

Zainul Umam. 2026. *Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis QR Code Bangun Ruang Pada Kelas V UPTD SDN Keleyan 1 Socah*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunodjoyo Madura. Pembimbing: Dya Qurotul A'yun, S.Pd., M.Pd.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan media *Pop-Up Book* berbasis *QR Code* Bangun Ruang yang valid berdasarkan hasil angket validasi; 2) mengembangkan media *Pop-Up Book* berbasis *QR Code* Bangun Ruang yang efektif ditinjau dari hasil belajar serta hasil observasi aktivitas guru dan siswa; dan 3) mengembangkan media *Pop-Up Book* berbasis *QR Code* Bangun Ruang yang menarik berdasarkan angket respon guru dan siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan Research and Development (R&D) dengan model penelitian ADDIE dengan subjek penelitian sebanyak 21 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Pop-Up Book* yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid, dengan hasil validasi dari ahli media sebesar 93,33%, ahli materi sebesar 87,5%, dan ahli desain pembelajaran sebesar 98,1%. Keefektifan media *Pop-Up Book* dibuktikan melalui uji coba kelompok besar, dimana hasil observasi aktivitas guru memperoleh persentase 99,22% dengan kategori aktif, sedangkan aktivitas siswa mencapai 88,64% dengan kategori aktif. Selain itu, hasil tes evaluasi menunjukkan bahwa 15 siswa mengikuti tes telah mencapai ketuntasan belajar secara individu. Tingkat kemenarikan media *Pop-Up Book* juga tergolong sangat tinggi, yang ditunjukkan oleh hasil angket respon guru 97,5% dan respon siswa sebesar 96,66%, keduanya termasuk dalam kategori sangat menarik. Berdasarkan keseluruhan hasil tersebut, media *Pop-Up Book* berbasis *QR Code* dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran Matematika kelas V UPTD SDN Keleyan 1 Socah pada materi bangun ruang, dengan kategori sangat valid, sangat efektif dan sangat menarik.

Kata Kunci: ADDIE, *Pop-Up Book*, *QR Code*, Bangun Ruang

Zainul Umam. 2026. Development of Pop-Up Book Media Based on QR Code for Spatial Building in Class V of UPTD SDN Keleyan 1 Socah. Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Trunodjoyo University, Madura. Supervisor: Dya Qurotul A'yun, S.Pd., M.Pd.

ABSTRACT

This study aims to: 1) develop a valid Pop-Up Book media based on QR Code Building Space based on the results of the validation questionnaire; 2) develop an effective Pop-Up Book media based on QR Code Building Space reviewed from the learning outcomes and the results of observations of teacher and student activities; and 3) develop an interesting Pop-Up Book media based on QR Code Building Space based on teacher and student response questionnaires. This study uses the Research and Development (R&D) development method with the ADDIE research model with 21 students as research subjects. The results of the study indicate that the Pop-Up Book media developed is included in the very valid category, with validation results from media experts of 93.33%, material experts of 87.5%, and learning design experts of 98.1%. The effectiveness of the Pop-Up Book media is proven through large group trials, where the results of observations of teacher activities obtained a percentage of 99.22% with an active category, while student activities reached 88.64% with an active category. In addition, the results of the evaluation test showed that 15 students who took the test had achieved individual learning completion. The level of attractiveness of the Pop-Up Book media is also very high, as shown by the results of the teacher response questionnaire of 97.5% and the student response of 96.66%, both of which are included in the very interesting category. Based on the overall results, the QR Code-based Pop-Up Book media is declared suitable for use in learning Mathematics for grade V of UPTD SDN Keleyan 1 Socah on the material of spatial shapes, with the categories very valid, very effective and very interesting.

