

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL *QUIZIZZ* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KEKONGRUENAN DAN KESEBANGUNAN

Fibelia Dwi Puspaningrum¹⁾, Anastasia Victri Dewi Mentaru²⁾, Devina Pratmasari Gunardi³⁾, Prita Adelia Maharani⁴⁾, Ansella Nicesha Paskaningtyastuti⁵⁾, Eko Budi Santoso⁶⁾

^{1, 2, 3, 4, 5, 6} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma

email: fibeliapuspaningrum@gmail.com

Abstrak

Salah satu konsekuensi terhadap perkembangan zaman dan perubahan kurikulum Sistem Pendidikan Indonesia adalah kemampuan guru untuk menguasai dan menggunakan media digital. Salah satu platform yang bisa dipergunakan oleh guru untuk membuat media pembelajaran digital adalah *Quizizz*. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran digital dengan platform *Quizizz* untuk materi kekongruenan dan kesebangunan siswa SMP kelas IX. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita dan menafsirkan gambar terkait dengan kekongruenan dan kesebangunan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development-RnD*) dengan mengikuti tahap-tahap ADDIE, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Rancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Berdasarkan penilaian sejawat, media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan sebagai sangat baik. Penelitian ini dapat menjadi panduan bagi guru untuk melakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran digital *Quizizz* pada materi kekongruenan dan kesebangunan.

Kata kunci: Media Pembelajaran Digital, *Quizizz*, Kekongruenan dan kesebangunan

1. PENDAHULUAN

Setelah diberlakukan secara terbatas selama beberapa tahun, Menteri Kemendikbud menetapkan Kurikulum Merdeka menjadi kurikulum nasional melalui Permendikbudristek Nomor 12 tahun 2024. Kurikulum tersebut berfokus pada peningkatan kemampuan *soft skills* dan *hard skills* siswa (Ramadhan, 2023). Menurut Koesoma (2020), kurikulum merdeka memberikan kepercayaan sepenuhnya kepada guru agar dapat merasa merdeka dalam kegiatan belajar mengajar. Kurikulum juga memiliki tujuan untuk membuat perubahan dan memajukan bangsa agar sesuai dengan perubahan dan perkembangan zaman di era digital. Hasnida dkk. (2024) mengatakan bahwa perkembangan pendidikan di era digital menghadirkan sudut pandang baru dalam pengajaran di kelas. Penggunaan aplikasi, edukasi, simulasi, dan permainan pembelajaran membuka peluang menuju pembelajaran yang interaktif, efektif, dan juga menyenangkan. Penggunaan media pembelajaran digital pada pembelajaran matematika dapat menolong siswa untuk memahami konsep yang sedang dipelajari. Pengalaman belajar yang menarik dan

menyenangkan akan meningkatkan prestasi siswa (Situmeang et al., 2022).

Pembelajaran daring yang dilaksanakan karena pandemi *Covid-19* mendorong dan memaksa guru untuk menguasai teknologi digital dalam pembelajaran. Pada saat pandemi *Covid-19*, seluruh aktivitas dengan daring. Pengalaman pelaksanaan pembelajaran daring tersebut mempengaruhi Sistem Pendidikan Indonesia hingga pasca *Covid-19* (Saputra, 2021). Perubahan pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran berbasis digital pada pandemi *Covid-19* memaksa guru untuk mengembangkan media pembelajaran digital.

Salah satu platform yang dapat digunakan untuk mendesain media pembelajaran digital adalah *Quizizz* (www.quizizz.com). Platform ini sering digunakan dalam pembelajaran karena dapat diakses secara gratis melalui gawai atau website. Guru maupun siswa dapat mengaksesnya dalam pembelajaran. Tampilan yang menarik dapat memotivasi siswa dalam belajar. Menurut Asria dkk. (2021), *Quizizz* merupakan aplikasi pembelajaran berbasis permainan dengan aktivitas multi permainan serta memiliki fitur untuk membuat soal interaktif yang menyenangkan. Melalui *Quizizz* aktivitas

pembelajaran dapat menarik perhatian siswa, sehingga mereka menjadi semangat dalam belajar terutama dalam mengerjakan soal baik ulangan harian maupun kuis. Media pembelajaran digital dapat membantu siswa untuk mempelajari materi dan memudahkan guru untuk mengerjakan penilaian dengan cara yang unik dan menarik.

