

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *iSPRING SUITE* DENGAN PENDEKATAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION POKOK
BAHASAN PELUANG
SKRIPSI**



Oleh
Giska Amalia 2015006024

**PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN YOGYAKARTA
2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *iSPRING SUITE* DENGAN PENDEKATAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION POKOK
BAHASAN PELUANG
SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan
untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:
Giska Amalia
NIM: 2015006024

**PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN YOGYAKARTA**

2024

SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *iSPRING SUITE* DENGAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* POKOK BAHASAN PELUANG

dipersiapkan dan disusun oleh

Giska Amalia

2015006024

telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

dan dinyatakan telah memenuhi

syarat untuk diujikan

Dosen Pembimbing,



Dian Ariesta Yuwanti S.Si., M.Sc.
NIPM. 19880417 201409 011 1190270

SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *iSPRING* SUITE DENGAN PENEDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS* *EDUCATION* POKOK BAHASAN PELUANG

dipersiapkan dan disusun oleh

Giska Amalia
2015006024

Telah dipertahankan di depan
Panitia Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan pada tanggal 19 Juni 2024
dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Matematika

SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

1. Ketua : Dian Ariesta Yuwaningsih, M.Sc.
2. Pengaji 1 : Syariful Fahmi, S.Pd., M.Pd.
3. Pengaji 2 : Fariz Setyawan, S.Pd., M.Pd.



Yogyakarta, 19 Juni 2024
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan
Dekan,

Muhammad Sayuti, S.Pd., M.Pd., M.Ed., Ph.D.
NIPM. 19710317201601110763796



PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Giska Amalia
NIM : 2015006024
Email : giska2015006024@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : FKIP
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *iSpring Suite* dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Pokok Bahasan Peluang.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpanan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 05 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Giska Amalia

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Giska Amalia
NIM : 2015006024
Email : giska2015006024@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : FKIP
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *iSpring Suite* dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Pokok Bahasan Peluang.

Dengan ini menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut:

Saya (~~mengizinkan/tidak mengizinkan~~)* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 05 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Giska Amalia

Mengetahui,

Pembimbing,



Dian Ariesta Yuwaningsih S.Si., M.Sc

HALAMAN MOTTO

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya “Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah ; 6)

وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَا عَنِ الْمُنْكَرِ ۖ وَأُولَئِكَ هُمُ
الْمُفْلِحُونَ

Artinya “Dan hendaklah di antara kamu ada segolongan orang yang menyeru kepada kebijakan, menyuruh (berbuat) yang makruf, dan mencegah dari yang mungkar. Dan mereka itulah orang-orang yang beruntung”

(Q.S. Ali Imron:104)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah Swt yang telah memberikan anugerah yang begitu luar biasa dan keberkahan yang melimpah. *Alhamdulillahirabbil'alamin*, penulis mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT karena telah berhasil menyelesaikan penulisan skripsi dengan baik dan maksimal. Shalawat serta salam tidak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, karena berkat beliaulah kita dapat berkembang dari zaman jahiliyah hingga pada zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan dan kemajuan ini.

Teriring doa dan rasa terimakasih kepada semua pihak, khususnya dalam menyelesaikan skripsi ini. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T., selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di lembaga ini.
2. Muhammad Sayuti, S.Pd., M.Pd., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Dr. Puguh Wahyu Prasetyo, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah memberikan dorongan kepada penulis untuk menyusun tugas akhir ini.

4. Ibu Dian Ariesta, M.Sc., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing, memberikan koreksi, masukan, arahan, serta motivasi selama proses penulisan tugas akhir ini hingga akhir.
5. Bapak Fariz Setyawan, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing akademik selama proses perkuliahan.
6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama studi di Universitas Ahmad Dahlan.
7. Dr. Caraka Putra Bhakti, M.Pd. dan Danang Sukantar, M.Pd. beserta seluruh staff Biro Kemahasiswaan dan Alumni UAD yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan kepada penulis untuk tumbuh dan berkembang selama studi di Universitas Ahmad Dahlan.
8. Kepala sekolah, guru, dan peserta didik SMP Negeri 1 Sleman yang telah memberikan izin penelitian dan membantu memberikan kelancaran dalam penelitian.
9. Kedua orang tua, adik, serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa, memberikan dukungan, perhatian, motivasi, dan amunisi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
10. Sahabat dan teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan motivasi tiada henti hingga terselesaiannya tugas akhir ini.
11. Teman-teman Museum Muhammadiyah yang telah menjadi tempat saya berproses dan memberikan dukungan dalam penulisan tugas akhir ini.

12. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang juga telah berbaik hati membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Atas segala kebaikan dari semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini, semoga mendapat balasan terbaik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 05 Juni 2024

Penulis,



Giska Amalia

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| SURAT PERNYATAAN..... | v |
| PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT | v |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES | vi |
| HALAMAN MOTTO | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| ABSTRAK | xvi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Penelitian | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 7 |
| C. Pembatasan Masalah..... | 7 |
| D. Rumusan Masalah | 7 |
| E. Tujuan Penelitian | 8 |
| F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan | 8 |
| H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan..... | 9 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 11 |
| A. Landasan Teori | 11 |
| 1. Matematika..... | 11 |
| 2. Media Pembelajaran..... | 14 |
| 3. <i>iSpring Suite</i> | 16 |
| 4. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)..... | 20 |
| 5. Tinjauan Materi Peluang | 24 |
| B. Penelitian yang Relevan | 27 |
| C. Kerangka Pikir | 31 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 34 |
| A. Model Pengembangan | 34 |
| B. Prosedur Pengembangan | 35 |
| C. Uji Coba Produk..... | 38 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 45 |
| A. Data Uji Coba..... | 45 |
| B. Analisis Data | 54 |
| C. Revisi Produk | 58 |
| D. Kajian Produk Akhir | 66 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 73 |
| A. Kesimpulan..... | 73 |
| B. Saran | 74 |
| DAFTAR PUSTAKA | 75 |
| LAMPIRAN | 82 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar I. Persentase Kesulitan Peserta Didik Menerima Materi..... | 5 |
| Gambar II. Kerangka Pikir | 33 |
| Gambar III. Langkah Model Pengembangan ADDIE..... | 35 |
| Gambar IV. Flowchart | 49 |
| Gambar V. Perbaikan Tujuan Pembelajaran | 59 |
| Gambar VI. Penambahan Narasi Pada Materi | 59 |
| Gambar VII. Penambahan Kata Pada Materi | 60 |
| Gambar VIII. Perbaikan Kata Pada Materi | 60 |
| Gambar IX. Perbaikan Penulisan Materi | 60 |
| Gambar X. Penambahan Narasi Pada Soal | 61 |
| Gambar XI. Penambahan Keterangan Pada Rumus..... | 61 |
| Gambar XII. Perbaikan Penulisan Pada Soal | 61 |
| Gambar XIII. Penambahan Latihan Soal | 62 |
| Gambar XIV. Penambahan Penulisan Tanda Gabungan Pada Pembahasan..... | 62 |
| Gambar XV. Perbaikan Setting Layar Pada Aplikasi | 63 |
| Gambar XVI. Penambahan Backsound Pada Aplikasi | 63 |
| Gambar XVII. Perbaikan Jenis Font Pada Aplikasi..... | 64 |
| Gambar XVIII. Penambahan Animasi Pada Aplikasi..... | 64 |
| Gambar XIX. Penambahan Interaktivitas Pada Aplikasi | 64 |
| Gambar XX. Perbaikan Fungsi Tombol Pada Aplikasi | 65 |
| Gambar XXI. Penambahan Tombol Petunjuk Penggunaan | 65 |
| Gambar XXII. Perbaikan Video Pembelajaran Pada Aplikasi..... | 65 |
| Gambar XXIII. Halaman Awal Aplikasi | 66 |
| Gambar XXIV. Petunjuk Penggunaan Aplikasi | 67 |
| Gambar XXV. Petunjuk Fungsi Tombol Pada Aplikasi | 67 |
| Gambar XXVI. Identitas Pengembang Pada Aplikasi | 68 |
| Gambar XXVII. Tampilan Menu Pada Aplikasi | 68 |
| Gambar XXVIII. Capaian Pembelajaran Pada Aplikasi | 69 |
| Gambar XXIX. Peta Konsep Pada Aplikasi | 69 |
| Gambar XXX. Tujuan Pembelajaran Pada Aplikasi | 70 |
| Gambar XXXI. Materi Peluang Pada Aplikasi | 70 |
| Gambar XXXII. Kuis Pada Aplikasi..... | 71 |
| Gambar XXXIII. Latihan Soal Pada Aplikasi..... | 71 |
| Gambar XXXIV. Ilustrasi pendekatan RME pada aplikasi | 72 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Kriteria Penskoran..... | 43 |
| Tabel 2. Kriteria Pedoman Penilaian | 44 |
| Tabel 3. Fungsi Tombol Aplikasi | 50 |
| Tabel 4. Kriteria Pedoman Penilaian Ahli Materi..... | 54 |
| Tabel 5. Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Materi | 54 |
| Tabel 6. Kriteria Pedoman Penilaian Pendekatan RME | 55 |
| Tabel 7. Hasil Rekapitulasi Pendekatan RME | 55 |
| Tabel 8. Kriteria Pedoman Penilaian Ahli Media | 56 |
| Tabel 9. Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Media..... | 57 |
| Tabel 10. Kriteria Pedoman Penilaian Angket Respon Peserta Didik | 58 |
| Tabel 11. Hasil Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik | 58 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. <i>Storyboard</i> | 83 |
| Lampiran 2. Surat Permohonan Penelitian..... | 85 |
| Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian..... | 86 |
| Lampiran 4. Pedoman Wawancara Guru Matematika SMP N 1 Sleman | 87 |
| Lampiran 5. Hasil Wawancara Guru Matematika SMP N 1 Sleman..... | 89 |
| Lampiran 6. Instrumen Angket Peserta Didik..... | 91 |
| Lampiran 7. Hasil Penyebaran Angket Peserta Didik..... | 96 |
| Lampiran 8. Lembar Surat Keterangan Validasi Instrumen. | 104 |
| Lampiran 9. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi | 105 |
| Lampiran 10. Lembar Instrumen Angket Ahli Materi | 108 |
| Lampiran 11. Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media..... | 111 |
| Lampiran 12. Lembar Instrumen Angket Validasi Ahli Media | 113 |
| Lampiran 13. Kisi-Kisi Angket Instrumen Respon Peserta Didik | 116 |
| Lampiran 14. Lembar Instrumen Penilaian Respon Peserta Didik | 118 |
| Lampiran 15. Hasil Validasi Ahli Materi 1..... | 120 |
| Lampiran 16. Hasil Validasi Ahli Materi 2..... | 123 |
| Lampiran 17. Hasil Validasi Ahli Media 1 | 126 |
| Lampiran 18. Hasil Validasi ahli Media 2 | 129 |
| Lampiran 19. Daftar Peserta Didik Uji Coba Kelas Kecil | 132 |
| Lampiran 20. Daftar Peserta Didik Uji Coba Kelas Besar..... | 133 |
| Lampiran 21. Sampel Uji Coba Kelas Kecil..... | 134 |
| Lampiran 22. Sampel Uji Coba Kelas Besar | 136 |
| Lampiran 23. Rumus Menghitung Rata-Rata Skor dan Kriteria Pedoman Penilaian | 138 |
| Lampiran 24. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi..... | 139 |
| Lampiran 25. Rekapitulasi Penilaian Pendekatan RME | 140 |
| Lampiran 26. Rekapitulasi Penilaian Ahli Media..... | 141 |
| Lampiran 27. Rekapitulasi Penilaian Angket respon Peserta Didik (Kelas Kecil) | 142 |
| Lampiran 28. Rekapitulasi Penilaian Angket Respon Peserta Didik (Kelas Besar) | 143 |
| Lampiran 29. Dokumentasi..... | 145 |

