

**PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI
INFOGRAFIS PADA MATERI PEMBANGUNAN
WILAYAH UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL PESERTA
DIDIK KELAS XII SMAN 11 JAKARTA**



Mochammad Raihan Arifin
1402622034

Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN HUKUM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2026**

ABSTRAK

Mochammad Raihan Arifin, 1402622034. Pengembangan Media Animasi Infografis Pada Materi Pembangunan Wilayah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Kelas XII Sman 11 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta, 2026.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media animasi infografis pada materi Pembangunan Wilayah dan Revolusi Industri untuk menganalisis pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir spasial peserta didik kelas XII SMAN 11 Jakarta. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Subjek penelitian terdiri atas 33 peserta didik kelas XII Geografi 2 SMAN 11 Jakarta. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui validasi ahli materi dan ahli media, angket respons peserta didik, observasi, serta tes kemampuan berpikir spasial melalui pretest dan posttest yang disusun berdasarkan delapan indikator berpikir spasial Gersmehl. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media animasi infografis memperoleh skor validasi ahli media sebesar 37 dari 48 dengan kategori layak dan validasi ahli materi sebesar 57 dari 60 dengan kategori sangat layak. Uji coba kelompok kecil memperoleh persentase kepraktisan sebesar 87,9% dengan kategori sangat praktis. Hasil analisis *N-Gain* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir spasial peserta didik dengan nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,57 yang termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan tertinggi terdapat pada indikator *association* dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,77, sedangkan peningkatan terendah terdapat pada indikator *hierarchy* dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,39. Dengan demikian, media animasi infografis yang dikembangkan dinyatakan layak dan praktis digunakan serta menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir spasial peserta didik setelah penggunaan media pembelajaran Geografi.

Kata kunci: Animasi Infografis, Berpikir Spasial, Pembangunan Wilayah, Revolusi Industri

ABSTRACT

Mochammad Raihan Arifin, 1402622034. Development of Infographic Animation Media on Regional Development Material toward the Spatial Thinking Skills of Twelfth-Grade Students at SMAN 11 Jakarta. Undergraduate Thesis. Jakarta: Geography Education Study Program, Faculty of Social Sciences and Law, Universitas Negeri Jakarta, 2026.

This study aims to develop an infographic animation medium on the topic of Regional Development and the Industrial Revolution to analyze its effect on the spatial thinking ability of twelfth-grade students at SMAN 11 Jakarta. This study employed the Research and Development (R&D) method with the 4D development model (Define, Design, Develop, Disseminate). The research subjects consisted of 33 students from class XII Geography 2 at SMAN 11 Jakarta. Data collection techniques included expert validation of the material and media, student response questionnaires, observation, and a spatial thinking ability test through a pretest and posttest developed based on Gersmehl's eight indicators of spatial thinking. The results showed that the infographic animation medium obtained a media validation score of 37 out of 48, categorized as feasible, and a material validation score of 57 out of 60, categorized as highly feasible. The small-group trial achieved a practicality percentage of 87.9%, categorized as highly practical. The N-Gain analysis indicated an improvement in students' spatial thinking ability, with an average N-Gain value of 0.57, categorized as moderate. The highest improvement was found in the association indicator with an N-Gain value of 0.77, while the lowest improvement was found in the hierarchy indicator with an N-Gain value of 0.39. Thus, the developed infographic animation medium is declared feasible and practical for use, and it demonstrates an improvement in students' spatial thinking ability following the use of this Geography learning medium.

Keywords: *Infographic animation, spatial thinking, regional development, industrial revolution.*

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab/Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum
Universitas Negeri Jakarta



No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<u>Fauzi Ramadhoan A'rachman S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 198904252019031011 Ketua		29/7/2026
2.	<u>Dr. Aris Munandar, M.Si.</u> NIP. 197708022005011003 Penguji Ahli I		29/7/2026
3.	<u>Sony Nugratama, S.Pd, M.Si</u> NIP. 198510022023211014 Penguji Ahli II		01/08/2026
4.	<u>Dr. Samadi, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197207102003121002 Pembimbing I		30/7/2026
5.	<u>Lia Kusumawati, S.Si., M.Eng.</u> NIP. 197703232002122006 Pembimbing II		28/7/2026

Tanggal Lulus: 14 Agustus 2026

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Mochammad Raihan Arifin

NIM : 1402622034

Program Studi : SI Pendidikan Geografi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengembangan Media Animasi Infografis Pada Materi Pembangunan Wilayah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Kelas XII SMAN 11 Jakarta" adalah:

1. Skripsi ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana akademik baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan dan rumusan penelitian saya sendiri. Tanpa bantuan dari orang lain, kecuali bimbingan dan arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis maupun dipublikasikan ke orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai sitasi dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menanggung segala sanksi akademik sesuai dengan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta 20 Juli 2026





METERAI
TEMPEL
EF0AKX587519367
Mochammad Raihan Arifin



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN
Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: (021) 4894221
Laman: lib.unj.ac.id.