Penggunaan media pembelajaran *Quizizz* dapat diimplementasikan dalam pembelajaran matematika, seperti materi kekongruenan dan kesebangunan. Kekongruenan dan kesebangunan merupakan materi yang mendiskusikan dua buah bangun datar yang keduanya mempunyai bentuk serupa namun mempunyai ukuran yang sama atau berbeda. Pada materi ini, siswa sering mengalami kesulitan untuk memahami konsep yang dipelajari terlebih untuk memecahkan masalah. Siswa juga mengalami kesulitan untuk memahami soal cerita terkait dengan kekongruenan dan kesebangunan. Siswa sulit menafsirkan gambar sehingga tidak mampu mengetahui maksud permasalahan yang diberikan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Hal ini tentu saja akan berpengaruh pada rendahnya nilai ulangan harian (A. N Islami et al., 2019). Penggunaan media digital diharapkan dapat mempermudah siswa untuk belajar terkait materi kekongruenan dan kesebangunan.

Penelitian yang serupa mengenai pengembangan media pembelajaran digital sebelumnya pernah dilakukan oleh Situmeang dkk. (2022) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Melalui Aplikasi *Quizizz* Pada Pelajaran Matematika Di Kelas X SMA Negeri 1 Kolang”. Penelitian tersebut menghasilkan media pembelajaran digital berbentuk video animasi. Penelitian pengembangan media pembelajaran digital juga dilakukan oleh Ardiansyah (2022) dengan judul “Efektivitas Penggunaan *Platform Quizizz* Dalam Meningkatkan Minat dan Pemahaman Konsep Matematika”. Penelitian ini menemukan bahwa secara keseluruhan media pembelajaran yang dikembangkan dapat membuat sebanyak 56% siswa memahami konsep matematika yang dipelajari. Selain itu, *platform Quizizz* dapat mempengaruhi minat siswa untuk belajar matematika (Ardiansyah, 2022). Lestari (2023), dengan penelitian yang berjudul “Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Kelas IX-I Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok

Kesebangunan dan Kekongruenan Melalui Penerapan *Game Quizizz*”, mendapati bahwa implementasi *game Quizizz* dalam materi kesebangunan dan kekongruenan dapat menambah motivasi belajar siswa kelas IX-1 SMP Negeri 1 Palangka Raya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran digital dengan *platform Quizizz* dalam materi ke kongruenan dan kesebangunan. Berbeda dengan penelitian yang lain, media pembelajaran digital yang dikembangkan memberikan tekanan pada materi pembelajaran melalui fitur *lesson* dan kuis yang terdapat pada *Quizizz*.

2. KAJIAN LITERATUR

Media pembelajaran digunakan sebagai alat bantu yang digunakan guru untuk memberikan informasi kepada siswa, sehingga tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Menurut Riyana (2012), media pembelajaran berfungsi sebagai sarana pembantu dalam menciptakan proses pembelajaran menjadi lebih efektif, sehingga media pembelajaran bekerja sama dengan komponen lain dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam hal ini, guru perlu memilih dan menggunakan media pembelajaran dengan sesuai, salah satunya yakni *Quizizz*.

