



Plagiarism Checker X - Report

Originality Assessment

Overall Similarity: **19%**

Date: Sep 20, 2021

Statistics: 418 words Plagiarized / 2227 Total words

Remarks: Low similarity detected, check your supervisor if changes are required.

LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL SKRIPSI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS APLIKASI INSPRING SUITE 9 Oleh : TIAN DWI WIDODO NIM ; 1784202018 Telah Disetujui untuk Dipublikasi dan Dijukan Kepada Panitia Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Pacitan Pacitan, September 2021

Menyetujui : Pembimbing I, Pembimbing II, HARI PURNOMO S., M.Pd NIDN. 0720038401 DWI CAHYANI NUR A., M.Pd NIDN. 0708118501

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS APLIKASI INSPRING SUITE 9 Tian Dwi Widodo¹, Hari Purnomo Susanto², Dwi Cahyani Nur Apriyani³

¹Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Pacitan Email : tiandwiwidodo1903@gmail.com ²Pendidikan Matematika Pembimbing 1, STKIP PGRI Pacitan Email : haripurnomosusanto@gmail.com ³Pendidikan Matematika Pembimbing 2, STKIP PGRI Pacitan Email : dwi.cna@gmail.com

Abstrak, penelitian ini bertujuan untuk (1) Menjelaskan prosedur pengembangan media pembelajaran matematika berbasis Aplikasi Inspiring Suite 9 , (2) Mengetahui kevalidan media pembelajaran matematika berbasis Aplikasi Inspiring Suite 9, (3) Mengetahui hasil respon mahasiswa terhadap pengembangan media pembelajaran matematika berbasis Aplikasi Inspiring Suite 9. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan model pengembangan ADDIE yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluate. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu, diskusi dan kuesioner (angket). Hasil penelitian ini disimpulkan bahwa: 1) Media pembelajaran matematika berbasis Inspiring Suite 9 ini memiliki beberapa tahap prosedur antara lain: tahap potensi dan masalah, tahap pengumpulan data, tahap desain produk, tahap validasi desain, tahap revisi desain, dan tahap uji coba. 2) **Media pembelajaran matematika berbasis** Inspiring Suite9 telah diuji kevalidannya berdasarkan penelitian yaitu uji validitas ahli materi diperoleh skor rata-rata keseluruhan 98,5% dengan kategori "Sangat Valid" sedangkan uji validitas ahli media diperoleh skor rata-rata keseluruhan 90,78% dengan kategori "Sangat Valid". 3) Respon mahasiswa **terhadap media pembelajaran matematika berbasis** Aplikasi Inspiring Suite 9 dengan 17 kategori. Hasil respon mahasiswa menunjukkan kategori "Sangat Positif" dengan

persentase rata-rata keseluruhan 80%. Kata Kunci: Matematika, Media, Inspiring Suite

Abstract, this study aims to (1) explain the procedure for developing mathematics learning media based on the Inspiring Suite 9 application, (2) determine the validity of the mathematics learning media based on the Inspiring Suite 9 application, (3) find out the results of student responses to the development of mathematics learning media based on the Inspiring application. Suite 9. The method used in this research is research and development with the ADDIE development model, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluate. The methods used in data collection are discussion and questionnaire (questionnaire). **The results of this study** concluded that: 1) Inspiring Suite 9-based mathematics learning media has several procedural stages, including: potential and problem stage, data collection stage, product design stage, design validation stage, design revision stage, and trial stage. 2) The Inspiring Suite9-based mathematics learning media has been tested for validity **based on the research**, namely **the material expert** validity test obtained an overall average score of 98.5% with the "Very Valid" category while **the media expert** validity test obtained an overall average score of 90.78% with "Very Valid" category. 3) Student responses to mathematics learning media **based on the** Inspiring Suite 9 application with 17 categories. **The results of** student responses showed the category "Very Positive" with an overall average percentage of 80%. Keywords: Mathematics, Media, Inspiring Suite