Keywords: *ADDIE, Pop-Up Book, QR Code, Build Space*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan	5
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	6
1.5 Batasan Penelitian Pengembangan	6
1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan	7
1.7 Definisi Istilah	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Landasan Teori	9
2.2 Penelitian yang Relevan	31
2.3 Kerangka Berpikir	33
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Model Penelitian	36
3.2 Prosedur Penelitian.....	38
3.3 Subjek Uji Coba	43
3.4 Teknik Pengumpulan Data	45
3.5 Instrumen Penelitian.....	46
3.6 Teknik Analisis Data	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1 Hasil dan Analisis Data	58
4.2 Pembahasan	106
BAB V PENUTUP	111
5.1 Simpulan.....	111
5.2 Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN.....	118

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian Pengembangan	46
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media Pembelajaran	47
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran	48
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi Pembelajaran.....	49
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	50
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	50
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Lembar Observasi	50
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Lembar Tes Hasil Belajar Siswa	51
Tabel 3.9 Kriteria Kevalidan Media Pembelajaran	52
Tabel 3.10 Kriteria Observasi Aktivitas Guru.....	54
Tabel 3.11 Kriteria Observasi Aktivitas Siswa	54
Tabel 3.12 Kriteria Ketuntasan Belajar	55
Tabel 3.13 Kriteria Ketuntasan Belajar Klasikal.....	56
Tabel 3.14 Kriteria Kemenarikan Media Pembelajaran	57
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran Matematika Kelas V	59
Tabel 4.2 Tujuan Pembelajaran (TP) dan Alur Tujuan Pembelajaran 1 & 2	60
Tabel 4.3 Storyboard Media Pop-Up Book Berbasis Qr Code Bangun Ruang	64
Tabel 4.4 Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Qr Code Bangun Ruang	67
Tabel 4.5 Daftar Validator Ahli.....	74
Tabel 4.6 Hasil Angket Validasi Ahli Materi Pembelajaran.....	74
Tabel 4.7 Hasil Angket Validasi Ahli Media Pembelajaran	76
Tabel 4.8 Hasil Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran	77
Tabel 4.9 Hasil Observasi Aktivitas Guru Uji Coba Kelompok Kecil PB 1.....	79
Tabel 4.10 Hasil Observasi Aktivitas Guru Uji Coba Kelompok Kecil PB 2.....	79
Tabel 4.11 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Uji Coba Kelompok Kecil PB 1	80
Tabel 4.12 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Uji Coba Kelompok Kecil PB 2	80
Tabel 4.13 Hasil Belajar Siswa Uji Coba Kelompok Kecil	81
Tabel 4.14 Hasil Respon Guru Uji Coba Kelompok Kecil	81
Tabel 4.15 Hasil Respon Siswa Uji Coba Kelompok Kecil.....	82
Tabel 4.16 Hasil Observasi Aktivitas Guru Uji Coba Kelompok Besar PB 1	83
Tabel 4.17 Hasil Observasi Aktivitas Guru Uji Coba Kelompok Besar PB 2	84
Tabel 4.18 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Uji Coba Kelompok Besar PB 1	85
Tabel 4.19 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Uji Coba Kelompok Besar PB 2.....	85
Tabel 4.20 Hasil Belajar Siswa Uji Coba Kelompok Besar.....	86
Tabel 4.21 Hasil Respon Guru Uji Coba Kelompok Besar.....	87
Tabel 4.22 Hasil Respon Siswa Uji Coba Kelompok Besar	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bangun Ruang Kubus	19
Gambar 2.2 Diagonal Sisi atau Diagonal Bidang Bangun Ruang Kubus.....	20
Gambar 2.3 Diagonal Ruang Bangun Ruang Kubus	20
Gambar 2.4 Bidang Diagonal Bangun Ruang Kubus.....	21
Gambar 2.5 Jaring-Jaring Bangun Ruang Kubus	22