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mochammad Raihan Arifin
NIM : 1402622034
Fakultas/Prodi : Ilmu Sosial dan Hukum/S1 Pendidikan Geografi
Alamat Surel : awesenga@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas Karya Ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-Lain (.....)

yang berjudul: **Pengembangan Media Animasi Infografis Pada Materi Pembangunan Wilayah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Kelas XII SMAN 11 Jakarta**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, dan mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan/atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 Juli 2026


Mochammad Raihan Arifin

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“We don't need words to understand each other, a story should be filled with all kinds of dramatic twists and turns. I take a deep breath, now I'm ready. Come on.”

(EVE – Dramaturgy)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur senantiasa peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, kemudahan, dan kelancaran yang telah diberikan hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan fisik dan moral dalam setiap langkah hidup saya. Karya ini menjadi bentuk hadiah kecil dari saya untuk cinta dari kalian yang tak ternilai. Skripsi ini juga menjadi persembahan saya untuk teman-teman saya yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat di setiap tulisan peneliti.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh, Segala puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan kekuatan dan kemampuan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, pembawa cahaya kebenaran bagi umat manusia. Semoga dengan berpegang teguh pada sunnah beliau, kita semua diberi kebahagiaan di dunia dan akhirat. Penelitian skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi di Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunannya, peneliti banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat Bapak Dr. Samadi, S.Pd, M.Si, selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Lia Kusumawati, S.Si., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II atas kesabaran, ketelitian, serta kasih sayangnya selama membimbing peneliti. Adapun beberapa pihak telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Firdaus Wajdi, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Cahyadi Setiawan, S.Si, M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi sekaligus Dosen Pembimbing Akademik saya.
3. Bapak Dr. Aris Munandar, S. Pd., M. Si., selaku dosen penguji pertama dan Bapak Sony Nugratama Hijrawadi, M. Si., selaku dosen penguji kedua yang telah memberikan saran serta arahan agar skripsi saya menjadi lebih baik.
4. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Geografi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada peneliti selama masa perkuliahan.
5. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan bimbingan, kasih sayang, do'a restu dan dukungan secara material maupun non-material tanpa henti kepada hingga proses penyusunan skripsi ini

6. Ibu Rita Ningsih, S.Si., M.Si., selaku Kepala Sub bidang Perencanaan Lingkungan dan seluruh tim Perencanaan Lingkungan yang telah membimbing, membagikan pengetahuan dan pengalaman baru untuk peneliti selama magang di Dinas Lingkungan Hidup.
7. Pak Ihsan Robbani S.Pd., selaku guru pamong peneliti di SMAN 11 Jakarta yang selalu memberikan dukungan dan bimbingan kepada peneliti dari awal masa PKM hingga penelitian selesai.
8. Akhbar, Andi, Gian, Haris, Katon, Satria, Tarish dan William yang telah menjadi partner diskusi yang keren dan suportif untuk peneliti dari awal masa perkuliahan hingga masa penyusunan skripsi.
9. Teman teman seperjuangan dan Insha Allah akan selalu menjadi teman saya Chika, Adzani, Fara, Lutfu dan Yunita yang selama ini selalu menjadi bagian dari perjalanan akademik peneliti selama studi.
10. Dan seluruh teman teman Program Studi Pendidikan Geografi yang telah memberikan warna dalam kehidupan kuliah peneliti selama ini.

Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan . Tentu dalam penelitian skripsi ini tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya

Bekasi, 06 Mei 2026



Mochammad Raihan Arifin

1402622034

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat Praktis	4
2. Manfaat Teoritis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Deskripsi Teori.....	5
1. Pengembangan	5
2. Kemampuan Berpikir Spasial	11
3. Animasi Infografis	15
4. Pembangunan Wilayah, Revolusi Industri, dan Pengaruhnya terhadap Ruang Muka Bumi dan Kesejahteraan	25
B. Penelitian yang Relevan.....	28
C. Kerangka Berpikir.....	31
BAB III METODOLOGI	32
A. Tujuan Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32