PENDAHULUAN Pembelajaran tatap muka tidak lagi dilaksanakan hampir dua tahun terjadinya pandemi. Siswa maupun mahasiswa dituntut untuk melakukan pembelajaran jarak jauh. Hal ini menuntut guru atau dosen untuk menciptakan media pembelajaran interaktif dan efektif bagi peserta didik. Berbagai metode dan media dilaksanakan oleh guru selama pembelajaran jarak jauh **salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran** dalam jaringan yang memungkinkan akses penyampaian informasi ke peserta didik tidak terputus. Salah satu caranya adalah dengan penggunaan media sebagai media pembelajaran. Menurut Rudi Bretz dalam **4(Sadiman, 1993) yang membagi ke dalam 8 klasifikasi media, yakni: (1). Media audio visual gerak. (2). Media audio visual diam. (3). Media audio semi gerak. (4). Media visual gerak. (5). Media visual diam. (6). Media visual**

semi gerak. (7). Media audio. (8). Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dari jenjang sekolah dasar (SD) sampai dengan jenjang perguruan tinggi. Selain itu matematika dinilai sangat memegang peranan rasional, kritis, cermat, efektif, dan efisien. Oleh karena itu, pengetahuan matematika harus dikuasai sedini mungkin oleh siswa (Nadar, 2016: 266).

Berdasarkan diskusi dengan dosen pengampu mata pelajaran matematika dasar, matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar mahasiswa Prodi PGSD di STKIP PGRI Pacitan. Oleh sebab itu perlu adanya pembaharuan pada metode mengajar yang lebih praktis dan mudah dipahami. Selain itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh setiap mahasiswa mulai dari jenjang Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Dimana sebagian mahasiswa masih beranggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit karena selalu berhubungan dengan rumus, perhitungan dan simbol. Namun dalam hal ini peneliti melakukan penelitian dilingkup mahasiswa. Wabah covid yang melanda Indonesia berdampak pada pendidikan yang menyebabkan proses belajar mengajar dilakukan dengan metode daring, oleh karena itu pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan kondisi sosial dan juga latar belakang dan tujuan yang akan dicapai. Berdasarkan diskusi dengan dosen pengampu mata pelajaran matematika dasar, matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar mahasiswa Prodi PGSD di STKIP PGRI Pacitan. Oleh sebab itu perlu adanya pembaharuan pada metode mengajar yang lebih praktis dan mudah dipahami. Selain itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh setiap mahasiswa mulai dari jenjang Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Hal ini diperkuat dengan pendapat Kamarullah (2017: 23) yang menyatakan bahwa anggapan matematika sebagai ilmu yang kering, abstrak, teoritis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus-rumus yang sulit dan membingungkan. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan dalam penggunaan media pembelajaran yang menarik guna untuk menambah motivasi belajar mahasiswa. Peneliti dalam hal ini memilih mengembangkan media pembelajaran matematika dengan menggunakan aplikasi Inspiring Suite 9 dari solusi permasalahan tersebut. Melalui pengembangan media pembelajaran matematika dengan

menggunakan aplikasi Inspiring Suite 9 diharapkan dapat membantu dosen untuk menyampaikan materi tanpa adanya hambatan dalam sistem pembelajaran daring dengan waktu yang lebih singkat tanpa mengurangi esensi dari pembelajaran itu sendiri. Sehingga ada alternatif untuk penggunaan aplikasi berupa Inspiring Suite 9 yang menyediakan kelebihan diantaranya mampu menyediakan variasi berbagai bentuk soal yang mana disertai dengan bentuk penskoran nilai akhir, didalam Inspiring dilengkapi dengan record video, record audio, manajemen presentasi dan flash. Pembelajaran juga lebih menyenangkan karena efek audio visual dibandingkan dengan hanya membaca buku. Dengan demikian diharapkan pembelajaran matematika akan lebih menarik perhatian mahasiswa sehingga tujuan pembelajaran matematika akan tercapai secara maksimal dan optimal. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti akan mengadakan penelitian dengan metode pengembangan media pembelajaran sebagai alternatif yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran ditengah pandemi Covid 19.

