



Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Blogspot* untuk Pembelajaran Mandiri Siswa pada Materi Koordinat Kartesius

Intan Khosi'urrohmah^{1*}, Nyoman Sridana¹, Nurul Hikmah¹, Sudi Prayitno¹

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: [10.29303/jcar.v4i4.2512](https://doi.org/10.29303/jcar.v4i4.2512)

Received: 15 Agustus, 2022

Revised: 15 Oktober, 2022

Accepted: 20 November, 2022

Abstract: This research aims to develop an e-learning-based Blogspot for students' independent learning on the material of Cartesian coordinates for class VIII at SMP Negeri 1 Pringgasela that is valid, practical, and effective. This research and development research uses a 4-D model (define, design, development, dissemination). Data collection techniques used in this study were interviews, questionnaires, and tests. Data analysis was used in this study using descriptive statistical analysis. Media e-learning-based Blogspot on Cartesian coordinates in web form. Media validation was carried out by material experts and media experts with scores of 4.64 and 4.65, respectively, with both getting very good categories. The practicality of the media was obtained from the teacher's response questionnaire and the student's response with each score received a score of 4.74 and 4.61 with both getting a very good category. Furthermore, the effectiveness of the media is obtained based on student learning outcomes by carrying out the posttest and the percentage of completeness is 73% with the criteria being quite effective.

Keywords: E-learning, Blogspot, Independent Learning, Cartesian Coordinates

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran *e-learning* berbasis *blogspot* untuk pembelajaran mandiri siswa pada materi koordinat kartesius kelas VIII di SMP Negeri 1 Pringgasela yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and development) dengan menggunakan metode pengembangan model 4-D (define, design, development, dissemination). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, angket dan tes. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Hasil dari penelitian ini berupa media pembelajaran *e-learning* berbasis *blogspot* pada materi koordinat kartesius dalam bentuk web. Validasi media dilakukan oleh ahli materi dan ahli media dengan skor berturut-turut 4,64 dan 4,65 dengan keduanya mendapatkan kategori sangat baik. Kepraktisan media didapatkan dari angket respon guru dan respon siswa dengan masing-masing skor diperoleh skor 4,74 dan 4,61 dengan keduanya mendapatkan kategori sangat baik. Selanjutnya efektifitas media diperoleh berdasarkan hasil belajar siswa dengan melaksanakan posttest dan didapatkan persentase ketuntasan 73% dengan kriteria cukup efektif.

Kata Kunci: Media Pembelajaran E-learning, Blogspot, Belajar Mandiri, Koordinat Kartesius

Pendahuluan

Matematika merupakan satu diantara mata pelajaran wajib yang harus ditempuh oleh siswa (Kusumawati & Dwi Rizki, 2014; Riadi, dkk, 2022). Matematika juga merupakan ilmu universal yang peranannya sangat penting di berbagai disiplin ilmu

dan pengembangan daya pikir manusia, serta menjadi dasar perkembangan ilmu modern (Mashuri, 2019). Oleh karena itu, matematika memiliki peranan yang besar bagi kehidupan siswa sehingga diajarkan mulai dari tingkat dasar hingga sekolah menengah (Sarlan dkk, 2022).

Email: rohmahmh211@gmail.com

Salah satu materi pada jenjang SMP kelas VIII adalah koordinat kartesius. Materi koordinat kartesius penting untuk dipelajari karena merupakan dasar dari geometri analitik, yang merupakan salah satu cabang matematika yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan (Suci dkk, 2020). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Pringgasela, didapatkan bahwa siswa memiliki banyak kendala dalam mempelajari dan memahami materi koordinat kartesius. Kendala yang dialami siswa antara lain, siswa masih keliru dalam meletakkan titik koordinat, siswa kesulitan dalam menentukan letak kuadran suatu titik, siswa kesulitan dalam menentukan garis yang sejajar maupun tegak lurus terhadap suatu sumbu tertentu, siswa kesulitan ketika materi dikaitkan dengan materi lain, siswa kesulitan dalam menentukan luas daerah bangun yang terbentuk dan siswa kesulitan dalam mengingat materi dasar/materi prasyarat yang diperlukan untuk memahami koordinat kartesius. Selain itu, beberapa siswa juga mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan terkait materi koordinat kartesius. Kendala di atas sejalan dengan hasil wawancara dalam penelitian yang dilakukan oleh Alghifaari dkk. (2021) bahwa siswa memiliki kendala dalam memahami konsep garis sumbu X dan sumbu Y, siswa kesulitan menggambar grafik dengan benar dan sering keliru dalam penulisan koordinat titik.

