

## Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Berbasis Multimedia Interaktif pada Pembelajaran IPA Tema Bumiku Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang

Rokhmawati  
UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

**Abstract:** Media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen pembelajaran. Di dunia pendidikan, banyak dikenal berbagai macam media pembelajaran yang dapat dipilih dan diterapkan dalam proses belajar mengajar dikelas. Akan tetapi Pengembangan Media pembelajaran belum dimanfaatkan secara luas, maka dipandang perlu untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran. Penelitian ini mengembangkan produk media pembelajaran dengan menggunakan Microsoft powerpoint berbasis multimedia interaktif pada pembelajaran IPA tema bumiku kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang. Tujuan dari pengembangan media pembelajaran ini adalah (1) mengembangkan media pembelajaran menggunakan powerpoint pada pembelajaran IPA tema bumiku di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang. (2) menguji efektifitas media pembelajaran menggunakan powerpoint pada pembelajaran IPA tema bumiku di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development penelitian dengan menggunakan model Borg an Gall yang terbagi menjadi 10 langkah, yaitu : 1) penelitian dan pengumpulan data, 2) perencanaan, 3) pengembangan draf produk, 4) uji coba lapangan awal, 5) merevisi hasil uji coba, 6) uji coba lapangan, 7) penyempurnaan produk hasil uji lapangan, 8) uji pelaksanaan lapangan, 9) penyempurnaan produk hasil, dan 10) diseminasi dan implementasi, selanjutnya peneliti banya menerapkan sampai langkah ke-9. Subjek penilaian produk untuk kelayakan bahan ajar yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain yang terdiri dari dosen UIN KH Achmad siddiq Jember dan Institut Agama Islam Syarifuddin Lumajang. Uji kemenarikan bahan ajar menggunakan angket dan uji efektifitas menggunakan pre test post test. Tehnik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Data dianalisis menggunakan tehnik analisis deskriptif dan kuantitatif. Hasil Penelitian pengembangan dapat disimpulkan bahwa Produk media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif memenuhi kriteria valid, dengan hasil validasi ahli materi 98,46%, validasi ahli desain 85,15%, dan validasi ahli bahasa 90%. Hasil uji coba kemenarikan media pembelajaran mencapai 88,5%. Berdasarkan uji t-test dengan paired sample t-test yang telah dilakukan dengan menggunakan SPSS 22 menunjukkan bahwa nilai t hitung (10,078) > nilai t tabel (2,093) maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Berdasarkan hasil coba lapangan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif yang dikembangkan sudah efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

**Keywords:** Media pembelajaran, Microsoft Powerpoint berbasis multimedia interaktif.

Korespondensi: Rokhmawati  
UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
[wrohma233@gmail.com](mailto:wrohma233@gmail.com)

## **Pendahuluan**

Penggunaan media pembelajaran sebagai sarana pembelajaran telah lama dilakukan, yaitu sejak manusia melaksanakan proses dan aktivitas belajar. Media yang memuat informasi dan pengetahuan, Pada umumnya digunakan dengan tujuan untuk membuat proses belajar menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam melakukan proses belajar manusia senantiasa memanfaatkan beragam media. Peran media dalam hal ini adalah sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Perkembangan media yang digunakan dalam proses belajar pada dasarnya berjalan beriringan dengan perkembangan teknologi.<sup>1</sup>

Di era globalisasi ini telah banyak bermunculan teknologi seperti komputer, TV, internet dan masih banyak lagi teknologi yang berkembang di zaman sekarang ini. Dalam proses belajar mengajar, teknologi tersebut di atas juga banyak digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, itulah yang sering disebut dengan media pembelajaran.

Namun demikian, walaupun teknologi pendidikan sudah banyak berkembang pada saat ini, baik yang berbentuk *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak), namun hal ini tidak menjamin keberhasilan proses belajar mengajar tanpa adanya perubahan guru dari sikap statis (tidak kreatif) dan merubah cara-cara konvensional. Solusinya adalah semua individu yang terlibat dalam belajar mengajar, terutama para guru, agar menjadi kreatif dalam mencari dan mengembangkan media atau teknologi pendidikan. Dengan demikian hendaknya guru menanamkan pada diri mereka sikap inovatif (pembaharu) secara khusus dan lembaga hendaknya lebih terbuka dalam mencari hal yang baru pula. Setiap guru harus dapat mengenal media pembelajaran yang digunakan, sehingga mampu menggunakannya secara baik, akhirnya tujuan pembelajaran yang diharapkan akan tercapai.<sup>2</sup>

Dasar penggunaan media pembelajaran dapat kita temukan dalam Al-qur'an, Firman Allah SWT. Dalam surat an-nahl ayat 44 yaitu:

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

“kami turunkan kepadamu Al-Qur'an, agar kamu menerangkan pada umat manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan”.