Quizizz merupakan media pembelajaran yang dapat diakses melalui *website* maupun aplikasi. *Quizizz* memiliki banyak kegunaan dalam membantu guru untuk mengelola proses pembelajaran di kelas seperti merancang kuis interaktif, memberikan materi pembelajaran yang lebih menarik, serta menolong guru untuk melakukan evaluasi pembelajaran di dalam kelas. (Rusmana, 2020)

Berikut ini fitur-fitur *Quizizz* yang dapat digunakan.

a. Quiz

Fitur ini digunakan untuk membuat kuis. Kuis dalam *Quizizz* ini dapat dibuat dengan berbagai cara:

- 1) *Membuatnya* dari awal
- 2) *Membuatnya* dengan bantuan AI (*Artificial Intelligence*), dengan mengetikkan kata kunci, mengunggah dokumen, ataupun mengunggah *link*.

Pada fitur membuat kuis dari awal, *Quizizz* juga menyediakan lebih dari lima belas bentuk pertanyaan interaktif yang dapat digunakan.

b. *Lesson*

Fitur ini berguna untuk membantu guru untuk mempresentasikan bahan ajar di kelas. Guru dapat membuatnya secara manual dari awal, atau guru juga dapat mengimpor dokumen bahan ajar dari *Google Drive*.

c. *Media*

Saat menyusun pertanyaan, guru dapat menambahkan beberapa media untuk membuat bentuk soal lebih bervariasi. Media tersebut dapat berupa gambar, video, dan audio.

d. Tiga tipe penerapan kuis

Menurut Wahyuni et al. (2023), *Quizizz* menyediakan tiga tipe penerapan pelaksanaan kuis yang dapat digunakan, antara lain:

- 1) *Live Quiz*: pada tipe ini, siswa mengerjakan kuis pada waktu yang bersamaan, dengan menggunakan perangkat masing-masing. Pada tipe ini juga disediakan dua mode, yaitu mode klasik (*classic*): siswa dapat menjawab pertanyaan dan menyelesaikan kuis dengan kecepatan masing-masing; mode dipimpin guru (*Instructor-paced*): kontrol kuis sepenuhnya ada pada guru. Guru dapat menentukan batas waktu pengerjaan kuis dan mengakhiri kuis, sehingga siswa dapat menyelesaikan tiap pertanyaan secara bersamaan.
- 2) *Assign Homework*: pada tipe ini kuis diberikan sebagai tugas yang akan dikerjakan oleh siswa di luar jam pelajaran. Pada tipe ini guru dapat membatasi jam pengerjaan dan batas siswa dapat mengulangi pengerjaan kuis.
- 3) *Paper Mode*: pada tipe ini, siswa mengerjakan kuis tanpa memerlukan perangkat. Yang siswa perlukan hanya *Q-card* yang disediakan oleh guru. *Q-card* diperlukan untuk guru mengumpulkan jawaban masing-masing siswa, dengan cara memindai *Q-card* yang dimiliki siswa.

e. *Leaderboard*

Fitur ini berguna untuk menampilkan peringkat yang diperoleh oleh siswa selama pengerjaan kuis berdasarkan skor yang didapatkan.

Berikut ini kelebihan dan kekurangan dari *Quizizz*.

a. Kelebihan

- *Quizizz* akan otomatis mengacak urutan soal-soal kuis yang dibuat saat disebarkan pada siswa. Sehingga dapat meminimalisir terjadinya kecurangan dalam mengerjakan kuis
- *Quizizz* dapat menampilkan poin serta peringkat yang didapatkan siswa, sehingga siswa dapat mengetahui sejauh mana siswa sudah mencapai tujuannya.
- Pada akhir pengerjaan kuis, *Quizizz* menyediakan *review question*

