

**RANCANG BANGUN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF PADA
MATERI BILANGAN PECAHAN SEDERHANA UNTUK KELAS III SD**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat dari Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

Sofi Sopianti
1700789

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS CIBIRU
2021**

SOFI SOPIANTI

**RANCANG BANGUN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF PADA
MATERI BILANGAN PECAHAN SEDERHANA UNTUK KELAS III SD**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dra. Hj. Rd. Deti Rostika, M. Pd.

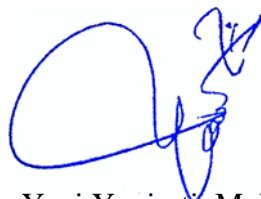
NIP. 196104171986032001

Mengetahui ,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia

Kampus Cibiru



Dr. Yeni Yuniarti, M. Pd.

NIP. 197001172008122001

**RANCANG BANGUN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF PADA
MATERI BILANGAN PECAHAN SEDERHANA UNTUK KELAS III SD**

Oleh:
Sofi Sopianti

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelas Sarjana Pendidikan pada Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Sofi Sopianti
Universitas Pendidikan Indonesia
2021

Hak cipta dilindungi undang-undang,
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lain tanpa izin dari penulis

ABSTRAK

RANCANG BANGUN MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF PADA MATERI BILANGAN PECAHAN SEDERHANA UNTUK KELAS III SD

(Penelitian Design and Development di Kelas III Sekolah Dasar)

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peranan penting media dalam kegiatan pembelajaran, adanya media dapat meningkatkan pemahaman siswa dan memperjelas materi yang disampaikan. Namun media pembelajaran kurang dimanfaatkan terlebih dalam pembelajaran Matematika yang dirasa sulit bagi siswa, untuk itu adanya media pembelajaran akan membantu siswa dalam pembelajaran serta belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna. Pemanfaatan fasilitas yang baik akan mempengaruhi kualitas belajar siswa. Media *PowerPoint* interaktif pada materi bilangan pecahan sederhana ini dirancang menggunakan metode *Design and Development* dengan tahapan yang didalamnya menganalisis kebutuhan siswa dan lingkungan belajar. Model yang digunakan untuk mengembangkan produk adalah model ADDIE yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation* menghasilkan produk berupa media *PowerPoint* interaktif yang digunakan untuk pemahaman konsep. Media ini dirancang untuk membuat siswa berpartisipasi dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan Media *PowerPoint* interaktif ini Sangat Layak digunakan dari hasil pengujian oleh ahli media dan ahli materi. Hasil pengujian ahli media mendapat persentase 98,2%, menunjukkan bahwa media ini “Sangat Layak” digunakan. Hasil pengujian Ahli materi mendapat persentase 81,8%, artinya menunjukkan bahwa media ini “Layak” digunakan. Setelah dilakukan uji validasi oleh ahli media dan ahli materi, media pembelajaran ini diimplementasikan kepada guru dan siswa sebagai pengguna. Tanggapan terhadap media dari 2 orang guru di SDN Palasari III mengacu pada kriteria “Sangat Layak” dengan persentase 87,8%. Dan hasil rekapitulasi respon 10 orang siswa dengan persentase 80% maka hasilnya adalah “Layak” digunakan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *PowerPoint*, Pecahan Sederhana, *Design and Development*.

ABSTRACT

DESIGN AND CONSTRUCTION OF INTERACTIVE POWERPOINT MEDIA ON SIMPLE FRACTION CONCEPT MATERIALS FOR CLASS III SD

(Design and Development Research in Grade III Elementary School)

The importance of media in learning activities drove this study the presence of media can improve students' knowledge and clarify the material delivered. Learning media, on the other hand, is underutilized, particularly in mathematics, which is regarded tough for students , the availability of learning media will aid students in learning and make learning more enjoyable and meaningful. The quality of student learning will be influenced by the use of good facilities. This interactive PowerPoint media on simple fractions was created utilizing the Design and Development technique, which includes steps for analyzing student needs and the learning environment. The ADDIE model was utilized to create the product, which stands for analysis, design, development, implementation, and evaluation, and results in a product in the form of interactive PowerPoint media for understanding concepts. This media is intended to encourage students to take an active role in their education. The media expert test yielded a score of 98.2 %, suggesting that this medium is "Very Appropriate" for use. The material expert's test yielded an 81.8% result, indicating that this media is "suitable" for use. This learning medium was implemented for instructors and students as users after validation tests were carried out by media professionals and material specialists. Two teachers at SDN Palasari III responded to the media with a percentage of 87.8% referring to the "Very Appropriate" criteria. And, based on the findings of a response recapitulation of ten pupils with an average of 80%, the result is "Appropriate" to use.

