

Pengembangan Media Pembelajaran *Online* Berbasis Aplikasi *Kahoot* Untuk Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mata Pelajaran Matematika Pada Siswa SMA Free Methodist 1 Medan T.A 2020/2021

Siti Humairah Daniel

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *online* berbasis aplikasi yang dipakai dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh (*daring*), mengetahui kelayakan media, dan mengetahui peningkatan minat belajar setelah menggunakan media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* pada materi Fungsi dan Fungsi Grafik, Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers, dan Trigonometri mata pelajaran Matematika di kelas X IPA-1 SMA Free Methodist 1 Medan. Jenis penelitian ini merupakan *Research and Development (R and D)* dengan metode pengembangan menggunakan model *Waterfall*, yang meliputi tahap (1) Analisis kebutuhan. (2) Desain. (3) Implementasi. (4) Pengujian. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes dan angket. Sedangkan teknis analisis data yang digunakan berupa lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, angket respon penilaian siswa dan analisis butir soal. Hasil validasi dari ahli materi mendapatkan persentase akhir sebesar 82% dengan kriteria sangat layak. Hasil validasi dari ahli media mendapatkan persentase akhir sebesar 83% dengan kategori layak untuk digunakan. Validitas dari hasil uji coba diperoleh uji kelompok kecil 6 soal yang tidak valid dan pada penerapan kelas eksperimen 2 soal yang tidak valid, reliabilitas yang diperoleh pada tahap pertama sebesar 0,924 dan pada tahap kedua sebesar 0,846. Pada penilaian siswa memperoleh persentase akhir sebesar 81% dengan kriteria sangat menarik. Disimpulkan bahwa media pembelajaran berbentuk test *online* yang dikembangkan sangat layak sebagai media pembelajaran *online* yang baik digunakan dalam pembelajaran matematika.

Keyword: Kahoot; Pengembangan; Minat Belajar

Corresponding Author:

Siti Humairah Daniel,
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
Jl Kapten Muktar Basri No 3 Medan 20238, Indonesia
Email: s.humairah.d@gmail.com



1. PENDAHULUAN

Pandemi “Covid-19” di Indonesia berdampak pada masyarakat berhenti melakukan aktivitas di luar rumah yang biasa mereka lakukan pada hari-hari biasa. Masyarakat wajib jaga ruang aman atau pemisahan fisik, yaitu situasi di mana penghuninya terisolasi dan terasing di rumahnya. Masyarakat diwajibkan memakai masker dan memberikan jarak aman dari orang lain jika ingin keluar rumah guna memenuhi kebutuhan dasar seperti membeli barang kebutuhan sehari-hari. Karantina dan isolasi diri, seperti yang dicanangkan pemerintah, berdampak tidak hanya pada pekerjaan amal, namun di sistem sekolah, yang harus terus berfungsi. Wabah penyakit Covid-19 telah memberikan pengaruh terhadap kegiatan pendidikan – pembelajaran siswa dan instruktur. Pembelajaran di rumah telah menggantikan kegiatan yang sebelumnya dilakukan di kelas di lingkungan sekolah. Disarankan untuk melaksanakan proses pendidikan dari rumah melalui kursus *online*, sesuai “Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan kebijakan pendidikan di masa darurat wabah penyakit virus corona (COVID-19)”. Hal ini merupakan situasi yang sulit untuk diatasi oleh masyarakat, terutama ketika orang tua berperan sebagai guru atau pengajar selama

anaknya belajar di rumah. Tugas diberikan kepada siswa sebagai sarana untuk menentukan prestasinya atau menilai bakatnya.

selama pandemi Covid-19, pembelajaran *online* digunakan sebagai pendekatan baru untuk menjaga praktik pembelajaran antara guru dan siswa yang bisa dilakukan dari rumah. Praktik-praktik ini harus diisolasi dari penggunaan media internet agar efektif. Pada kenyataannya, sekolah dan instruktur tidak perlu lagi melakukan pengajaran tatap muka dan pengajaran di kelas; sebaliknya, mereka mungkin menggunakan sistem pendidikan virtual untuk belajar. Tugas harian yang diberikan oleh guru untuk memperoleh prestasi akademik, yang harus dimasukkan dalam rapor. Evaluasi berfungsi sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan norma. Pembelajaran *online* mengharuskan penggunaan peralatan pendukung seperti komputer, laptop, gadget, dan perangkat lain sebagai perantara, yang semuanya harus terhubung dengan internet. Guru dan siswa harus menyesuaikan diri dengan pergeseran dari pembelajaran tatap muka di kelas ke kursus *online* sebagai akibat dari perubahan teknik pengajaran ini. Dengan diperkenalkannya pendidikan *online* dari rumah, seorang instruktur harus lebih kreatif dalam menyusun tahapan pengajaran. Pelaksanaan pembelajaran tipe baru ini memerlukan kesiapan baik operator telekomunikasi maupun siswa.