b. Kekurangan

- *Quizizz* hanya dapat digunakan jika terhubung melalui internet (*online*)
- Durasi yang diberikan untuk siswa mengerjakan tiap soal kuis, dapat menimbulkan kecemasan pada siswa.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan tujuan mengembangkan sebuah media pembelajaran digital berplatform *Quizizz* pada materi kekongruenan dan kesebangunan. Media pembelajaran digital berplatform *Quizizz* yang dikembangkan ini diharapkan dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik dan meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa. Penelitian ini mengacu pada model ADDIE dengan langkah-langkah sebagai berikut: *Analysis* (Analisis), *Design* (Rancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), *Evaluation* (Evaluasi) (Cahyadi, 2019). Model ADDIE ini dipilih karena sesuai untuk penelitian pengembangan media pembelajaran. Penelitian ini baru melakukan evaluasi secara terbatas dengan proses penilaian sejawat. Media pembelajaran yang dikembangkan belum mengalami tahap implementasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemaparan dalam bagian ini mengikuti alur model ADDIE. Tahap-tahap pengembangan media pembelajaran digital *Quizizz* untuk materi kekongruenan dan kesebangunan adalah sebagai berikut.

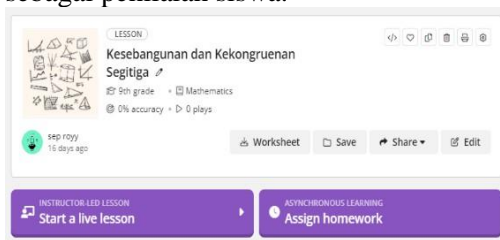
1. Analyze (Analisis)

Materi kesebangunan dan kekongruenan pada siswa kelas IX dipilih sebagai materi dalam pengembangan media pembelajaran digital berplatform *Quizizz* karena siswa sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah yang diberikan terkait dengan materi tersebut. Lebih jauh, siswa kesulitan dalam memahami soal cerita berkaitan dengan kehidupan nyata sesuai pada materi kekongruenan dan kesebangunan. Pengembangan media pembelajaran digital juga dibutuhkan agar pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik, tidak hanya menggunakan media buku sebagai sarana belajar. Penggunaan media digital yang interaktif sebagai sarana pembelajaran akan membuat siswa menjadi semakin semangat dalam belajar. Meskipun platform *Quizizz* memiliki kekurangan dan keterbatasan, kelebihan-kelebihannya dapat menjadikan platform ini layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk materi kekongruenan dan kesebangunan. Siswa dapat mengerjakan kuis secara kompetitif dengan fitur-fitur yang disediakan secara langsung sehingga tercipta dorongan untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran.

2. Design (Desain)

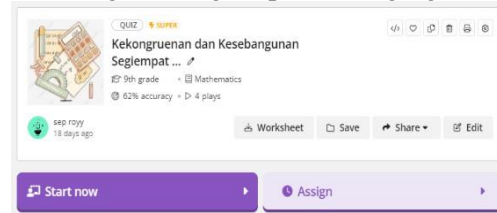
Setelah melakukan analisis kebutuhan terhadap pentingnya pengembangan media pembelajaran digital untuk materi kekongruenan dan kesebangunan, langkah selanjutnya adalah mendesain kegiatan pembelajaran yang akan digunakan. Berikut ini merupakan desain untuk media pembelajaran digital yang terdapat pada penelitian ini.

- 1) Media pembelajaran yang akan dikembangkan menggunakan fitur *lesson* yang terdapat dalam *Quizizz* untuk membantu siswa belajar dan fitur kuis sebagai penilaian siswa.



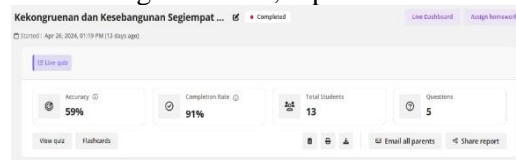
Gambar 1. Tangkap Layar Halaman Muka (Cover) Lesson pada *Quizizz*

- 2) Fitur lain yang digunakan adalah fitur *quiz*, yang mana fitur ini merupakan fitur untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa terkait materi kekongruenan dan kesebangunan segiempat dan segitiga.



Gambar 2. Tangkap Layar Halaman Muka (Cover) pada *Quiz Quizizz*

- 3) Terdapat fitur pada *Quizizz* yang dapat memberikan penilaian dari fitur *quiz*. Fitur ini dapat membantu dalam penilaian siswa, tetapi hanya dapat menilai pilihan ganda dan isian secara otomatis. Selebihnya perlu dinilai dengan manual, seperti uraian.