METODE PENELITIAN Penelitian ini pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and development/R&D) dengan model desain ADDIE (Analysis-Design-Development-Implement-Evaluate). Peneliti mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis power point dengan menggunakan aplikasi Inspiring Suite 9. Sumber data dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi PGSD STKIP PGRI Pacitan yang berjumlah 36 orang. Penelitian dan pengembangan yang dilakukan adalah untuk menghasilkan produk berupa bahan ajar matematika berupa materi bilangan berpangkat. Rancangan penelitian dan pengembangan bahan ajar yang digunakan mengacu pada rancangan penelitian dan pengembangan modifikasi dari model pengembangan Borg & Gall (1985) dan Kemp & Dayton (1985) yang terdiri atas (1) penelitian dan pengumpulan data melalui survei, (2) perencanaan, (3) penyusunan bahan ajar cetak dalam bentuk lembar kerja mahasiswa, (4) uji validitas pakar, (5) revisi produk, (6) uji coba lapangan skala kecil, (7) revisi produk, (8) uji coba lapangan skala luas, (9) revisi produk final, dan (10) diseminasi dan implementasi. Dengan perubahan seperlunya, yakni dalam penelitian dan pengembangan ini tidak melewati

langkah ke-7, 8, 9 dan 10 dikarenakan keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya dari peneliti

serta pada langkah 6 langsung dilakukan uji coba produk. Gambar 1 Rancangan

1. Penelitian Dan Pengembangan Modifikasi HASIL DAN PEMBAHASAN 1. Validasi

Produk Analisis data ini digunakan untuk menganalisis data tingkat kevalidan produk yang

dihasilkan menggunakan data kuantitatif. 12 Analisis data dilakukan dengan menggunakan

analisis deskriptif kuantitatif. Perhitungan rerata dari setiap data yang diperoleh.

Perhitungan rerata atau mean dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

(Sugiyono, 2015:280): Rata-rata Total(RT) = Keterangan: RT : Skor rata-rata $\sum X$: Jumlah

skor yang diperoleh N : Jumlah item keseluruhan Berdasarkan perhitungan menggunakan

rumus di atas, penilaian hasil validasi menggunakan konversi skala tingkat pencapaian,

dalam penelitian diperlukan standar pencapaian (skor) dan disesuaikan dengan kategori

yang telah ditetapkan. Tabel konversi data kuantitatif menjadi data kualitatif disajikan

dalam tabel berikut Tabel 4.7 Kategori Kevalidan Media Kategori Skor Keterangan Sangat

valid $85\% < RT \leq 100\%$ Bisa digunakan Valid $70\% < RT \leq 85\%$ Bisa digunakan dengan

sedikit revisi Kurang Valid $55\% < RT \leq 70\%$ Bisa digunakan dengan banyak revisi Tidak

Valid $RT \leq 55\%$ Tidak bisa digunakan (Akbar, 2013) a. Data Validasi Ahli Materi Data

validasi ahli materi secara keseluruhan diperoleh rerata sebesar 99,25 termasuk dalam

kategori "Sangat Valid". Penilaian aspek materi pembelajaran dari 9 aspek dengan 2

validator penilaian diperoleh data sebesar 94,5% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik" dan

data sebesar 5,5% termasuk dalam kriteria "Baik". Gambaran yang jelas terkait aspek

penilaian materi pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut ini. Tabel 4.8 Distribusi

Frekuensi Penilaian oleh Ahli Materi Kriteria Frekuensi Presentase Sangat Baik 17