C. Metode dan Model Penelitian	33
D. Populasi dan Sampel Penelitian	35
E. Teknik Pengumpulan Data	36
F. Prosedur Pengembangan	36
1. Tahap <i>Define</i>	36
2. Tahap <i>Design</i>	37
3. Tahap <i>Develop</i>	38
4. Tahap <i>Disseminate</i>	40
G. Instrumen Penelitian	40
1. Angket Validasi Ahli	40
2. Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Spasial	43
3. Angket Respons Peserta Didik	44
H. Teknik Analisis Data	46
BAB IV PEMBAHASAN	47
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	47
B. Hasil Penelitian	47
1. Tahap <i>Define</i>	48
2. Tahap <i>Design</i>	53
3. Tahap <i>Develop</i>	58
4. Tahap <i>Disseminate</i>	72
C. Pembahasan Hasil Penelitian	73
1. Temuan utama	73
2. Elaborasi penelitian terdahulu	77
3. Interpretasi hasil	80
4. Sintesis hasil penelitian	86
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	88
A. Kesimpulan	88
B. Keterbatasan Penelitian	88
C. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	96
RIWAYAT HIDUP PENELITI	136

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indikator Berpikir Spasial	14
Tabel 2. Populasi Penelitian	35
Tabel 3. Sampel Penelitian	35
Tabel 4. Kisi kisi validasi materi	40
Tabel 5. Kisi kisi validasi media	41
Tabel 6. Skala Likert untuk Validasi	42
Tabel 7. Klasifikasi Kelayakan Materi	42
Tabel 8. Klasifikasi Kelayakan Media	43
Tabel 9. Kisi Kisi Instrumen Soal	44
Tabel 10. Angket Respons Peserta Didik	45
Tabel 11. klasifikasi kepraktisan media	45
Tabel 12. Analisis Tugas Berdasarkan Indikator Berpikir Spasial Gersmehl	51
Tabel 13. Validator Ahli	58
Tabel 14. Perhitungan Hasil Validasi Ahli Media	59
Tabel 15. Perhitungan Hasil Validasi Ahli Materi	59
Tabel 16. Revisi dari Validator Ahli Media	61
Tabel 17. Penjabaran dari Validator Media	62
Tabel 18. Revisi dari Validator Ahli Materi	63
Tabel 19. Hasil Uji Validitas Instrumen	64
Tabel 20. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	64
Tabel 21. Hasil Responden	65
Tabel 22. Hasil <i>Pretest</i> pada sampel penelitian	66
Tabel 23. Hasil <i>Post test</i> pada sampel penelitian	68
Tabel 24. Perbandingan hasil <i>Pretest</i> dan <i>Post test</i> pada sampel penelitian	69
Tabel 25. Hasil Uji <i>N-Gain</i>	70
Tabel 26. Data hasil tes kemampuan berpikir spasial di kelas XII Geografi 2	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan model Pengembangan 4D	6
Gambar 2. Tahap <i>Define</i>	6
Gambar 3. Tahap <i>Design</i>	8
Gambar 4. Tahap <i>Develop</i>	9
Gambar 5. Tahap <i>Disseminate</i>	10
Gambar 6. Contoh Penerapan Materi Spasial.....	14
Gambar 7. Kerucut Pengalaman Belajar	24
Gambar 8. Konsep <i>Society 5.0</i>	27
Gambar 9. Kerangka Berpikir	31
Gambar 10. Lokasi Penelitian	33
Gambar 11. Diagram Alir Penelitian.....	34
Gambar 12. Gedung SMAN 11 Jakarta.....	47
Gambar 13. Perancangan karakter dan ilustrasi untuk animasi.....	57
Gambar 14. Proses penyuntingan media animasi.....	58
Gambar 15. Grafik nilai angket.....	72
Gambar 16. Pengunggahan Media Animasi ke <i>Youtube</i>	73
Gambar 17. Hasil <i>N-Gain</i> per indikator kemampuan berpikir spasial	76
Gambar 18. Prolog animasi infografis.....	81
Gambar 19. Revolusi industri pertama di Inggris	82
Gambar 20. Komparasi wilayah timur dan barat Amerika Serikat	83
Gambar 21. Ilustrasi <i>Society 5.0</i> diterapkan.....	84
Gambar 22. Visualisasi PDRB/Kapita.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian SMAN 11 Jakarta	96
Lampiran 2: Modul Ajar yang Digunakan	97
Lampiran 3. Instrumen Soal	105
Lampiran 4. Lembar Validasi Media	112
Lampiran 5. Lembar Validasi Materi	114
Lampiran 6. Hasil uji validitas instrumen angket.....	117
Lampiran 7. Tabel reliabilitas.....	118
Lampiran 8. Hasil Turnitin	118
Lampiran 9. Angket uji coba kelompok kecil	119
Lampiran 10. <i>Storyboard</i> animasi infografis.....	125
Lampiran 11. Lembar Observasi	131
Lampiran 12. Bukti submit artikel	133
Lampiran 13. Kartu seminar.....	133
Lampiran 14. Kartu Bimbingan.....	134
Lampiran 15. Dokumentasi Perlakuan	135