Gambar 3. Tangkap Layar Halaman Penilaian pada *Quizizz*

3. Development (Pengembangan)

Tahap pengembangan penulis membuat *lesson* dan *quiz* pada *Quizizz* sebagai proses pengembangan media pembelajaran. Pada tahap ini melanjutkan tahapan desain untuk merealisasikannya. Materi yang digunakan pada pembelajaran adalah kekongruenan dan kesebangunan segiempat dan segitiga, hal pertama yang dibuat adalah *lesson* sebagai pembelajaran awal untuk siswa. Hasil pada tahap pengembangan *lesson* kami menggunakan materi kekongruenan dan kesebangunan segitiga. *Slide* pada *lesson* berguna untuk membagikan materi kepada siswa sebagai bahan belajar mereka. Diharapkan dengan adanya *lesson* dapat menolong siswa untuk memahami materi pembelajaran, salah satunya pada materi kekongruenan dan kesebangunan segiempat dan segitiga. Adapun tampilan *slide* materi dapat dilihat sebagai berikut.

1. Slide

Kesebangunan dan Kekongruenan Segitiga

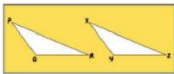
2. Slide

Kekongruenan

Bangun datar kongruen adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan dua objek bangun datar yang sama persis, baik secara ukuran, sudut, ataupun sifat.

3. Slide

Syarat-syarat Kekongruenan



- Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar
Berdasarkan gambar di atas, segitiga PQR dan segitiga XYZ memiliki sudut-sudut yang bersesuaian sama besar, yaitu $\angle P = \angle X$, $\angle Q = \angle Y$, dan $\angle R = \angle Z$. Maka syarat dua segitiga kongruen telah terpenuhi. Sehingga segitiga PQR dapat dikatakan kongruen dengan segitiga XYZ.
- Sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang
Selanjutnya sisi-sisi pada segitiga PQR dan XYZ juga memiliki panjang yang sama. Berikut sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang, $PQ = XY$, $QR = YZ$, dan $PR = XZ$.

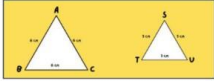
4. Slide

Kesebangunan

Kesebangunan adalah istilah yang digunakan bila dua objek tersebut memiliki proporsi yang mirip satu sama lain.

5. Slide

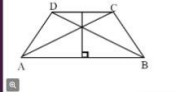
Syarat-syarat Kesebangunan



- Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar
Sama halnya dengan syarat kongruen, dua objek yang sebangun harus memiliki sudut yang sama besar. Berdasarkan gambar di atas, didapatkan sudut-sudut yang bersesuaian yaitu $\angle A = \angle S$, $\angle B = \angle T$, $\angle C = \angle U$.
- Sisi-sisi yang bersesuaian memiliki perbandingan yang sama
Jika berdasarkan gambar di atas, maka perbandingan sisi yang sama panjang yaitu $ST/AB = 1/2$, $TU/BC = 1/2$, dan $SU/AC = 1/2$

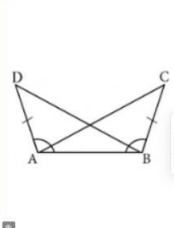
Gambar 4. Tangkap Layar Isi Slide *Lesson*

Hasil pada tahap pengembangan fitur *Quizizz* selanjutnya digunakan untuk mengukur seberapa pemahaman siswa terkait materi kekongruenan dan kesebangunan segiempat dan segiempat yang sudah dipelajari. Diharapkan dengan adanya *Quizizz* ini dapat memberi bantuan guru untuk mengetahui sampai mana pemahaman siswa. Hal tersebut dilakukan agar kegiatan dan tujuan pembelajaran yang diberikan dapat tercapai sesuai dengan rancangan. Berikut adalah tampilan pertanyaan pada *Quizizz*.