Amalia, Giska. 2024. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *iSpring Suite* Dengan Pendekatan *Realistics Mathematics Education* Pokok Bahasan Peluang. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan media pembelajaran berbasis *iSpring Suite* dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* pokok bahasan peluang yang layak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum merdeka, untuk menunjang proses pembelajaran pada materi peluang yang dianggap sulit bagi peserta didik. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sleman.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar wawancara prapenelitian, lembar angket validasi ahli materi dan media, serta lembar angket respon peserta didik. Uji validasi dilakukan oleh 2 validator ahli media dan 2 validator ahli materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *iSpring Suite* sudah sesuai dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* diperoleh rata-rata skor 22 memenuhi kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli materi diperoleh rata-rata skor sebesar 84,5 yang memenuhi kriteria sangat baik dan hasil penelitian dari ahli media diperoleh rata-rata skor sebesar 80,5 yang memenuhi kriteria baik. Sedangkan untuk hasil respon peserta didik terhadap uji coba kelas kecil dengan jumlah 5 peserta didik diperoleh rata-rata skor sebesar 47 memenuhi kriteria baik dan uji coba kelas besar dengan jumlah 28 peserta didik diperoleh rata-rata skor sebesar 49,142 yang memenuhi kriteria baik.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, iSpring Suite, Realistic Mathematics Education, Peluang*