Keywords: Learning Media, PowerPoint, Simple Fractions, Design and Development.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
HAK CIPTA	
PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Media Pembelajaran	7
2.2 Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> Interaktif	15
2.3 Materi Bilangan Pecahan Sederhana	21
2.4 Hasil Penelitian Relevan	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Desain Penelitian	29
3.2 Partisipan, Objek dan Tempat Penelitian	31
3.3 Instrumen Penelitian	32
3.4 Analisis Data	36
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Temuan	39
4.2 Pembahasan	84
BAB V PENUTUP	89
5.1 Simpulan	89
5.2 Implikasi	90
5.3 Rekomendasi	90
Daftar Pustaka	91
Lampiran	94

DAFTAR TABEL

BAB II

Tabel 2.1	<i>Flow Direction Symbols</i>	18
Tabel 2.2	<i>Procesing Symbols</i>	18
Tabel 2.3	<i>Input - Output Symbols</i>	19
Tabel 2.4	Pecahan di Kelas III	25

BAB III

Tabel 3.1	Kisi - kisi Pedoman Wawancara Guru	32
Tabel 3.2	Kisi - kisi Angket untuk Ahli Media	33
Tabel 3.3	Kisi - kisi Angket untuk Ahli Materi	34
Tabel 3.4	Kisi - kisi Angket untuk Guru	35
Tabel 3.5	Kisi - kisi Angket untuk Siswa	36
Tabel 3.6	Skala Likert	37
Tabel 3.7	Tabel Konversi Data Persentase	38

BAB IV

Tabel 4.1	Rancangan Storyboard	50
Tabel 4.2	Prototipe Produk	56
Tabel 4.3	Hasil Validasi Ahli Madia	78
Tabel 4.4	Hasil Validasi Ahli Materi	79
Tabel 4.5	Hasil Respon Guru	80
Tabel 4.6	Hasil Respon Guru	81
Tabel 4.7	Diagram Hasil Respon dari 2 orang Guru SDN Palasari III	82
Tabel 4.8	Rekapitulasi Respon Guru Media Pembelajaran oleh Guru	83
Tabel 4.9	Hasil Rekapitulasi Respon Siswa Media Pembelajaran oleh Siswa	84

DAFTAR GAMBAR

BAB II

Gambar 2.1	Contoh Gambar Pecahan	25
Gambar 2.2	Perbandingan Pecahan dengan Gambar	26
Gambar 2.3	Perbandingan Pecahan dengan Garis Bilangan	26

BAB IV

Gambar 4.1	Flowchart Media PowerPoint	49
------------	----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Keterangan Dosen Pembimbing	93
Lampiran 2	Hasil Wawancara	94
Lampiran 3	Surat Permohonan Judgment Instrumen Angket	95
Lampiran 4	Lembar Persetujuan Menjadi Validator Angket	96
Lampiran 5	Lembar Judgment Validitas Instrumen Angket	97
Lampiran 6	Hasil Validasi Angket	98
Lampiran 7	Surat Permohonan Judgment Validator Media	107
Lampiran 8	Lembar Persetujuan Menjadi Validator Angket	108
Lampiran 9	Hasil Validasi Media	109
Lampiran 10	Surat Permohonan Judgment Validator Materi	111
Lampiran 11	Lembar Persetujuan Menjadi Validator Materi	112
Lampiran 12	Hasil Validasi Materi	113
Lampiran 13	Surat Permohonan Judgment Media	115
Lampiran 14	Lembar Persetujuan Validator Respon Guru	116
Lampiran 15	Hasil Validasi Guru SDN Palasari III	117
Lampiran 16	Surat Permohonan Judgment Media	119
Lampiran 17	Lembar Persetujuan Validator Respon Guru	120
Lampiran 18	Hasil Validasi Guru SDN Palasari III	121
Lampiran 19	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	123
Lampiran 20	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	125
Lampiran 21	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	127
Lampiran 22	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	129
Lampiran 23	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	131
Lampiran 24	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	133
Lampiran 25	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	135
Lampiran 26	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	137
Lampiran 27	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	139
Lampiran 28	Hasil Validasi Siswa SDN Palasari III	141
Lampiran 29	Lembar Persetujuan Media	143
Lampiran 30	Buku Pelaksanaan Bimbingan	144
Lampiran 31	Lembar Perbaikan	146
Lampiran 32	Riwayat Hidup	147