Berdasarkan potongan ayat Al-qur'an tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa Al-Qur'an menjadi sebuah perantara bagi umat islam dalam memahami dan menjalankan syariat islam. Hal ini sangat berkaitan sekali dengan proses pembelajaran, sebagai guru kita dituntut untuk

---

<sup>1</sup> Benni A Pribadi, *Media dan teknologi dalam pembelajaran*, ( Jakarta: Kencana, 2017), 14

<sup>2</sup> Muhammad noor, *media pembelajaran berbasis teknologi* , (Jakarta: PT. Multi Kreasi Satudelapan 2021), 2

mengajarkan pengetahuan dengan memanfaatkan media pembelajaran yang sudah ada atau mengembangkan media sesuai kebutuhan pembelajaran.

Salah satu urgensi media pembelajaran adalah meningkatkan mutu pembelajaran. Guru seharusnya memiliki keterampilan yang memadai untuk mendesain, mengembangkan, dan memanfaatkan media pembelajaran dalam meningkatkan minat, perhatian, dan motivasi belajar peserta didik. Dengan meningkatnya motivasi dan minat belajar diharapkan dapat mencerna dan menerima pembelajaran dengan mudah. Namun keterampilan guru di Indonesia pada umumnya masih mudah dan cenderung lebih senang menggunakan pendekatan yang berbasis pada guru dengan menerapkan metode ceramah daripada menggunakan pendekatan pada peserta didik dengan menerapkan aktivitas pembelajaran.<sup>3</sup>

Beberapa factor yang menyebabkan pembelajaran kurang efektif dan efisien tersebut menjadi alasan peneliti untuk melakukan penelitian dan pengembangan terkait media pembelajaran. Subjek penelitian pada siswa Madrasah Ibtidaiyah kelas VI pada mata pelajaran IPA. Penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi diterapkan pada kelas VI karena mereka sudah mampu mengenal manfaat dan menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Maka dengan memanfaatkan teknologi di dunia pendidikan, peneliti mengembangkan media pembelajaran untuk menghasilkan suatu proses pembelajaran yang efektif dan efisien bagi peserta didik. Pengembangan media didesain agar dapat melakukan perintah balik kepada pengguna dalam melakukan sesuatu aktifitas. Jadi, media pembelajaran ini bersifat interaktif.

Penelitian dan pengembangan dilaksanakan di lembaga Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang. Sarana dan prasarana di lembaga tersebut sangat mendukung untuk melaksanakan proses pembelajaran dengan media yang berbasis teknologi menurut Muhaimin kepala sekolah Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang.

## **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development. Model yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah model procedural Borg & Gall. Model prosedural adalah model deskriptif yang menggambarkan alur atau langkah-langkah procedural yang harus diikuti untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Model procedural biasanya berupa urutan langkah-langkah, yang diikuti secara bertahap dari langkah awal hingga langkah akhir. Model procedural biasanya kita jumpai dalam model rancangan sistem

---

<sup>3</sup> Yaumi Muhammad, *Media Dan Teknologi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2018), 13

pembelajaran.<sup>4</sup> Terdapat sepuluh langkah dalam model Borg and Gall, akan tetapi dalam penelitian ini hanya menerapkan sampai langkah ke-9 1. Penelitian dan pengumpulan informasi, 2. Melakukan perencanaan, 3. Pengembangan produk awal, 4. Pengujian lapangan awal, 5. Melakukan revisi utama, 6. Melakukan uji coba, 7. Melakukan revisi terhadap produk yang telah siap dioperasikan, 8. Uji lapangan operasional, 9. Revisi produk akhir. Langkah-langkah tersebut menjadi acuan bagi peneliti untuk melaksanakan proses penelitian dan pengembangan media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif pada pembelajaran IPA di kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian merupakan alat yang akan digunakan untuk menjawab dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan pertanyaan peneliti. Dalam penelitian pengembangan instrumen mengumpulkan data yang digunakan adalah:

a. Instrumen non tes (kuesioner/angket)

Kuesioner atau angket adalah sebuah teknik mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variable yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan responden.<sup>5</sup>

b. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan study pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.<sup>6</sup> Diskusi dan wawancara dilakukan pada Kepala Sekolah dan guru kelas VI Nurul Islam Kota Lumajang. Diskusi dan wawancara pada kepala sekolah dan guru bertujuan menggali informasi tentang keberadaan media pembelajaran dan kebutuhannya.

c. Analisis data untuk angket/kuesioner tanggapan ahli isi (materi), ahli bahasa, ahli desain.