Gambar 2.6 Bangun Ruang Balok	22
Gambar 2.7 Diagonal Sisi/Diagonal Bidang Bangun Ruang Balok.....	23
Gambar 2.8 Diagonal Ruang Bangun Ruang Balok	24
Gambar 2.9 Bidang Diagonal Bangun Ruang Balok.....	24
Gambar 2.10 Jaring-Jaring Bangun Ruang Balok	26
Gambar 2.11 Bangun Ruang Gabungan Kubus dan Balok 1.....	26
Gambar 2.12 Bangun Ruang Gabungan Balok dan Kubus 2.....	28
Gambar 2.13 Mengonstruksi Bangun Ruang	29
Gambar 2.14 Mengurai Bangun Ruang.....	30
Gambar 2.15 Kerangka Berpikir	35
Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Model ADDIE.....	39
Gambar 4.1 Tampilan Sebelum Revisi Ahli Materi Pembelajaran	90
Gambar 4.2 Tampilan Sesudah Revisi Ahli Materi Pembelajaran	90
Gambar 4.3 Tampilan Sebelum Revisi Ahli Media Pembelajaran.....	91
Gambar 4.4 Tampilan Sesudah Revisi Ahli Media Pembelajaran	91
Gambar 4.5 Tampilan Sebelum Revisi Ahli Desain Pembelajaran.....	92
Gambar 4.6 Tampilan Sesudah Revisi Ahli Desain Pembelajaran	92
Gambar 4.7 Diagram Hasil Presentase Validasi Ahli.....	96
Gambar 4.8 Diagram Rekapitulasi Uji Keefektifan Produk Kelompok Kecil	99
Gambar 4.9 Diagram Rekapitulasi Uji Kemenarikan Produk Kelompok Kecil.....	101
Gambar 4.10 Diagram Rekapitulasi Uji Keefektifan Produk Kelompok Besar.....	104
Gambar 4.11 Diagram Rekapitulasi Uji Kemenarikan Produk Kelompok Besar	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Pengantar Melakukan Penelitian.....	118
Lampiran 2: Surat Keterangan Telah melakukan Penelitian	119
Lampiran 3: Pedoman Wawancara Guru	120
Lampiran 4: Hasil Wawancara Guru.....	122
Lampiran 5: Lembar Angket Kebutuhan Siswa.....	124
Lampiran 6: Hasil Angket Kebutuhan Siswa.....	126
Lampiran 7: Daftar Nilai UH Kelas V Tapel 2025-2026.....	128
Lampiran 8: Instrumen Lembar Angket Validasi Ahli Media Pembelajaran	129
Lampiran 9: Instrumen Lembar Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran ...	132
Lampiran 10: Instrumen Lembar Angket Validasi Ahli Materi Pembelajaran..	134
Lampiran 11: Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	136
Lampiran 12: Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa	138
Lampiran 13: Instrumen Lembar Angket Respon Guru	140
Lampiran 14: Instrumen Lembar Angket Respon Siswa	142
Lampiran 15: Modul Ajar	146
Lampiran 16: Lembar Soal Tes.....	165
Lampiran 17: Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar.....	169
Lampiran 18: Surat Permohonan Validator Ahli Media Pembelajaran	173
Lampiran 19: Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran	174
Lampiran 20: Surat Permohonan Validator Ahli Materi Pembelajaran.....	176
Lampiran 21: Hasil Validasi Ahli Materi Pembelajaran.....	177
Lampiran 22: Surat Permohonan Validator Ahli Desain Pembelajaran	179
Lampiran 23: Hasil Validasi Ahli Desain Pembelajaran	180
Lampiran 24: Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelompok Kecil	182
Lampiran 25: Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelompok Kecil.....	183
Lampiran 26: Hasil Nilai Tes Siswa Uji Coba Kelompok Kecil	189
Lampiran 27: Hasil Angket Respon Guru Uji Coba Kelompok Kecil.....	195
Lampiran 28: Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Kelompok Kecil	196
Lampiran 29: Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelompok Besar.....	202
Lampiran 30: Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelompok Besar	203
Lampiran 31: Hasil Nilai Tes Siswa Uji Coba Kelompok Besar.....	208
Lampiran 32: Hasil Angket Respon Guru Uji Coba Kelompok Besar	216
Lampiran 33: Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Kelompok Besar.....	217
Lampiran 34: Dokumentasi.....	225
Lampiran 35: Story Board.....	229
Lampiran 36: Biodata Diri	234