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, Sri. (2012). *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Badarudin. *et al.* (2016). *Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal–Soal Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 10 Kendari*. Dalam Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika [Online], vol 4 no. 2 halaman 44. Tersedia: <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JPPM/article/viewFile/3063/2300>. [25 Oktober 2020].
- Bennet, A. B., Burton, L. J., & Nelson, L. T. (2010). *Mathematics for elementary teachers*. New York: McGraw-Hill.
- Cahyani, P.I. (2018). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Microsoft Power Point Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Swasta Ar-Rahman Percut Tahun Pelajaran 2017-2018*. (Skripsi). FITK UIN. Sumatera Utara. [29 Januari 2020].
- Caroline Cohrsen & Frank Niklas. (2019). *Using mathematics games in preschool settings to support the development of children’s numeracy skills*. International Journal of Early Years Education. DOI:10.1080/09669760.2019.1629882.
- Darmawan, Deni. (2011). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. 2012. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Hajidi, M. (2018). *Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris di Kelas III Sekolah Dasar*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung. [Online]. Tersedia: <http://repository.upi.edu/id/eprint/37502>. [15 Desember 2020].
- Indriyanti, N.Y. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Ppt Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Materi Keragaman Sukubangsa Dan Budaya Studi Kasus : Siswa Kelas V sdn Karangayu 02 Kota Semarang*. Skripsi FIP UNNES. Semarang. [25 Oktober 2020].

- Kamil, P.M. (2018). *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Power Point Dan Media Torso*. [Online]. Tersedia: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjOu56mrtDsAhXZZSsKHTNID_sQFjAJegQICxAC&url=http%3A%2F%2Fjurnal.unsil.ac.id%2Findex.php%2Fbioed%2Farticle%2Fdownload%2F633%2F408&usg=AOvVaw2kjuh5PG880kRNMBMelrpA. [25 Oktober 2020]
- Purnamasari, K. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Smp Kelas Vii Materi Segitiga Dan Segi Empat Melalui Pendekatan Kontekstual Dan Model Pembelajaran Probing Prompting. *Jurnal Pendidikan Matematika-S1*, 6(1), 18–30.
- Putra, P.H. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Game Android Pada Konsep Ikatan Kimia*. Skripsi FITK UIN. Jakarta. [25 Oktober 2020].
- Rostika, Deti. & Junita, Henri. (2017). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sd Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model Diskursus Multy Representation (DMR)*. Dalam *Jurnal Pendidikan Dasar* [Online], Vol 9 No.1 halaman 35-46. Tersedia: <https://doi.org/10.17509/eh.v9i1.6176>.
- Rusdi. (2019). *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan: Konsep, Prosedur dan Sintesis Pengetahuan Baru*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. (2018). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer. (Mengembangkan Profesional Guru Abad 21)*. Bandung: Alfabeta. [29 Januari 2021].
- Sayan, Hamiyet. (2015). *The effects of computer games on the achievement of basic mathematical skills*. *Academic Journal* [Online], vol 10 no 22 halaman 2846-2853. DOI: 10.5897/ERR2015.2172. Tersedia: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1157886>
- Setaiawan, D.A. (2020). *PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ADOBE FLASH CS6 PADA MATERI HURUF KAPITAL KELAS II SEKOLAH DASAR*. Skripsi FIP UPI. Bandung. [Online]. Tersedia: <http://repository.upi.edu/54486/>. [15 Desember 2020].
- Siegler, R. S., & Pyke, A. A. (2013). *Developmental and individual differences in understanding of fractions*. *Developmental Psychology* [Online]. 49 (10), 1994-2004. Tersedia: <https://dx.doi.org/10.1037/a0031200>.

- Suryani, V.A. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Learning Objectmata Pelajaran Ipa Kelas 5 Sd Negeri 09 Panggang Jepara*. Skripsi FIP UNNES. Semarang. [25 Oktober 2020].
- Suwarto. (2018). *Konsep Operasi Bilangan Pecahan Melalui Garis Bilangan*. Dalam *Jurnal Pendidikan Matematika [Online]*, vol 7 no. 3 halaman 329. Tersedia: https://www.researchgate.net/publication/332397687_Konsep_Operasi_Bilangan_Pecahan_melalui_Garis_Bilangan. [25 Oktober 2020].
- Tirtamayasandi, A. P., Sukirman, & Sujalwo. (2018). *Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Gerak Lurus IPA SMP*.
- Tracey, M. W. (2009). *Design and development research: a model validation case*. *Educational Technology Research and Development*, 57(4), 553-571. Tersedia: http://digitalcommons.wayne.edu/coe_aos/17