board game dalam bahasa Inggris ialah "*a game played on a specially designed board*". atau dalam bahasa Indonesia diartikan sebagai "sebuah permainan khusus yang dirancang dan dimainkan di atas papan permainan khusus.

Board game adalah jenis permainan di mana alat-alat atau bagian-bagian permainan ditempatkan, dipindahkan, atau digerakkan pada permukaan yang telah ditandai atau dibagi-bagi menurut seperangkat aturan. Permainan mungkin didasarkan pada strategi murni, kesempatan atau campuran dari keduanya dan biasanya memiliki tujuan yang harus dicapai seseorang. Board game versi awal merepresentasikan pertempuran antara dua pasukan dan board game terbaru masih didasarkan pada tujuan untuk mengalahkan pemain lawan dalam hal jumlah, posisi menang atau poin tertinggi (sering direpresentasikan dalam mata uang dalam game).

Ada berbagai jenis board game. Representasi board game dari situasi kehidupan nyata bervariasi mulai dari tidak memiliki tema yang inheren, seperti Halma, hingga yang memiliki tema dan narasi yang spesifik, seperti Cluedo. Aturan permainannya berkisar dari yang sangat sederhana, seperti dalam permainan tic-tactoe, hingga yang menggambarkan sebuah permainan alam semesta dengan sangat rinci, misalnya pada permainan Dungeons & Dragons, meskipun sebagian besar permainan ini adalah berdasarkan alur cerita dan boardnya adalah tambahan, yang berfungsi untuk memvisualisasikan skenario. Lamanya waktu yang diperlukan untuk belajar bermain atau menguasai permainan dapat bervariasi dari game ke game. Waktu belajar tidak harus berkorelasi dengan jumlah atau kompleksitas peraturan; beberapa permainan, seperti Catur dan Go, memiliki aturan sederhana yang masih bisa menimbulkan skenario yang kompleks.

Game banyak jenisnya, salah satu yang dapat digunakan yaitu board game. board game adalah permainan yang dapat melatih pemain untuk memprediksi hasil sementara untuk bergerak, serta dapat mendeteksi pola yang ada dalam dari media sebagai model atau alat peraga dalam pembelajaran (Widiyanto & Yuniarta, 2021). Board game sering disebut permainan papan, karena media yang digunakan berupa papan permainan, tidak hanya bermain dan bersaing saja tetapi juga dapat melatih keaktifan dalam komunikasi dengan lawan bermain.

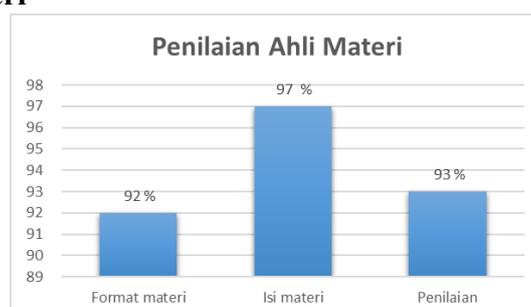
Board game sudah dikenal sebagai salah satu media permainan interaktif yang cukup efektif dan menarik sejak dimulai berkembangnya banyak jenis-jenis permainan board game dengan berbagai peraturan yang menantang dan mengasah otak. Setelah itu board game juga dikembangkan sebagai media pembelajaran karena melihat adanya beberapa manfaat yang cukup baik untuk menjadikan board game sebagai salah satu media pembelajaran yang efektif, terutama bagi anak-anak. Banyak sekali manfaat-manfaat yang didapat jika bermain board game. Yang pertama ialah mengajarkan anak-anak untuk berlaku jujur. Board game merupakan permainan yang penuh dengan aturan, yang berarti hanya akan dapat dimainkan dengan baik ketika semua pemain mematuhi aturan-aturan tersebut. Artinya permainan ini secara tidak langsung melatih pemain untuk mematuhi aturan secara sadar dan berlaku jujur.

## Metode

Penelitian ini menggunakan model pengembangan gabungan Borg and Gall dan Dick and Carey, dengan langkah prosedural sebagai berikut; studi pendahuluan, perencanaan, desain model, validasi ahli, uji coba kelompok kecil, uji lapangan dan implementasi. Penelitian ini dilakukan di kelas IX SMP Cendekia Baznas. Pada penelitian ini menguji kelayakan dan efektivitas produk yaitu *Board games* berbasis *Wordwall*. Uji kelayakan menggunakan validasi 3 ahli; ahli media, ahli desain, dan ahli pembelajaran. Untuk uji efektivitas menggunakan uji t.