Belajar mandiri berperan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas diri dalam pembelajaran matematika (Zamnah, 2017; Khotimah dkk, 2022). Selain itu, dalam pembelajaran matematika perlu adanya kemandirian belajar. Kemandirian belajar perlu karena berdasar pada hakekat matematika, yaitu kebenarannya berdasarkan logika, objeknya abstrak, melatih kemampuan berhitung dan berpikir logis, serta aplikatif (Suhendri, 2011). Tugas pendidik dalam membantu siswa dalam belajar mandiri adalah sebagai fasilitator. Artinya bersedia membantu siswa saat membutuhkan bantuan. Salah satu bantuan yang dapat pendidik berikan adalah membantu siswa dalam memilih media belajar mandiri yang memudahkan siswa dalam belajar tanpa bantuan dari orang lain. Untuk menyikapi hal tersebut, dibutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami pembelajaran secara mandiri.

Adanya media pembelajaran dapat memudahkan pendidik dalam mengajar, selain itu siswa mudah dalam menyerap, memahami, memaknai, dan menelaah setiap materi yang diajarkan sehingga dapat dikonstruksi dan diinternalisasikan dalam kehidupan sehari-hari (Komariah, 2016; Yustiqvar, dkk, 2019). Media pembelajaran online/daring adalah solusi yang sesuai dengan memanfaatkan teknologi agar

dapat diakses dimana saja dan memudahkan dalam pembelajaran mandiri siswa (Mindaudah & Sari, 2021). Salah satu media yang dapat digunakan yaitu media pembelajaran berbasis *e-learning* (Ramdani dkk, 2021).

E-learning adalah pemanfaatan teknologi elektronik untuk menciptakan pengalaman belajar (Horton, 2012). Salah satu karakteristik *e-learning* yaitu menggunakan bahan ajar mandiri (self learning materials) disimpan di komputer yang dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan di mana saja sehingga cocok dijadikan sebagai media pembelajaran mandiri (Rusman, 2016). Salah satu bentuk *e-learning* yaitu Blog merupakan singkatan dari website log atau weblog, yaitu salah satu bentuk dari website yang berisikan tulisan-tulisan yang memuat ide-ide pemikiran, pendapat, pengalaman, kisah petualangan dan sebagainya yang ditambahkan secara berkala dan berkesinambungan (Enterprise, 2020).

Blogspot merupakan platform gratis yang banyak digemari dan mudah dalam penggunaannya (Paksi & Ariyanti, 2020). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Amalia & Brata (2018) tentang analisis tingkat penerimaan sistem *e-learning* menggunakan blog gratis sebagai alternatif media pembelajaran pada pendidik yang menyebutkan bahwa blog gratis sebagai media pembelajaran memiliki kemudahan dalam penggunaannya bagi user. Blog membuat pembelajaran jadi lebih menarik, karena siswa dapat melihat dan mengulang materi yang telah dipelajari melalui blog yang telah dibuat (Syafnur & Nofitri, 2019). Lebih lanjut, blog juga membuat pendidik dapat secara efektif menggunakannya untuk menciptakan lingkungan belajar konstruktivis yang mendukung pengembangan pengetahuan melalui keterlibatan, refleksi dan kolaborasi (Noel, 2015). Pemanfaatan *blogspot* sebagai media pembelajaran bertujuan untuk membantu siswa dalam menguasai bahan ajar dan menunjang siswa untuk pembelajaran mandiri. *Blogspot* praktis dan cocok digunakan sebagai media pembelajaran mandiri siswa karena bisa di akses dimana saja dan kapan saja (Fatmawati, 2015).

Berdasarkan paparan di atas, maka perlu adanya pengembangan media pembelajaran mandiri untuk materi koordinat kartesius yang diharapkan mampu membantu siswa dalam mengatasi masalah dalam pembelajaran materi koordinat kartesius. Serta dibutuhkan media pembelajaran yang dapat dijadikan sumber belajar mandiri yang dapat dipelajari dan dicatat terlebih dahulu sebelum berlangsungnya pembelajaran di kelas sehingga pembelajaran menjadi lebih efisien.

Metode

Metode yang digunakan yaitu pengembangan model 4-D terdiri dari empat tahapan, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*development*), dan tahap penyebaran (*dissemination*). Metode ini dipilih karena mengakomodasi tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran materi koordinat kartesius kelas VIII SMP yang valid, praktis, dan efektif. Berikut adalah prosedur pengembangan media yang dilakukan:

1. Tahap pendefinisian (*define*), pada tahap *define* dilakukan beberapa analisis tentang permasalahan siswa selama pembelajaran, analisis peserta didik, penentuan konsep materi dan perumusan Kompetensi dasar untuk menentukan tujuan pembelajaran.
2. Tahap perancangan (*design*), pada tahap ini dilakukan untuk perancangan media pembelajaran yang akan dibuat. Dari tahap ini, didapatkan desain media pembelajaran yang akan digunakan yaitu media *e-learning* berbasis *blogspot* yang kemudian selanjutnya dilakukan pemilihan format yang akan digunakan pada media *blogspot*.
3. Tahap pengembangan (*development*), pada tahap ini dilakukan pembuatan media pembelajaran *blogspot* yang sebelumnya sudah dirancang. Setelah media dibuat dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi dan selanjutnya dilakukan uji coba terbatas kepada 22 siswa kelas VIII.2 SMP Negeri 1 Pringgasela. Dari hasil penilaian oleh validator ahli, respon guru dan siswa terhadap media yang dikembangkan selanjutnya peneliti melakukan revisi atau perbaikan sesuai saran dan masukan yang telah diberikan.

4. Tahap penyebaran (*dissemination*), penyebaran media ini dilakukan dengan cara memberikan media pembelajaran kepada guru mata pelajaran matematika kelas VIII. Selanjutnya melakukan seminar kepada Guru SMP Negeri 1 Pringgasela untuk memberikan informasi mengenai media pembelajaran *blogspot* yang telah dikembangkan.

Penelitian pengembangan media pembelajaran mandiri koordinat kartesius untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pringgasela ini merupakan penelitian deskriptif yang bersifat pengembangan (*development*). Oleh karena itu analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Data yang diperoleh dari penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan hasil angket penilaian yang berupa uraian, saran, dan masukan dari para ahli dan siswa. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penskoran angket yang berupa deskripsi kevalidan oleh para ahli, kepraktisan produk oleh para guru dan siswa, serta efektivitas dengan melakukan posttest.

Untuk menguji kelayakan media digunakan lima instrumen yaitu instrumen ahli media, ahli materi, respon guru, respon siswa dan tes (*posttest*). Instrumen penelitian diberikan kepada ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kevalidan produk. Produk dapat dikatakan valid jika rata-rata dari setiap penilaian oleh para ahli minimal mendapatkan kategori baik. Instrumen respon guru dan respon siswa digunakan untuk menguji kepraktisan produk. Kemudian produk dapat dikatakan praktis jika rata-rata dari setiap penilaian respon guru dan respon siswa minimal mendapatkan kategori baik. Nilai rata-rata skor total masing-masing penilaian dibandingkan dengan kategori yang telah ditentukan dalam panduan konversi dari hasil penilaian berikut (Kartikawati, 2017).

Tabel 1 Konversi data hasil penilaian

Interval	Kategori
$X > 4,21$	Sangat Baik
$3,40 < X \leq 4,21$	Baik
$2,60 < X \leq 3,40$	Cukup
$1,79 < X \leq 2,60$	Kurang
$X \leq 1,79$	Sangat Kurang

Selanjutnya untuk uji efektivitas produk dilihat berdasarkan persentase hasil belajar siswa. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Pringgasela yaitu 73. Produk dapat

dikatakan efektif jika hasil belajar siswa minimal mendapatkan persentase ketuntasan yaitu 80%. Berikut ini adalah pedoman kategori keefektifan media (Fitra & Maksu, 2021).

Tabel 2 Krteria Keefektifan Media

Persentase (%)	Kategori
90-100	Sangat efektif
80-89	Efektif
65-79	Cukup efektif
55-64	Kurang efektif
0-54	Tidak efektif

Hasil dan Pembahasan

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah media pembelajaran *blogspot* untuk materi koordinat kartesius kelas VIII di SMP Negeri 1 Pringgasela yang disajikan dalam bentuk website. Media ini tergolong sebagai media *e-learning* yang dapat dioperasikan menggunakan jaringan internet dengan Handphone atau PC (*personal computer*). Sebelum menerapkan media pembelajaran *blogspot* ada beberapa tahapan analisis yang digunakan agar mendapatkan media yang valid, praktis, dan efektif. Hasil analisis validitas, analisis kepraktisan, analisis keefektifan dan pembahasannya dapat dilihat pada penyajian berikut ini.

Uji Validitas Media *Blogspot*

Uji validitas media *blogspot* dilakukan dengan divalidasi oleh ahli. Validasi ahli yang digunakan adalah validasi ahli materi dan validasi ahli media. Validator ahli yang digunakan pada penelitian ini sebanyak enam validator yang terdiri dari tiga ahli media dan tiga ahli materi. Hasil dari validasi ahli diuraikan sebagai berikut.

a. Uji Validitas Media oleh Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh tiga orang ahli yang terdiri dari dua dosen dan satu guru mata pelajaran matematika. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian materi, kelengkapan materi, kebenaran bahasa, serta kebenaran urutan materi. Adapun data kuantitatif dari hasil penilaian materi oleh ahli materi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Validitas oleh Ahli Materi

No	Aspek penilaian	Rata rata	Kategori
1	Kualitas isi dan tujuan	4,78	Sangat baik
2	Kualitas pembelajaran	4,50	Sangat baik
Rata-rata keseluruhan		4,64	Sangat Baik

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa aspek kualitas isi dan tujuan memiliki nilai rata-rata 4,78 yang berkategori sangat baik, aspek kualitas pembelajaran memiliki nilai rata-rata 4,50 berkategori sangat baik. Berdasarkan kedua aspek tersebut dapat disimpulkan bahwa materi koordinat kartesius yang telah disusun memiliki kriteria sangat baik dan dapat digunakan dalam pembuatan media pembelajaran koordinat kartesius kelas VIII. Adapun Hasil dari data kualitatif diperoleh dari hasil kuesioner yang berupa kritik dan saran ahli materi. Pada tahap validasi ahli materi diperoleh saran agar menambahkan materi

yang sifatnya kontekstual dan soal yang mengarah pada kehidupan sehari-hari.

b. Uji Validitas Media oleh Ahli Media

Validasi media dilakukan oleh tiga orang ahli yang terdiri dari dua dosen dan satu guru mata pelajaran matematika. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui kualitas media yang dibuat. Adapun data kuantitatif dari hasil penilaian media oleh ahli media dapat dilihat pada Tabel 4.