Perhatikan gambar di atas. ABCD merupakan trapesium sama kaki. Banyak pasangan segitiga kongruen pada gambar tersebut adalah

1 4 pasang 2 7 pasang 3 5 pasang 4 6 pasang



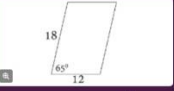
Diketahui $\triangle ABD \cong \triangle BAC$, maka sudut BAD akan kongruen dengan sudut

Select answer: BAC, ADB, ABC



Trapezium ABCD sebangun dengan KLMN. Panjang MN adalah ...

Type answer here: [Calculator interface]



Perhatikan jajar genjang di atas. Jajar genjang yang kongruen dengan jajar genjang di atas adalah ...

C. [Parallelogram with sides 18, 12, angle 115°] D. [Parallelogram with sides 12, 18, angle 115°] B. [Parallelogram with sides 18, 12, angle 70°] A. [Parallelogram with sides 18, 12, angle 105°]



Gambar 5. Tangkapan Layar Isi Soal *Quiz*

Setelah siswa melakukan pengerjaan kuis pada media pembelajaran *Quizizz*, hasil pengerjaan mereka dapat diunduh dalam bentuk *file* Excel untuk dijadikan bahan penilaian guru terhadap siswa. Hasil pengerjaan kuis ini dapat digunakan untuk mengukur seberapa paham siswa terkait materi kekongruenan dan kesebangunan. Dengan media pembelajaran *Quizizz* ini, guru juga dapat mengevaluasi proses pembelajaran yang telah dilakukan tanpa batasan ruang dan waktu. Berikut adalah tampilan hasil kuis pada *Quizizz*.

A	B	C	D	E
#	Question	Question Type	Question Accuracy	Average Time per Question (mm:ss)
1	Perhatikan gambar di atas. ABCD merupakan trape	Multiple Choice	60%	00:31
2	Perhatikan jajar genjang di atas. Jajar genjang yang	Multiple Choice	53%	00:31
3	Diketahui : $\triangle ABC \cong \triangle CDE$. Tentukan pasangan sisi	Dragndrop	49%	00:50
4	Diketahui $\triangle ABD \cong \triangle BAC$, maka sudut BAD akan ko	Dropdown	80%	00:29
5	Trapeium ABCD sebangun dengan KLMN. Panjang	Equation	53%	00:49
			59%	02:53

QUIZZ [View Player Data](#)

Gambar 6. Tangkapan layar hasil kuis pada *Quizizz*

4. Evaluate (Evaluasi)

Pada tahap ini, dilakukan penilaian oleh teman sejawat terhadap media pembelajaran *Quizizz* yang dikembangkan untuk menguji keefektifan *Quizizz* yang telah dikembangkan menjadi media pembelajaran digital. Tabel 1 merupakan indikator penilaian teman sejawat. Hasil penilaian teman sejawat untuk media pembelajaran *Quizizz* yang dikembangkan ditampilkan dalam Tabel 2.

Tabel 1. Indikator Penilaian Teman Sejawat Media Pembelajaran Digital *Quizizz*

Aspek Penilaian

A. Materi (*content*)

1. Relevansi media pembelajaran dengan topik dan tujuan.

B. Desain Pembelajaran (*instructional design*)

2. Akurasi media pembelajaran.

3. Desain visual

C. Media dan Komunikasi Pembelajaran

4. Kejelasan media pembelajaran

5. Kemudahan navigasi

6. Interaktivitas

7. Kesesuaian dengan kurikulum

D. Daya Implementasi & Respons Pengguna (*implementability & user acceptance*)

8. Kenyamanan penggunaan

9. Waktu muat

10. Keterlibatan pengguna

11. Efektivitas pembelajaran

12. Bantuan pengajar

Tabel 2. Hasil Penilaian Teman Sejawat

No	Aspek yang dinilai	Rata-rata	Kriteria
1.	Materi (<i>content</i>)	4,2	Sangat Baik
2.	Desain Pembelajaran (<i>instructional design</i>)	4,3	Sangat Baik
3.	Media dan Komunikasi Pembelajaran	4,2	Sangat Baik
4.	Daya Implementasi & Respons Pengguna (<i>implementability & user acceptance</i>)	4,25	Sangat Baik
Total rata-rata skor		16,95	