Untuk skala skor nilai validasi yaitu skor (1-5) dengan keterangan sebagai berikut:

---

<sup>4</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hal 284

<sup>5</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif & Kuantitatif dan R&D* (Bandung : Alfabeta), 199

<sup>6</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Pendekatan ...*,195

Skor Penilaian Validasi Ahli<sup>7</sup>

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

Data yang diperoleh dari angket yang diberikan dianalisis menggunakan statistik deskriptif kualitatif. Hasil dari skor penilaian dari masing-masing validator tersebut kemudian dicari rata-ratanya dan dikonversi untuk menentukan kevalidan dan kelayakan media pembelajaran powerpoint berbasis multimedia interaktif.

Setelah data tersajikan selanjutnya adalah menganalisis data dengan menghitung persentasi penilaian dari masing-masing data dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentasi} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan persentasi yang diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam kalimat yang bersifat kualitatif. Untuk menentukan kriteria kelayakan dapat dengan cara berikut:

Skor Penilaian Validasi Ahli<sup>8</sup>

Skor	Interval	Kriteria
5	81-100%	Sangat Layak
4	61-80%	Layak
3	41-60%	Cukup Layak
2	21-40%	Kurang Layak
1	0-20%	Tidak Layak

<sup>7</sup> Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis* (Bandung: ALFABETA, 2011), 22

<sup>8</sup> Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis...*, 23



a. Analisis angket respon siswa

Analisis data respon siswa bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data yakni menggunakan angket diberikan kepada siswa. Untuk skala skor nilai respon siswa yaitu skor (1-5) dengan keterangan sebagai berikut:

Skor Penilaian Respon Siswa<sup>9</sup>

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

Data yang diperoleh dari angket yang diberikan dianalisis menggunakan statistik deskriptif kualitatif. Hasil dari skor penilaian dari masing-masing siswa tersebut kemudian dicari rata-ratanya dan dikonversi untuk menentukan kemenarikan media pembelajaran. Setelah data tersajikan selanjutnya adalah menganalisis data dengan menghitung persentasi penilaian dari masing-masing data dengan rumus sebagai berikut:<sup>10</sup>

$$M = \frac{\sum m}{\sum x_m} \times 100\%$$

Keterangan:

M = Persentase kemenarikan

$\sum m$  = Jumlah keseluruhan jawaban siswa

$\sum x_m$  = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satuan sistem

100% = Konstanta

Berdasarkan persentasi yang diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam kalimat yang bersifat kualitatif. Untuk menentukan kriteria kemenarikan dapat dengan cara berikut:

Kriteria Kemenarikan Bahan Ajar<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis* (Bandung: ALFABETA, 2011), 22

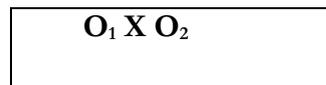
<sup>10</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif R&D*, (Bandung: Akfabeta, 2011), 229

No.	Interval	Kriteria
1.	81-100%	Sangat Menarik
2.	61-80%	Menarik
3.	41-60%	Cukup Menarik
4.	21-40%	Kurang Menarik
5.	0-20%	Tidak Menarik

b. Analisis data efektivitas

Desain uji coba lapangan menggunakan desain kelompok tunggal pre-test dan post-test, yang terdiri dari satu kelompok eksperimen tanpa ada kelompok kontrol. Para ahli banyak berpendapat bahwa eksperimen ini termasuk eksperimen semu (quasi experimental research).<sup>12</sup> Desain ini membandingkan nilai pre-test dengan nilai post-test. Desain eksperimen tersebut dapat dilihat sebagaimana berikut.<sup>13</sup>

Desain Eksperimen *One-Group Pre-Test-Post-Test Design*



Keterangan:

O<sub>1</sub> : Nilai *pre-test*

X : Perlakuan

O<sub>2</sub> : Nilai *Post-test*

Untuk menganalisis tingkat keefektifan penggunaan media pembelajaran powerpoint berbasis multimedia interaktif menggunakan *t-test* dengan signifikan 0,05. *T-test* didasarkan dari hasil *pre-test* siswa sebelum menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan dan *post-test* siswa setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Berikut adalah rumus *t-test* :<sup>14</sup>

$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$	<p><b>KETERANGAN :</b></p> <p><math>\bar{x}_1</math> = Rata-rata sampel 1</p> <p><math>\bar{x}_2</math> = Rata-rata sampel 2</p> <p><math>s_1</math> = Simpangan baku sampel 1</p> <p><math>s_2</math> = Simpangan baku sampel 2</p>
<p><math>s_1^2</math> = Varians sampel 1</p> <p><math>s_2^2</math> = Varians sampel 2</p> <p><math>r</math> = Korelasi antara dua sampel</p>	

<sup>11</sup> Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis...*, 23

<sup>12</sup> Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Prenadamedia, 2013), 101

<sup>13</sup> Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), 303

<sup>14</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development...*, 314.