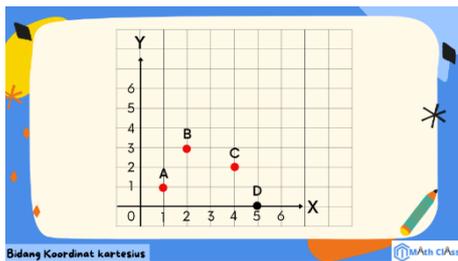
Tabel 4 Hasil Validitas oleh Ahli Media

No	Aspek penilaian	Rata rata	Kategori
1	Tampilan Media	4,74	Sangat baik
2	Bahasa	4,89	Sangat baik
3	Kemanfaatan	4,33	Sangat baik
Rata-rata Keseluruhan		4,65	Sangat baik

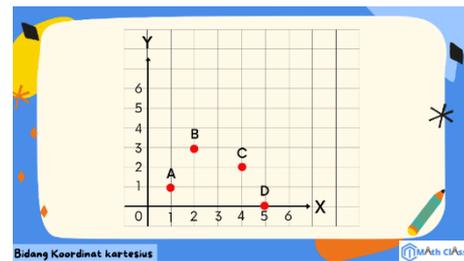
Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa aspek tampilan media memiliki nilai rata-rata 4,74 yang berkategori sangat baik, aspek bahasa memiliki nilai rata-rata 4,89 berkategori sangat baik dan aspek kemanfaatan memiliki nilai rata-rata 4,33 berkategori sangat baik. Berdasarkan ketiga aspek tersebut dapat disimpulkan bahwa media *blogspot* yang telah dibuat

memiliki kriteria sangat baik. Adapun Hasil dari data kualitatif diperoleh dari hasil kuesioner yang berupa kritik dan saran ahli media. Pada tahap validasi ahli media diperoleh saran untuk merevisi media yang dikembangkan.

Adapun tampilan media sebelum dan sesudah revisi sebagai berikut.



a



b

Gambar 1. a) Sebelum dan b) Sesudah Revisi

Pada gambar 1 dilakukan perbaikan pada warna tanda titik agar sama dengan yang lainnya



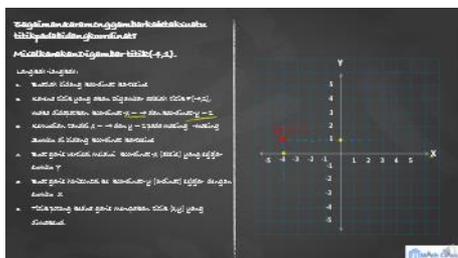
a



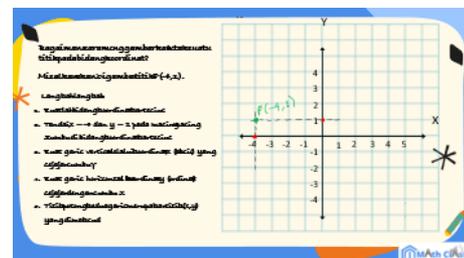
b

Gambar 2. a) Sebelum dan b) Sesudah Revisi

Pada Gambar 2 dilakukan perbaikan pada background video pembelajaran sehingga lebih menarik.



a



b

Gambar 3. a) Sebelum dan b) Sesudah Revisi

Pada Gambar 3 dilakukan perbaikan pada video pembelajaran dengan memperhatikan warna yang digunakan dalam menulis sehingga dapat terlihat jelas.

c. Rata-rata Hasil Validitas

Validasi media pembelajaran *blogspot* dilakukan oleh dua ahli yaitu ahli media dan ahli

materi. Selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 5 skor rata-rata oleh dua ahli sebagai hasil akhir validasi media pembelajaran *blogspot*.

Tabel 5 Hasil Rata-rata Validitas Media

Penilaian	Skor Validitas	Kategori
Hasil Validasi oleh Ahli Media	4,64	Sangat Baik
Hasil Validasi oleh Ahli materi	4,65	Sangat Baik
Skor rata-rata Validasi	4,65	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa skor rata-rata validasi media pembelajaran *blogspot* yang telah divalidasi oleh dua ahli mendapatkan skor 4,65 dengan kriteria sangat baik sehingga media dapat dikatakan sangat valid.

Uji Kepraktisan Media *Blogspot*

Kepraktisan media *blogspot* dilihat dari penilaian respon guru dan respon siswa. Produk dapat dikatakan praktis jika rata-rata dari setiap penilaian respon guru dan siswa minimal mendapatkan kriteria

baik. Hasil dari penilaian respon guru dan respon siswa diuraikan sebagai berikut.

a. Uji kepraktisan dari respon guru

Angket respon guru diberikan kepada guru mata pelajaran matematika SMPN 1 Pringgasela. Angket ini dimaksudkan sebagai evaluasi untuk mendapatkan informasi dari guru tentang kualitas media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Hasil penilaian angket respon guru dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil Penilaian Respon Guru

No	Aspek Penilaian	Rata rata	Kategori
1	Efektif	4,67	Sangat baik
2	Efisien	4,67	Sangat baik
3	Kualitas pembelajaran	4,88	Sangat baik
Rata-rata keseluruhan		4,74	Sangat baik

Pada Tabel 6 menunjukkan bahwa aspek efektif media memiliki nilai rata-rata 4,67 yang berkategori sangat baik, aspek efisien memiliki nilai rata-rata 4,67 berkategori sangat baik dan aspek kualitas pembelajaran memiliki nilai rata-rata 4,88 berkategori sangat baik. Berdasarkan ketiga aspek tersebut dapat disimpulkan bahwa kualitas media *blogspot* yang telah dibuat memiliki kriteria sangat baik.

b. Uji kepraktisan dari respon siswa

Angket respon siswa diberikan kepada siswa kelas VIII.2 SMP Negeri 1 Pringgasela setelah dilakukan uji coba. Siswa yang terlibat dalam uji coba ini sebanyak 22 siswa. Angket ini dimaksudkan sebagai evaluasi untuk mendapatkan informasi dari siswa tentang kualitas media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Hasil penilaian angket respon siswa dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 Hasil Penilaian Respon Siswa

No	Aspek penilaian	Rata rata	Kategori
1	Kualitas isi dan tujuan	4,51	Sangat baik
2	Kualitas teknik	4,67	Sangat baik
3	Kualitas pembelajaran	4,65	Sangat baik
Rata-rata keseluruhan		4,61	Sangat baik

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa aspek kualitas isi dan tujuan media memiliki nilai rata-rata 4,51 yang berkategori sangat baik, aspek kualitas teknik memiliki nilai rata-rata 4,67 berkategori sangat baik dan aspek kualitas pembelajaran memiliki nilai rata-rata 4,65 berkategori sangat baik. Berdasarkan ketiga aspek tersebut dapat disimpulkan bahwa

kualitas media *blogspot* yang telah dibuat memiliki kriteria sangat baik.

c. Rata-rata Hasil Kepraktisan Media *Blogspot*

Kepraktisan media pembelajaran *blogspot* dilakukan dengan membagikan angket respon guru dan respon siswa. Selanjutnya dapat dilihat pada

Tabel 8 skor rata-rata respon guru dan siswa sebagai hasil akhir kepraktisan media pembelajaran *blogspot*.

Tabel 8 Hasil Rata-rata Kepraktisan Media

Penilaian	Skor Validitas	Kategori
Hasil Kepraktisan dari respon guru	4,74	Sangat Baik
Hasil Kepraktisan dari respon siswa	4,61	Sangat Baik
Skor rata-rata Kepraktisan	4,68	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa skor rata-rata kepraktisan media pembelajaran *Blogspot* yang telah dinilai oleh guru dan siswa mendapatkan skor 4,68 dengan kriteria sangat baik sehingga media dapat dikatakan sangat praktis.

Uji Efektivitas Media *Blogspot*

Uji efektivitas media dilakukan dengan tes kepada 22 siswa kelas VIII.2 SMP Negeri 1 Pringgasela.