Rata-rata nilai yang diperoleh: Skala Kriteria

1 - 1,7	= Sangat Kurang
1,8 - 2,5	= Kurang
2,6 - 3,3	= Cukup
3,4 - 4,1	= Baik
4,2 - 5	= Sangat Baik

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total rata - rata nilai}}{\text{Jumlah aspek}} = \frac{16,95}{4} = 4,2$$

Hasil dari penilaian sejawat tersebut mendapatkan nilai 4,2. Nilai yang didapatkan termasuk dalam kategori sangat baik. Saran yang diberikan oleh teman sejawat adalah tampilan pada *lesson* dapat diperbagus dan lebih banyak soal yang diberikan lebih banyak dan bervariasi.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini telah mengembangkan media pembelajaran digital *Quizizz* pembelajaran matematika materi kekongruenan dan kesebangunan. Mengacu pada model ADDIE, tahap *analyze, design, development, dan evaluation* digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran digital. Melalui penilaian teman sejawat media pembelajaran digital ini masuk dalam kategori sangat baik. Sebelum menggunakan media ini, perlu dilakukan beberapa revisi dari saran yang telah diberikan oleh teman sejawat. Ilustrasi dan fitur yang digunakan dalam media sudah dapat memfasilitasi pembaca untuk memahami materi dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.

6. REFERENSI

- A. N Islami, N. K Rahmawati, & A. P Kusuma. (2019). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi kekongruenan dan kesebangunan. *Simposium Nasional Ilmiah & Call for Paper Unindra (Simponi)*, 1(1).
- Ardiansyah, M. (2022). Efektivitas Penggunaan Platform *Quizizz* dalam Meningkatkan Minat dan Pemahaman Konsep Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 6(3). <https://doi.org/10.30998/sap.v6i3.9892>
- Asria, L., Sari, D. R., Ngaini, S. A., Mulyasaroh, U., & Rahmawati, F. (2021). Analisis Antusiasme Siswa Dalam Evaluasi Belajar Menggunakan Platform *Quizizz*. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 3(1).
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- D.A. Koesoma. (2020, February 25). Merdeka Belajar. *Kompas*.
- Hasnida, S. S., Adrian, R., & Siagian, N. A. (2024). Transformasi Pendidikan Di Era Digital. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(1).
- Lestari, E. S. (2023). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Kelas IX-I Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Kesebangunan dan Kekongruenan Melalui Penerapan Game *Quizizz*. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 18(1), 76–82. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v18i1.4887>
- Ramadhan, I. (2023). Dinamika Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Pada Aspek Perangkat Dan Proses Pembelajaran. *Academy of Education Journal*, 14(2), 622–634. <https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1835>
- Riyana. (2012). *Media pembelajaran* (2nd ed.). Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Rusmana, I. M. (2020). Pembelajaran Matematika Menyenangkan Dengan Aplikasi *Quizizz*. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1).
- Saputra, K. A. (2021). Improvisasi pembelajaran pendidikan Pancasila pada era pandemi Covid-19. *Jurnal*

- Citizenship: Media Publikasi Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 4(1).
- Situmeang, D. L., Ardiana, N., & Harahap, S. D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Melalui Aplikasi Quizizz Pada Pelajaran Matematika Di Kelas X SMA Negeri 1 Kolang. *Jurnal MathEdu*, 8(2).
- Wahyuni, S., Rubingah, N., Hakiky, N. Wicaksono, A., Hidayati, Y. M., & Desstya, A. (2023). Penggunaan Aplikasi Quizizz Untuk Mengukur Aspek Kognitif Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(4), 811–824.
<https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i4.1819>