Ada banyak faktor yang perlu dipertimbangkan ketika memilih media pembelajaran yang tepat; ketepatan media yang dipilih berdampak pada kemanjuran dan kemanjuran proses pendidikan. Media yang digunakan bukanlah media yang mahal dan kontemporer; sebaliknya, media yang murah dan sederhana yang mudah disiapkan dan diperoleh mungkin lebih produktif dan bermanfaat.

Kahoot adalah platform kuis *online* yang merupakan salah satu dari sekian banyak jenis media pembelajaran interaktif yang tersedia. *Kahoot* mempromosikan pendekatan pembelajaran kompetitif di mana siswa bersaing dengan teman sekelas mereka dalam materi yang sekarang mereka pelajari atau telah pelajari. Penggunaan bersama elemen video instruksional, pesan, dan penilaian dalam pembelajaran *online*, menurut peneliti, dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan keberhasilan matematika.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dipakai (*research and development*). Penelitian ini mengembangkan Media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* pad materi Fungsi dan Fungsi Grafik, Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers, dan Trigonometri. Rancangan penelitian menggunakan model pengembangan *Waterfall* yang terdiri dari 5 tahap analisis kebutuhan, desain sistem, penerapan, pengujian, pemeliharaan. Pada penelitian ini peneliti hanya melakukan tahap analisis, desain, penerapan dan pengujian sedangkan tahap pemeliharaan tidak dilakukan karena keterbatasan waktu.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan Teknik analisis kualitatif dan Teknik analisis kuantitatif, metode analisis yang digunakan untuk validasi media dan materi diperoleh berdasarkan perhitungan menggunakan skala *likert*.

Table 1. Ketentuan pemberian skor

Kategori	Skor
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Untuk memperoleh persentase kelayakan menggunakan teknik deskriptif presentase dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka presentase

f = Skor mentah yang diperoleh

N = Skor maksimal

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka rentang presentase dan kriteria interpretasi uji kelayakan media pembelajaran dan materi dapat ditetapkan pada tabel 2.

Table 2. Range persentase dan kriteria interpretasi

Penilaian	Kriteria interpretasi
80% < x ≤ 100%	Sangat Layak
60% < x ≤ 80%	Layak

$40\% < x \leq 60\%$	Cukup Layak
$20\% < x \leq 40\%$	Tidak Layak
$0 < x \leq 20\%$	Sangat Tidak layak

Berdasarkan kriteria tersebut, maka media pembelajaran dinyatakan layak apabila persentasinya $\geq 61\%$ dari semua aspek.

3. PEMBAHASAN

Validasi dari media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* dilakukan oleh dua dosen ahli dan satu guru ahli sebagai validator ahli media dan ahli materi. Pada penelitian ini setelah dilakukan validasi oleh par ahli Langkah selanjutnya yaitu revisi desain. Data hasil setiap tahapan prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan adlaah sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan

Tahap analisis berguna untuk menetapkan permasalahan di dalam proses pembelajaran dan mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan.