Tabel 9 Hasil Keefektifan Media

Jumlah Siswa yang mengikuti tes	22 Orang
Jumlah Siswa yang tuntas	16 Orang
Jumlah Siswa yang tidak tuntas	6 Orang
Jumlah Siswa yang mengikuti tes	22 Siswa
Persentase Ketuntasan (%)	73%
Kategori	Cukup Efektif

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa siswa yang tuntas sebanyak 16 siswa dari 22 siswa. Sehingga didapatkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 73%. Berdasarkan pedoman keefektifan media maka didapatkan bahwa media *e-learning* berbasis *blogspot* berada pada kategori cukup efektif. Maka disimpulkan bahwa media *blogspot* yang dikembangkan belum efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran siswa karena tidak mencapai minimal dari persentase ketuntasan yang sudah ditetapkan yaitu 80%. Ketuntasan tersebut tidak tercapai kemungkinan disebabkan karena adanya kelemahan dalam media yang dibuat yaitu akses *blogspot* yang mengharuskan siswa memiliki jaringan internet atau kuota sehingga bagi siswa yang tidak memiliki hal tersebut tidak dapat mempelajari materi yang sudah disiapkan pada media. Selain itu, karena media yang dibuat untuk belajar mandiri guru tidak dapat sepenuhnya mengontrol siswa untuk belajar menggunakan media *blogspot* karena tidak diawasi langsung. Sehingga penggunaan media *blogspot* tidak dapat digunakan secara maksimal oleh siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk uraian. Tes ini terdiri dari satu jenis, yaitu posttest berupa soal uraian sebanyak 3 soal untuk mengukur efektivitas media berdasarkan hasil dari tes. Berikut hasil analisis keefektifan media pembelajaran *blogspot* dilihat dari hasil tes yang dikerjakan oleh siswa.

- Media pembelajaran *e-learning* berbasis *blogspot* pada materi koordinat kartesius adalah media yang valid. Hal tersebut berdasarkan penilaian oleh ahli materi yang mendapatkan skor 4,64 dengan kategori sangat baik dan penilaian oleh ahli media yang mendapatkan skor 4,65 dengan kategori sangat baik. Rata-rata hasil validasi media pembelajaran *blogspot* adalah 4,65 dengan kategori sangat baik sehingga media dapat dikatakan sangat valid.
- Media pembelajaran *e-learning* berbasis *blogspot* pada materi koordinat kartesius adalah media yang praktis. Hal tersebut berdasarkan penilaian dari respon guru yang mendapatkan skor 4,74 dengan kategori sangat baik dan penilaian dari respon siswa yang mendapatkan skor 4,61 dengan kategori sangat baik. Rata-rata hasil penilaian kepraktisan media pembelajaran *blogspot* adalah 4,67 dengan kategori sangat baik sehingga media dapat dikatakan sangat praktis.
- Media pembelajaran *e-learning* berbasis *blogspot* pada materi koordinat kartesius adalah media yang cukup efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal tersebut berdasarkan persentase ketuntasan nilai siswa yang telah mengikuti tes. Terdapat 73% dari siswa yang mengikuti tes

mendapatkan nilai tuntas sehingga dapat dikatakan media yang dikembangkan cukup efektif untuk digunakan.