## Temuan

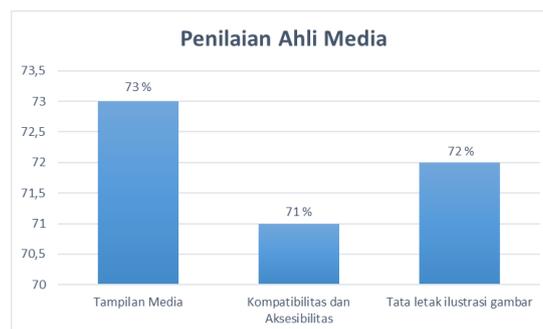
### Hasil Validasi Ahli Materi



Gambar 1. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi Pembelajaran

Hasil rekapitulasi pengujian oleh ahli materi pembelajaran pada tabel 4.8 yang menyajikan nilai persentase untuk aspek format materi sebesar 92%, isi materi sebesar 97% dan aspek bahasa sebesar 93%. Secara umum hasil rata-rata pengujian ahli materi pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.8 yang menunjukkan nilai sebesar 94%. Rata-rata hasil ahli materi pembelajaran sebesar 94 % jika dibandingkan dengan kriteria kelayakan termasuk dalam kategori “sangat layak” dan tidak perlu revisi. Artinya materi yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran zakat untuk siswa SMP Cendekia BAZNAS Bogor.

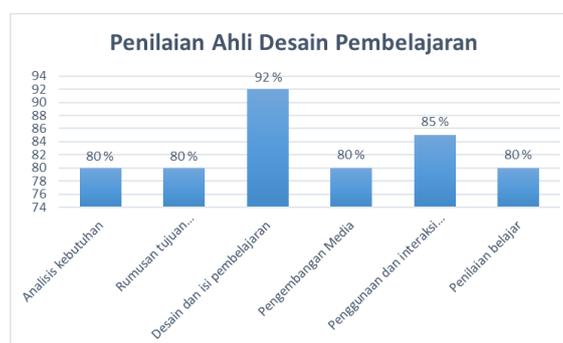
### Hasil Validasi Ahli Media



Gambar 2. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi Media

Hasil rekapitulasi pengujian oleh ahli media pembelajaran pada tabel 4.10 yang menyajikan nilai persentase untuk aspek tampilan media sebesar 73%, Kompatibilitas dan Aksesibilitas Program sebesar 71 % dan Tata letak ilustrasi gambar sebesar 72%. Secara umum hasil rata-rata pengujian ahli materi pembelajaran menunjukkan nilai sebesar 72%. Rata-rata hasil ahli media pembelajaran sebesar 72 % jika dibandingkan dengan kriteria kelayakan termasuk dalam kategori “Cukup layak” dan cukup banyak revisi. Artinya media pembelajaran yang dikembangkan cukup layak digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran zakat untuk siswa SMP Cendekia BAZNAS Bogor.

### Hasil Validasi Ahli Desain

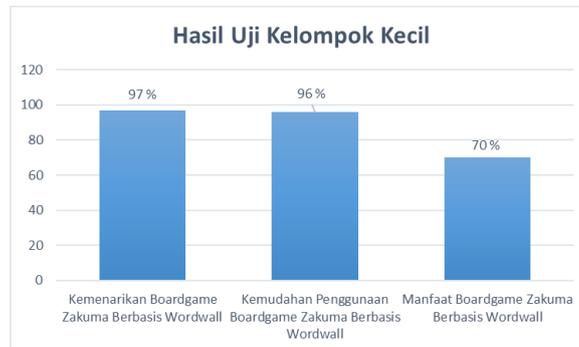


Gambar 3. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi Desain

Hasil rekapitulasi pengujian oleh ahli desain pembelajaran pada tabel 4.12 yang menyajikan nilai persentase untuk aspek Analisis kebutuhan sebesar 80 %, Rumusan tujuan pembelajaran sebesar 80 %, Desain dan isi pembelajaran 92 %, Pengembangan media 80 %, Penggunaan dan interaksi proses pembelajaran 85 , dan Penilaian belajar 80 %. Secara umum

hasil rata-rata pengujian ahli desain pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.12 yang menunjukkan nilai sebesar 83%. Rata-rata hasil ahli desain pembelajaran sebesar 83 % jika dibandingkan dengan kriteria kelayakan termasuk dalam kategori “layak” dan revisi seperlunya.

### Hasil Uji Kelompok Kecil

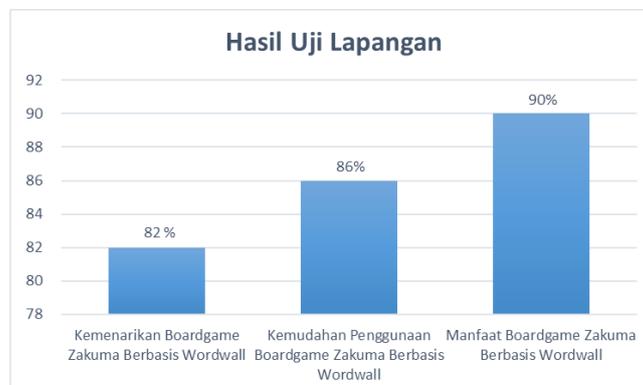


Gambar 4. Hasil Uji Kelompok Kecil

Berdasarkan hasil rekapitulasi uji kelompok kecil di gambar 4. menunjukkan hasil perhitungan nilai rata-rata untuk aspek kemenarikan board game zakuma berbasis *wordwall* 97%, aspek kemudahan penggunaan boardgame zakuma berbasis *wordwall* sebesar 96% dan aspek manfaat board game zakuma berbasis *wordwal* sebesar 70%. Secara umum hasil rata-rata dari uji kelompok kecil untuk materi pembelajaran menunjukkan persentase sebesar 86%. Nilai jika ini dibandingkan dengan tabel konversi tingkat pencapaian hasil *review* termasuk dalam kategori “layak” dan revisi seperlunya. Artinya *prototype* ini layak digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran zakat di SMP Cendekia BAZNAS Bogor.

### Hasil Uji Lapangan

Uji coba lapang atau produk operasional dilakukan kepada 60 responden, yaitu kepada siswa kelas IX A berjumlah 30 orang dan kelas IX B berjumlah 30. Hal ini sesuai dengan ketentuan langkah-langkah pengembangan Borg and Gall. Di mana pada uji coba produk operasional responden yang menilai produk pengembangan adalah 40 sampai 200 orang.



Gambar 4. Hasil Uji Lapangan

Berdasarkan hasil rekapitulasi uji lapangan di gambar 4. menunjukkan hasil perhitungan nilai rata-rata untuk aspek kemenarikan board game zakuma berbasis wordwall sebesar 82%, aspek kemudahan penggunaan boardgame zakuma berbasis wordwall sebesar 86 % dan aspek anfaat board game zakuma berbasis wordwall sebesar 90%. Secara umum hasil rata-rata dari uji lapangan untuk materi pembelajaran menunjukkan persentase sebesar 85%. Nilai jika ini dibandingkan dengan tabel konversi tingkat pencapaian hasil review termasuk dalam kategori “layak” dan revisi seperlunya. Artinya prototype ini layak digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran zakat untuk siswa kelas IX di SMP Cendekia BAZNAS.

## Pembahasan

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran boardgame zakuma berbasis *wordwall* mengikuti prosedur yang dikemukakan oleh Borg and Gall, yaitu tahap penelitian pendahuluan, tahap pengembangan model produk dan validasi. Tahap pengembangan model produk mengikuti langkah-langkah *Dick and Carey* yaitu (1) mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran; (2) melakukan analisis pembelajaran; (3) mengidentifikasi perilaku awalsiswa dan karakteristik siswa; (4) menulis tujuan khusus pembelajaran; (5) mengembangkan tes acuan patokan; (6) mengembangkan strategi pembelajaran; (7) mengembangkan dan memilih materi pembelajaran; (8) melakukan evaluasi formatif; (9) merevisi materi pembelajaran, dan (10) melaksanakan evaluasi sumatif. Media pembelajaran *boardgame* zakuma berbasis *wordwall* yang dikembangkan mempunyai kecenderungan cukup tepat, cukup relevan, cukup baik, cukup sistematis, cukup menarik, cukup konsisten, cukup mudah digunakan dan sangat baik dalam mengundang minat belajar siswa.

Kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan ditentukan berdasarkan uji perseorangan, uji kelompok kecil, uji coba utama (lapangan), uji ahli materi, uji ahli media dan uji ahli desain pembelajaran. Hasil uji kelayakannya yaitu : hasil uji perseorangan diperoleh hasil dengan rata-rata persentase sebesar 88% yang berarti layak untuk dipergunakan. Hasil uji kelompok kecil diperoleh hasil dengan rata-rata persentase sebesar 86 % yang berarti layak untuk digunakan. Hasil uji lapangan diperoleh hasil dengan rata-rata persentase 85 % yang berarti layak untuk digunakan. Sedangkan dari hasil uji ahli materi diperoleh hasil dengan rata-rata persentase sebesar 94% yang berarti sangat layak untuk dipergunakan, persentasi hasil uji ahli media pembelajaran diperoleh hasil dengan rata-rata persentase sebesar 72 % yang berarti cukup layak untuk dipergunakan serta persentasi hasil uji ahli desain pembelajaran diperoleh hasil dengan rata-rata persentase sebesar 83 % yang berarti layak untuk dipergunakan.

## Kesimpulan

Dari hasil deskripsi data yang telah dijabarkan dengan pembahasan yang dilakukan sesuai dengan teori dan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan ini dapat ditarik simpulan bahwa pengembangan produk berupa *board game* berbasis Zakuma pada kelas IX SMP Cendikia Baznas secara signifikan dapat dikatakan layak untuk dipergunakan dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Oleh karena itu *board game* berbasis Zakuma ini dapat diproduksi secara masal untuk disebarakan pada guru yang mengajar pada mata pelajaran PAI baik di lingkungan sekolah sebagai tempat penelitian maupun di Sekolah Menengah Pertama lainnya pada mata pelajaran PAI.

## Daftar Pustaka

- Agustina, Palennari, M., & Daud, F. (2022). UNM Journal of Biological Education. *UNM Journal of Biological Education*, 5(2), 1–11.
- Dwi Safitri, W. C. (2020). Pengembangan Media Board Game untuk Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 1(1), 181–190. <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jinop/article/view/8186>
- Pratama, D. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Board Game Akidah Akhlak Untuk Siswa Kelas X Madrasah. *BaJET (Baturaja Journal of Education Technology)*, 3(1), 140–144. <http://journal.unbara.ac.id/index.php/BaJET/article/view/36>
- Widiyanto, J., & Yuniarta, T. N. H. (2021). Pengembangan Board Game TITUNGAN untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 425–436. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i3.997>
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333. Retrieved from <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Mawardi. (2018). Merancang Model dan Media Pembelajaran. *Shcolaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(1). Retrieved from <https://doi.org/https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i1.p26-40>
- Sutarto, S. (2017). Teori Kognitif dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Islamic Counseling: Jurnal Bimbingan Konseling Islam*, 1(2), 1. Retrieved from <https://doi.org/10.29240/jbk.v1i2.331>
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(2), 1–10. Retrieved from <https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>
- Masykur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Mcromedia Flash. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177–186. Retrieved from <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/aljabar/article/view/2014/1564>
- Suprihatien, Marmi, Azizah, S., Barid Nizarudin Wajdi, M., Farida, U., Junus, D., Trisno Zuono, T. (2019). *Blog Implications as Learning Media in Improving Learning Achievement of Students. 1st International Conference on Advance and Scientific Innovation (ICASI)* (Vol. 1175). Retrieved from <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012260>
- Williamson, B., Potter, J., & Eynon, R. (2019). New research problems and agendas in learning, media and technology: the editors' wishlist. *Learning, Media and Technology*, 44(2), 87–91. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1614953>
- Nurseto, T. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1), 19–35. Retrieved from

<https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>

Winatraputra, U. S., & Ratnaningsih, D. J. (2006). Belajar dan Pembelajaran Pada Pendidikan Tinggi Jarak Jauh. Universitas Terbuka.

Badriyah. (2015). Efektifitas Proses Pembelajaran Dengan Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Jurnal Lentera Komunikasi*, 1(1), 21–36.

Lia, L. (2016). Multimedia Interaktif Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran Dalam Bidang Pendidikan Sains. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(2), 132–140.