94,5% Baik 1 5,5% Cukup 0 0% Kurang 0 0% Sangat Kurang 0 0% Jumlah 18

100% Gambar 2 Distribusi Frekuensi Oleh Ahli Materi b. Validasi Media Ahli

Media Data validasi ahli media secara keseluruhan diperoleh rerata sebesar 90,78 termasuk

dalam kategori "Sangat Valid". Penilaian aspek ahli media dari 13 aspek oleh 2 validator

penilaian diperoleh data sebesar 53,4% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik" dan

diperoleh data sebesar 46,6 termasuk dalam kriteria "Baik". Gambaran yang jelas mengenai

aspek penilaian materi pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut ini. Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Penilaian **oleh Ahli Media** Kriteria Frekuensi Presentase Sangat

Baik 14 53,4% Baik 12 46,6% Cukup 0 0% Kurang 0 0% Sangat Kurang

0 0% Jumlah 9 100%

2. Respon Terhadap Media a. Respon Mahasiswa terhadap

Media Pembelajaran Matematika Berbasis Aplikasi Inspiring Suite 9 1) Data Uji Coba Pada

uji coba aspek secara keseluruhan diperoleh prosentase rerata sebesar 79% **termasuk**

dalam kategori "Sangat Positif". Secara keseluruhan skor data **uji coba kelompok kecil**

dapat dilihat pada tabel dan diagram batang di bawah ini. Tabel 4.10 Skor Respon

Mahasiswa Uji Coba No. PERNYATAAN Prosentase **Kategori 1 Media pembelajaran yang**

ditampilkan dengan Inspiring Suite mudah digunakan 82% Sangat positif 2 Cara

penggunaan Inspiring Suite mudah dipahami 79% Sangat positif 3 **Materi pelajaran yang**

disampaikan dalam Inspiring Suite mudah dipahami 81% Sangat positif 4. Menurut saya

animasi **yang digunakan dalam media pembelajaran matematika** berbasis Inspiring Suite

menarik 84% Sangat positif 5. Menurut saya warna dan tulisan **yang digunakan dalam**

menyusun **materi pembelajaran matematika** berbasis Inspiring Suite cocok dan tidak

mengganggu pandangan 83% Sangat positif 6. Menurut saya **bahasa yang digunakan**

mudah dipahami 82% Sangat positif 7 Saya lebih serius untuk belajar matematika dengan

menggunakan power poin interaktif berbasis Inspiring Suite 75% Sangat positif 8. **Materi**

yang disajikan dalam power point interaktif berbasis Inspiring Suite dapat membantu saya

dalam memahami materi pengukuran sudut 81% Sangat positif 9. Materi yang diberikan

sesuai dengan kebutuhan saya 81% Sangat positif 10 Saya tertarik **mengembangkan**

media pembelajaran menggunakan media pembelajaran inpring suite 78% Sangat positif

11 Merasa perlu untuk menyelesaikan soal soal matematika setelah menggunakan media

pembelajaran Inspiring Suite 76% Sangat positif 12 Setelah belajar

matematika menggunakan media aplikasi Inspiring Suite saya merasa bersemangat 77%

Sangat positif 13 Saya merasa tertarik dengan tampilan materi pada aplikasi Inspiring Suite

83% Sangat positif 14 Saya merasa lebih tertarik belajar matematika dengan

menggunakan media pembelajaran Inspiring Suite 76% Sangat positif 15 Saya merasa tidak

cepat bosan setelah belajar menggunakan aplikasi Inspiring Suite 78% Sangat positif