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan produk media pembelajaran, maka hasil uji coba dibandingkan  $t_{hitung}$  dengan taraf 0,05 atau 5% adalah sebagai berikut:

$H_0$  : tidak ada perbedaan yang signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran powerpoint berbasis multimedia interaktif.

$H_1$  : ada perbedaan yang signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran powerpoint berbasis multimedia interaktif.

Pengambilan keputusan:

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka hasilnya signifikan, artinya  $H_0$  ditolak.
  2. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka hasilnya nonsignifikan, artinya  $H_0$  diterima.
- c. Analisis data untuk wawancara menggunakan analisis data kualitatif model Spradley.

Proses penelitian berangkat dari yang luas, kemudian menfokuskan, dan meluas lagi. Terdapat tahapan analisis data yang dilakukan dalam penelitian kualitatif, yaitu analisis domain, taksonomi, dan komponensial, analisis tema kultural.<sup>15</sup>

## **Pembahasan**

Produk dari hasil pengembangan ini berupa media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif yang digunakan sebagai media pada pembelajaran IPA tema. Media ini telah dipraktekkan di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi menghasilkan 98, 46%, validasi ahli desain menghasilkan 85, 15%, dan validasi ahli bahasa menghasilkan 90%. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif ini valid untuk digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas VI. Adapun berdasarkan hasil angket yang dibagikan kepada siswa mengenai kemenarikan media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif yakni mendapatkan rata-rata 88,5% yang mana dalam hal ini media ini termasuk sangat menarik menurut siswa kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang.

---

<sup>15</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian*, 332

Efektivitas media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif ini diperoleh dari hasil *pre test* dan *post test* siswa Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang. Hal ini dilakukan agar peneliti mengetahui adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif terhadap hasil belajar siswa. Hasil rata-rata *pre test* diperoleh 70,00, sedangkan hasil rata-rata *post test* mendapatkan rata-rata 80,07. Dapat disimpulkan bahwa nilai *post test* lebih tinggi daripada nilai *pre test*. Berdasarkan uji t-test dengan paired sample t-test yang telah dilakukan dengan menggunakan SPSS 22 menunjukkan bahwa nilai t hitung (10,078) > nilai t tabel (2,093) sehingga dapat diketahui bahwa ada pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dari data di atas dapat dikatakan bahwa media pembelajaran menggunakan powerpoint berbasis multimedia interaktif adalah efektif.

## **Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian pengembangan ini antara lain sebagai berikut. 1) Telah dikembangkan media pembelajaran powerpoint berbasis multimedia interaktif Pada pembelajaran IPA tema bumiku di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang. 2) Kelayakan media pembelajaran powerpoint berbasis multimedia interaktif Pada pembelajaran IPA tema bumiku di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang masing-masing mendapatkan nilai sebagai berikut. 98,46% dari ahli materi, 85,15% dari ahli desain, 90% dari ahli bahasa, dan 88,5% dari siswa. Dengan demikian dapat diketahui media pembelajaran powerpoint berbasis multimedia interaktif Pada pembelajaran IPA tema bumiku di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang layak digunakan dan dapat digunakan sebagai salah satu media dalam pembelajaran IPA.

## **Daftar Pustaka**

- Hamid Darmadi, 2013 *Metode Penelitian Pendidikan* Bandung: Alfabeta
- Prastoyo Andi. 2019, *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*, Jakarta: Kencana.
- Pribadi Benni A. 2017, *Media dan teknologi dalam pembelajaran*, Jakarta: Kencana.
- Ridwan dan Sunarto, 2011, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis*, Bandung: ALFABETA.
- Sanjaya Wina, 2013 *Penelitian Pendidikan* Jakarta: Prenadamedia.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan* . Bandung : Alfabeta.

*Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Berbasis Multimedia Interaktif pada Pembelajaran IPA Tema Bumi dan Air*  
*Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Kota Lumajang*

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif & Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Yaumi Muhammad, 2018 *Media Dan Teknologi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana,