



Surabaya, 6 April 2022

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN

“Menuju Indonesia Bangkit dan Tangguh melalui Riset dan Pengabdian berbasis Teknologi”



Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Memanfaatkan Google Sites Pada Materi IPA Bagian-Bagian Tumbuhan SD Kelas IV

Fika Anjani Putri*, Achmad Fanani, Wahyu Susiloningsih

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pedagogi dan Psikologi, Universitas

PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia

*Email: fikaanjani01@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi dari kondisi yang masih pandemi saat ini yang mengharuskan siswa untuk belajar dari rumah. Ada beberapa faktor yang membuat siswa kurang menarik untuk belajar yaitu, kurang minat belajar siswa yang semakin tinggi dan bahan ajar yang kurang menarik minat belajar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau yang biasa dikenal dengan *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang memiliki 5 tahap tetapi dibatasi sampai 3 tahap saja. Tahap tersebut meliputi: 1) tahap *analysis*; 2) tahap *design*; 3) tahap *development*. Berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media, dapat diketahui hasil validasi ahli materi dari 2 validator adalah 81,24% yang termasuk dalam kategori “Layak”. Sedangkan hasil validasi ahli bahasa dari 2 validator adalah 91,66% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Sedangkan hasil validasi ahli media dari 2 validasi adalah 89,06% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Kata kunci: Bahan Ajar Berbasis Masalah; Google Sites; IPA

Copyright © (2022) Seminar Hasil Riset dan Pengabdian ke 4

PENDAHULUAN

Pada Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standart Pendidikan Nasional, dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diperlukan oleh komite nasional untuk meningkatkan sumber mutu dan daya saing bangsa melalui pengembangan bahan ajar serta disetiap pembelajaran selalu ada kompetensi belajar yang harus dicapai oleh siswa yang tersurat dalam indikator ataupun tujuan belajar menurut (Fanani & Kusmaharti, 2018). Maka dari itu dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diperlukan oleh komite nasional untuk meningkatkan sumber mutu dan daya saing bangsa melalui pengembangan bahan ajar.

Dengan adanya bahan ajar yang dirancang dan ditulis dengan urutan yang baik dan logis maka dapat mempermudah siswa untuk mempelajari bahan ajar tersebut dengan cara yang mandiri menurut (Nana, 2019, hal. 5). Menurut (Prastowo, 2014) bahan ajar yaitu seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis, baik dalam bentuk tertulis ataupun dalam bentuk cetak sehingga tercipta suatu susunan materi pembelajaran yang dapat memungkinkan untuk siswa belajar.

Pembelajaran berbasis masalah adalah bentuk dari salah satu strategi pembelajaran yang layak digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar (Nurbaeti, 2019). Pembelajaran berbasis masalah dapat melatih siswa untuk memecahkan masalah yang terjadi pada kehidupan sehari-hari dengan memberikan masalah yang nyata dan kompleks.

Dengan demikian bahan ajar berbasis masalah adalah seperangkat materi pembelajaran yang digunakan oleh guru dan siswa, serta disusun secara sistematis dengan memunculkan sebuah masalah yang dapat dipecahkan secara mandiri.

Dari kondisi yang masih pandemi saat ini yang mengharuskan siswa untuk belajar dari rumah. Ada beberapa faktor yang membuat siswa kurang menarik untuk belajar yaitu, kurang minat belajar siswa yang semakin tinggi dan bahan ajar yang kurang menarik minat belajar. Bahan ajar yang hanya berpatokan pada buku tema saja terkesan kurang menarik dan membuat siswa lebih merasa bosan. Dengan demikian dikembangkan bahan ajar yang dapat membuat siswa dapat tertarik untuk belajar dengan memanfaatkan aplikasi google sites.

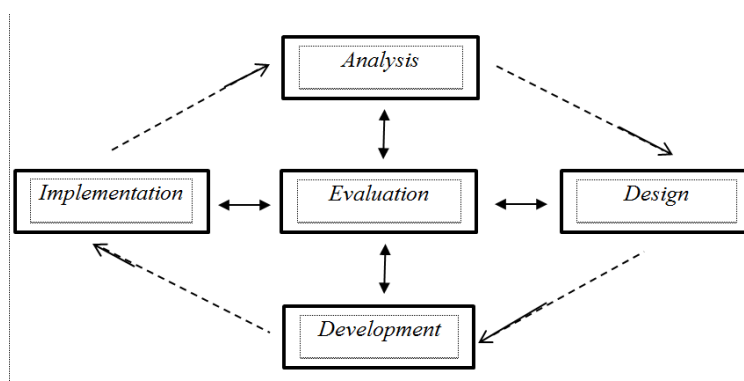
Google sites adalah salah satu website yang bisa dimanfaatkan dalam proses pembelajaran (Jubaidah & Zulkarnain, 2020). Google Sites dapat digunakan untuk bahan ajar pegangan oleh guru pada masa pandemi. Di dalam bahan ajar dengan memanfaatkan aplikasi Google sites tidak hanya ada materi dan gambar saja, tetapi animasi bergambar yang dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa.

Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Memanfaatkan Google Sites Pada Materi Bagian-Bagian Tumbuhan SD Kelas IV”, dalam penelitian ini memiliki rumusan masalah yaitu (1) Bagaimana proses pengembangan bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites pada materi IPA bagian-bagian tumbuhan SD kelas IV? (2) Bagaimana kelayakan bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites pada materi IPA bagian-bagian tumbuhan SD kelas IV? Dengan tujuan yaitu ingin (1) Mendeskripsikan proses pengembangan bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites pada materi IPA bagian-bagian tumbuhan SD kelas IV. (2) Mendeskripsikan kelayakan bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites pada materi IPA bagian-bagian tumbuhan SD kelas IV. Spesifikasi dari produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah: (1) Produk pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Dengan Memanfaatkan Aplikasi Google Sites ini dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa SD kelas 4. (2) Pada Bahan Ajar Berbasis Masalah Dengan Memanfaatkan Aplikasi Google Sites membahas materi IPA Bagian-bagian Tumbuhan SD kelas 4. (3) Produk pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah ini dilengkapi dengan deskripsi masalah yang sering terjadi disetiap bagian tumbuhan. (4) Produk pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Dengan Memanfaatkan Aplikasi Google Sites ini dilengkapi dengan gambar animasi yang menarik.

METODE

Jenis penelitian ini termasuk kedalam penelitian *Research and Development* (R&D) atau bisa disebut dengan penelitian dan pengembangan.

Model penelitian yang digunakan yaitu menggunakan model ADDIE yang memiliki 5 tahap, yang terdiri dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Disain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), *Evaluation* (Evaluasi). Adapun tahap model ADDIE seperti gambar berikut:



Gambar 1. Model ADDIE

Prosedur penelitian ADDIE ini terdapat 5 tahap yaitu : (1) *Analysis* (2) *Design* (3) *Development* (4) *Implementation* (5) *Evaluation*. Namun penelitian ini hanya dibatasi sampai 3 tahap, hal ini karena peneliti hanya sampai pada tahap *Development*.

Data yang dikumpulkan menggunakan teknik angket. Teknik angket digunakan untuk memvalidasi produk yang dikembangkan. Memvalidasi produk menggunakan instrumen validasi. Insatrumen validasi terdiri dari (1) Instrumen Validasi Proses Pengembangan untuk mengetahui tentang tahap pengembangan yang dilakukan peneliti pada proses pengembangan produk bahan ajar berbasis masalah yang diisi oleh dosen ahli bidang. (2) Instrumen Validasi Ahli Materi untuk menilai aspek isi pada produk bahan ajar berbasis masalah yang telah dikembangkan untuk diisi oleh dosen ahli bidang dan guru kelas. (3) Instrumen Validasi Ahli Bahasa untuk menilai aspek bahasa pada produk bahan ajar berbasis masalah yang telah dikembangkan untuk diisi oleh dosen ahli bidang dan guru kelas. (4) Instrumen Validasi Ahli Media untuk menilai aspek tampilan pada produk bahan ajar berbasis masalah yang dikembangkan untuk diisi oleh dosen ahli bidang dan guru kelas.

Teknik analisis data penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan deskriptif. Data kuantitatif tersebut diperoleh dari hasil kevalidan atau kelayakan yang diberikan oleh validator, sedangkan data deskriptif diperoleh dari hasil masukan, dan saran dari validator.

Lembar validasi yang diisi oleh validator yang diperoleh dalam bentuk presentase dengan skala pengukuran menggunakan skala *likert*, Sedangkan untuk menganalisis data, maka jawaban dapat diberikan skor sesuai tabel berikut:

Tabel 1. Skala *Likert*

Kategori	Skala
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Total skor hasil penilaian yang dilakukan oleh validator dengan mengacu pada skala Likert selanjutnya dihitung menggunakan rumus:

$$P\% = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 2. Kriteria Hasil Validasi

Skor	Kriteria Kelayakan
01,00 - 50,00%	Tidak Layak
50,01 - 70,00%	Cukup Layak
70,01 - 85,00%	Layak
85,01 - 100%	Sangat Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian ini, penulis akan menguraikan hasil dan pembahasan.

Hasil Proses Pengembangan Produk

Pada proses penelitian ini dilakukan dengan 3 tahap yaitu Pada tahap *Analysis* dilakukan analisis berupa analisis KI, KD, dan merumuskan indikator dan juga menganalisis materi dari beberapa sumber. Hasil yang didapat dari tahap analisis ini yaitu dapat dikembangkannya produk bahan ajar. Bahan ajar ini dalam bentuk bahan ajar digital. Pada tahap *Design* dilakukan penyusunan dan penulisan materi bahan ajar. Setelah bahan ajar sudah tersusun, maka dilakukan konsultasi dengan pembimbing sehingga mendapat masukan dan saran yang bertujuan untuk perbaikan dan penyempurnaan. Pada tahap *Development* dilakukan validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari produk bahan ajar. Setelah produk bahan ajar divalidasi dan diberi komentar oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media kemudian dilakukan revisi. Revisi dilakukan untuk menyempurnakan dan memperbaiki suatu produk bahan ajar.

Hasil Kelayakan Produk

Hasil validasi dari validator para ahli dilakukan oleh 2 validator. Kedua validator ini menyatakan bahwa produk yang dikembangkan layak dikembangkan ketahap selanjutnya dengan rata-rata skor seperti dibawah ini :

Ahli Materi

Validator 1 dari dosen ahli yaitu Cholifah Tur Rosidah, S.Pd., M.Pd. dan validator 2 dari guru SD yaitu Izzatud Diniyah, S.Pd. Hasil penilaian dari 2 validator ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Presentase dari 2 Validator

Validator 1	78,12%
Validator 2	84,37%
Rata-rata Presentase	81,24%

Hal ini dapat diartikan bahwa dari 2 validator menyatakan bahwa bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites pada materi IPA bagian-bagian tumbuhan SD kelas IV masuk kedalam kategori “Layak” digunakan.

Ahli Bahasa

Validator 1 dari dosen ahli yaitu Drs. Bahauddin Azmy, M.Pd. dan validator 2 dari guru SD yaitu Izzatud Diniyah, S.Pd. Hasil penilaian dari 2 validator ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Presentase dari 2 Validator

Validator 1	91,66%
Validator 2	91,66%
Rata-rata Presentase	91,66%

Hal ini dapat diartikan bahwa dari 2 validator menyatakan bahwa bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites pada materi IPA bagian-bagian tumbuhan SD kelas IV masuk kedalam kategori “Sangat Layak” digunakan.

Ahli Media

Validator 1 dari dosen ahli yaitu Dr. Reza Rachmادتullah, S.Pd., M.Pd. dan validator 2 dari guru SD yaitu Izzatud Diniyah, S.Pd. Hasil penilaian dari 2 validator ditunjukkan pada tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Presentase dari 2 Validator

Validator 1	90,62%
Validator 2	87,5%
Rata-rata Presentase	89,06%

Hal ini dapat diartikan bahwa dari 2 validator menyatakan bahwa bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites pada materi IPA bagian-bagian tumbuhan SD kelas IV masuk kedalam kategori “Sangat Layak” digunakan.

Jika dilihat dari hasil validasi beberapa ahli termasuk kedalam tabel kriteria, seperti :

- 1) Aspek isi yang mendapatkan nilai presentase 81,24% yang termasuk kedalam kategori layak.
- 2) Aspek bahasa yang mendapatkan nilai presentase 91,66% yang termasuk kedalam kategori sangat layak.
- 3) Aspek bahasa yang mendapatkan nilai presentase 89,06% yang termasuk kedalam kategori sangat layak.

Maka dari itu produk ini sangat layak untuk dikembangkan ke tahap selanjutnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites pada materi IPA bagian-bagian tumbuhan SD kelas IV. Pada produk bahan ini diharapkan siswa dapat belajar secara mandiri. Bahan ajar ini juga dilengkapi soal latihan dan tugas yang berupa kegiatan.
2. Berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media, dapat diketahui hasil validasi ahli materi dari 2 validator adalah 81,24% yang termasuk dalam kategori "Layak". Sedangkan hasil validasi ahli bahasa dari 2 validator adalah 91,66% yang termasuk dalam kategori "Sangat Layak". Sedangkan hasil validasi ahli media dari 2 validasi adalah 89,06% yang termasuk dalam kategori "Sangat Layak".

Berdasarkan hasil kesimpulan, maka penulis menyampaikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti, pada saat membuat bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites gunakan semua fitur yang disediakan pada aplikasi tersebut dan mungkin bisa menjadi perbaikan untuk peneliti selanjutnya.
2. Bagi Siswa, diharapkan dapat menggunakan bahan ajar ini menjadi sarana untuk belajar mandiri.
3. Bagi guru, diharapkan guru dapat membuat bahan ajar berbasis masalah dengan memanfaatkan aplikasi google sites inimenjadi lebih menarik dan pembelajaran tidak membosankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fanani, A., & Kusmaharti, D. (2018). Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Evaluasi Hasil Pembelajaran SD Berbasis Kasus dan Data Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Hasil Perkuliahan Mahasiswa PGSD Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. *Jurnal Inventa*, 2(2), 91-96.
- Fanani, A., Kusmaharti, D., Rosidah, C. T., & Susiloningsih, W. (2020). Perencanaan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Abdikmas*, 1(1), 33-37.
- Jubaidah, S., & Zulkarnain, M. R. (2020). PENGGUNAAN GOOGLE SITES PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI POLA BILANGAN SMP KELAS VIII SMPN 1 ASTAMBUL. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 15(2), 68-73.
- Nana. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar*. Klaten: Lakeisha.
- Nurbaeti, R. U. (2019). Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(1), 53-57.

- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktek*. Jakarta: Kencana.
- Susiloningsih, W. (2015). pengembangan buku ajar IPS SD kelas V yang berorientasi pada pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) guna meningkatkan hasil belajar siswa SDN kandangan III Surabaya). *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 11(21).
- Susiloningsih, W. (2020). Pendidikan karakter sekolah dasar di era new normal. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 199-205.