2. Desain

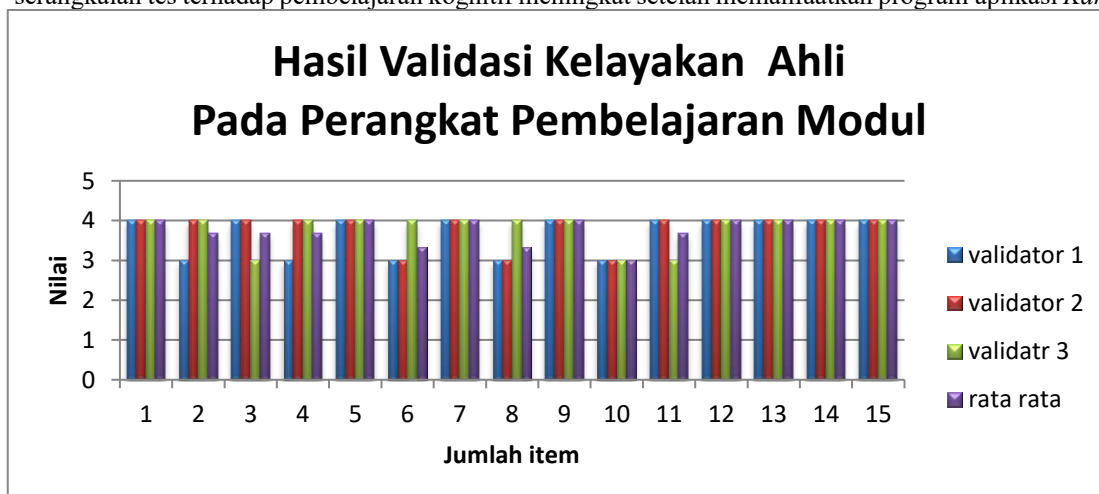
Setelah mendapat permasalahan dari tahap analisis kebutuhan, selanjutnya dilakukan tahap desain. Tahap desain ini bertujuan untuk membuat desain media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* dalam pembelajaran matematika. Pengelompokan item sesuai kategori yang disediakan dalam aplikasi merupakan bagian dari desain kuesioner *online*. Studi ini menggunakan ujian objektif yang menggunakan empat jenis pertanyaan berbeda dari program *Kahoot*.

3. Impelementasi

Dalam tahap ini, desain yang berupa media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* direalisasikan. Dalam perwujudannya, media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* menghasilkan media pembelajaran *online* berupa kuis isteraktif untuk siswa.

4. Pengujian

Setelah media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* diimpelentasikan. Lalu media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot*. Hasil dari uji kelayakan tersebut digunakan sebagai bahan perbaikan untuk kesempurnaan media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* yang akan diterapkan. Setelah media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* di uji kevalidannya, media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* tersebut diujicobakan dalam tahap uji coba kelompok kecil untuk melihat minat siswa yaitu ketertarikan belajar siswa yang dilihat dari pengetahuan siswa lewat serangkaian tes terhadap pembelajaran kognitif meningkat setelah memanfaatkan program aplikasi *Kahoot*.



Gambar 1. Hasil validasi ahli media dan materi

4. KESIMPULAN

Media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* yang dihasilkan telah dikembangkan dengan model *Waterfall*, meliputi *analysis* (analisis kebutuhan), *design* (desain), *implementation* (implementasi), dan *testing* (pengujian) yang telah diuji kelayakan dari ahli materi, media, dan uji kelompok kecil telah mencapai

standar kelayakan dan layak untuk digunakan siswa. Respon penilaian siswa terhadap penilaian media pembelajaran *online* menggunakan aplikasi *Kahoot* mendapat rata-rata persentase sebesar 81% dengan kriteria “sangat menarik”. hal tersebut dapat disimpulkan jika media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap minat belajar Matematika pada siswa kelas X IPA 1 SMA Free Methodist 1 Medan. Peningkatan minat belajar tersebut membuktikan jika terdapat perbedaan antara minat belajar Matematika sesudah menggunakan media pembelajaran *online* berbasis aplikasi *Kahoot*.

REFERENSI

- Afrizal, A. S. (2015, Agustus). "APLIKASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA TINGKAT PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR KELAS I (SATU)". *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Sekayu, III*, 10-21.
- Hasrul. (2011, Oktober). "DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS ADOBE FLASH CS3 PADA MATA KULIAH INSTALASI LISTRIK 2". *Jurnal MEDTEK*.
- Muis, A. A. (2013, September). "PRINSIP-PRINSIP BELAJAR DAN PEMBELAJARAN". *Jurnal Pendidikan, 1*, 29-38.
- PEMBELAJARAN, U. M. (2015, Juli). "Zahara Mustika". *Jurnal Ilmiah CIRCUIT, 1*, 60-73.
- Purnamasari, A. (2015). "PENGEMBANGAN ALAT EVALUASI PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DENGAN WONDERSHARE QUIZ CREATOR MATERI SISTEM PENILAIAN PERSEDIAAN". *Jurnal Pendidikan, 3*, 1-9.
- Siskawati, M., Pargito, & Pujiati. (2016). "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MONOPOLI UNTUK". *Jurnal Studi Sosial, 4*, 72-80.