Referensi

- Alghifaari, M. A., Kurniati, N., & Wahidaturrahmi. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Mandiri Berbasis Macromedia Flash Materi Koordinat Kartesius Kelas VIII SMP. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(4), 669-681. <https://doi.org/10.47650/elips.v1i1.101>
- Amalia, F., & Brata, A. H. (2018). Analisis Tingkat Penerimaan Sistem E-Learning menggunakan Blog Gratis sebagai Alternatif Media Pembelajaran pada Guru. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(3), 335-340. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201853640>
- Enterprise, J. (2020). *Belajar Membuat Blog Untuk Pemuda Desa*. Jakarta: Elex Media Komputindo. <https://books.google.co.id/books?id=TCTnDwA AQBAJ>
- Fatmawati, A. (2015). Pengembangan Media Blog Sebagai Sarana Informasi untuk Meningkatkan Kemampuan Perencanaan Karir di SMAN 1 Bulukumba. *Jurnal Psikologi Pendidikan Dan Konseling: Jurnal Kajian Psikologi Pendidikan Dan Bimbingan Konseling*, 1(2), 163-169. <https://doi.org/10.26858/jpkk.v1i2.1814>
- Fitra, J., & Maksum, H. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Powtoon pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(1), 1-13. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.31524>
- Horton, W. (2012). *E-Learning by Design 2nd Edition*. San Francisco: Pfeiffer.
- Kartikawati, E. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Dasheet Guna Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa pada Kelas X Akuntansi 3 SMK Negeri 4 Klaten Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Dwija Utama*, 9(35), 7-16.
- Khotimah, H., Tyaningsih, R. Y., & Sridana, N. (2022). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Masalah Turunan Fungsi Aljabar Ditinjau Dari Jenis Kelamin. *Journal of Classroom Action Research*, 4(4), 123-130
- Komariah, N. (2016). Pemanfaatan Blog Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Ict. *Al-Afkar: Jurnal Keislaman & Peradaban*, 5(1), 79-105. <https://doi.org/10.28944/afkar.v5i1.111>
- Kusumawati, E., & Dwi Rizki, N. (2014). Pembelajaran Matematika Melalui Strategi React untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 260-270. <https://doi.org/10.20527/edumat.v2i2.621>
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mindaudah, & Sari, E. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Blanded Learning Untuk Materi Keterampilan Berbicara Siswa Ma Miftakul Naja ' Mojowarno Jombang. *Pedagogi*, 3(2), 1-20.
- Noel, L. (2015). Using Blogs to Create a Constructivist Learning Environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 617-621. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.591>
- Paksi, H. P., & Ariyanti, L. (2020). *Sekolah dalam Jaringan*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka. <https://doi.org/10.25157/.v1i2.549>
- Ramdani, A., Purwoko, A. A., & Yustiqvar, M. (2021, December). Improving Scientific Creativity of Teacher Prospective Students: Learning Studies Using a Moodle-Based Learning Management System During the COVID-19 Pandemic. In *International Joint Conference on Science and Engineering 2021 (IJCSE 2021)* (pp. 261-267). Atlantis Press.
- Riadi, N., Musaddat, S., & Affandi, L. H. (2022). Analisis Hambatan Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring pada Masa Covid-19 Mata Pelajaran Matematika. *Journal of Classroom Action Research*, 4(4), 47-56.
- Rusman. (2016). *Seri Manajemen Sekolah Bermutu Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- arlan, S., Gunayasa, I. B. K., & Jaelani, A. K. (2022). Hubungan Antara Membaca Pemahaman dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas IV. *Journal of Classroom Action Research*, 4(2), 48-52.
- Sohilait, E. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Penerbit Cakra.
- Suci, Z., Maidiyah, E., & Suryawati. (2020). Pembelajaran Materi Koordinat Kartesius melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Berbantuan Videoscribe. *Jurnal Peluang*, 8(2), 1-10. <https://doi.org/10.24815/jp.v8i2.18737>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhendri, H. (2011). Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 1(1), 29-39. <https://doi.org/10.30998/formatif.v1i1.61>
- Syafnur, A., & Nofitri, R. (2019). Peningkatan Pembelajaran Melalui Blogspot Bagi Guru

-
- Sekolah Menengah Pertama Negeri 6 Kisaran. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 2(1), 39-42. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v2i1.318>
- Zamnah, L. N. (2017). Hubungan Antara Self-Regulated Learning dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku Tahun Pelajaran 2011/2012. *Teorema*, 1(2), 31-38.
- SYustiqvar, M., Hadisaputra, S., & Gunawan, G. (2019). Analisis penguasaan konsep siswa yang belajar kimia menggunakan multimedia interaktif berbasis green chemistry. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(3), 135-140.