16 Setelah menggunakan aplikasi **media pembelajaran berbasis** Inspiring Suite saya lebih mudah untuk menghafal materi pembelajaran 76% Sangat positif 17 Saya terbantu **dalam belajar matematika** setelah belajar melalui power point interaktif berbasis aplikasi Inspiring Suite 82% Sangat positif RERATA 80% Sangat Positif Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa hasil angket respon mahasiswa dari 17 soal angket semua hasil respon mendapatkan prosentase penilaian respon diatas 75%, **maka dapat disimpulkan** bahwa dari ke 17 soal tersebut penilaian **terhadap media pembelajaran matematika berbasis** Aplikasi Inspiring Suite 9 "Sangat Positif". Secara keseluruhan rata-rata respon mahasiswa terhadap **penggunaan media pembelajaran matematika berbasis** Aplikasi Inspiring Suite adalah 80% yang berarti "sangat positif". SIMPULAN DAN SARAN Dihasilkan **media pembelajaran matematika berbasis** Aplikasi Inspiring Suite 9 yang telah melalui tahap uji coba validitas ahli dan tahap uji coba kelompok . Uji validitas ahli materi diperoleh skor rata-rata keseluruhan 99,25% dengan kategori "Sangat Valid" sedangkan uji viditas ahi media diperoleh skor rata-rata keseluruhan 90,78% dengan kategori "Sangat Valid". Respon mahasiswa **terhadap media pembelajaran matematika berbasis** Aplikasi Inspiring Suite 9 dengan 18 kategori. Hasil respon mahasiswa menunjukkan kategori "Sangat Positif" dengan persentase rata-rata keseluruhan 80%. Sesuai dengan simpulan di atas, bagi peneliti yang **ingin mengembangkan media pembelajaran** sejenis, disarankan untuk memilih template power point yang lebih menarik dan disesuaikan dengan sasaran media pembelajaran, sehingga mampu dijadikan sebagai referensi penelitian selanjutnya. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dan mampu menjawab permasalahan pada **proses pembelajaran yang** sudah berjalan. DAFTAR PUSTAKA Akbar, S. 2013. Instrumen Perangkat Pembelajaran. **Bandung: Remaja Rosdakarya** Offset Arif Sadiman. 1993. **Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya. Jakarta:** PT. Rajagrafindo Persada Borg and Gall. 1985. Development Research. New York: Continuum.

6Kamarullah. 2017. Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. **Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika. Vol 1. No. 1. ISSN 2549-3906. Balai Diklat Keagamaan**

- Aceh Nadar. 2016. Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Dan Bentuk Portofolio Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika. Jurnal Pendidikan Dasar. Vol 7. Edisi
2. Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kombinasi (mix method). Bandung : Alfabeta

Sources

1	https://www.researchgate.net/publication/321824401_PENGEMBANGAN_MEDIA_BELAJAR_BERBASIS_KOMPUTER_DALAM_PEMBELAJARAN_MATEMATIKA_SMP INTERNET 7%
2	https://adeadittama.weebly.com/ INTERNET 3%
3	https://123dok.com/document/q7xde0ny-pengembangan-bahan-ajar-fisika-berbasis-kontekstual-materi-kalor.html INTERNET 2%
4	http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik/article/download/113/101 INTERNET 1%
5	https://www.bospedia.com/2020/12/modul-matematika-umum-kelas-x-xi-xii_9.html INTERNET 1%
6	https://repository.stkippacitan.ac.id/id/eprint/223/3/ANIATUL%20MUSLIKHAH_PM_AR2020.pdf INTERNET 1%
7	https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/1810/1 INTERNET 1%
8	https://core.ac.uk/display/294858135 INTERNET 1%
9	http://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/lugawiyat/article/download/12320/8594 INTERNET 1%
10	https://www.ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/download/638/563 INTERNET 1%
11	https://123dok.com/document/zked074z-pengembangan-multimedia-pembelajaran-metode-konservasi-jurusan-pendidikan-geografi.html INTERNET <1%
12	http://eprints.undip.ac.id/40608/4/Ana_F_-_III.pdf INTERNET <1%
13	https://ar.scribd.com/document/324713557/2-Isi-Prosiding-Seminar-Nasional-2013-Lengkap-pdf INTERNET <1%
14	http://www.war-world.magentodev.freestart.com/QbiFddQ/rumus-analisis-deskriptif-persentase.pdf INTERNET <1%