

**PENGEMBANGAN JENGA GEOGRAFI (JEGE) SEBAGAI  
MEDIA EVALUASI GEOGRAFI PADA MATERI LAPISAN  
ATMOSFER KELAS X SMAN 71 JAKARTA**



**2024**

## ABSTRAK

**Dewi Kartika. 1402619054. Pengembangan Jenga Geografi (JeGe) Sebagai Media Evaluasi Geografi Pada Materi Lapisan Atmosfer Kelas X SMAN 71 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta. 2024.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kelayakan dari pengembangan permainan Jenga Geografi (JeGe) sebagai media evaluasi pada materi lapisan atmosfer. Metode yang digunakan adalah *mix methode* dengan desain penelitian *Educational Design Research* model Plomp & Nieveen. Lokasi penelitian di SMAN 71 Jakarta. Waktu penelitian bulan Februari-Juni 2023. Teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, *expert judgment*, dan angket. Penelitian terdiri dari 3 tahapan yaitu *preliminary research* berupa analisis kebutuhan guru, kebutuhan peserta didik, dan kebutuhan pelaksanaan evaluasi pembelajaran. Tahap selanjutnya *prototype phase* dilakukan dengan merancang produk hingga menghasilkan Jenga Geografi (JeGe) kemudian dilakukan validasi ahli oleh ahli materi, ahli media, dan penilaian guru geografi. Hasil kelayakan skor rerata keseluruhan ahli materi yaitu 3.5 (sangat baik) dengan presentase kelayakan 88% (sangat layak) dan hasil validasi ahli media 4.0 (sangat baik) dengan presentase kelayakan 100% (sangat layak). Hasil penilaian guru geografi mendapatkan skor rerata keseluruhan yaitu 3.62 (sangat baik) dan presentase kelayakan 90% (sangat layak). Tahap terakhir yaitu *assessment phase* dilakukan uji coba dengan hasil uji coba kelompok kecil oleh 12 peserta didik mendapatkan skor rerata keseluruhan yaitu 3.53 (sangat baik) dan presentase kelayakan 88% (sangat layak). Hasil uji coba kelompok besar oleh 24 peserta didik mendapatkan skor rerata keseluruhan yaitu 3.59 (sangat baik) dan presentase kelayakan 90% (sangat layak). Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan media evaluasi Jenga Geografi (JeGe) keseluruhan sudah melalui tahapan pengembangan dan telah mendapatkan kategori kelayakan yaitu sangat layak sehingga dapat digunakan sebagai media evaluasi pada materi lapisan atmosfer.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Media Evaluasi, Permainan Jenga, Lapisan Atmosfer

## ABSTRACT

**Dewi Kartika. 1402619054. Development of Jenga Geography (JeGe) as a Geography Evaluation Media in Class X Atmospheric Layer Material at SMAN 71 Jakarta. Thesis. Jakarta: Geography Education Study Program, Faculty of Social Sciences, Jakarta State University. 2024.**

This research aims to determine the feasibility of developing a geographic Jenga game as an evaluation medium for atmospheric layer materials. The method used is a mix method with a Plomp & Nieveen Educational Design Research model research design. The research location is at SMAN 71 Jakarta. The research time is February-June 2023. Data collection techniques are observation, interviews, expert judgment, and questionnaires. The research consists of 3 stages, namely preliminary research in the form of analysis of teacher needs, student needs, and the need for implementing learning evaluation. The next stage of the prototype phase is carried out by designing the product to produce geographic Jenga (JeGe) then expert validation is carried out by material experts, media experts, and assessment by geography teachers. The overall average score for material experts is 3.5 (very good) with a feasibility percentage of 88% (very feasible) and media expert validation results are 4.0 (very good) with a feasibility percentage of 100% (very feasible). The geography teacher's assessment results obtained an overall average score of 3.62 (very good) and a feasibility percentage of 90% (very feasible). The final stage, namely the assessment phase, carried out trials with the results of small group trials by 12 students getting an overall average score of 3.53 (very good) and a feasibility percentage of 88% (very feasible). The results of large group trials by 24 students obtained an overall average score of 3.59 (very good) and a feasibility percentage of 90% (very feasible). Thus, this research produces a geographical Jenga (JeGe) evaluation media that has gone through the development stages in its entirety and has received a feasibility category, namely very feasible so that it can be used as an evaluation media for atmospheric layer materials.

**Keywords:** Development, Evaluation Media, Jenga Game, Atmospheric Layers

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### Penanggung Jawab

#### Dekan Fakultas Ilmu Sosial



No.	Tim Pengaji	Tanda Tangan	Tanggal
1	<b>Dr. Ode Sofyan Hardi, S.Pd., M.Si., M.Pd</b> NIP. 197711262008011004 Ketua		26/01/2024
2	<b>Prof. Dr. Muhammad Zid, M.Si</b> NIP. 196304121994031002 Pengaji Ahli 1		23/01/2024
3.	<b>Prof. Dr. Muzani, Dipl-Eng, M.Si</b> NIP. 196011202000031001 Pengaji Ahli II		23/01/2024
4	<b>Rayuna Handawati, S.Si., M.Pd.</b> NIP. 197702232005012004 Dosen Pembimbing I		29/01/2024
5	<b>Dr. Aris Munandar, S.Pd., M.Si.</b> NIP. 197708022005011003 Dosen Pembimbing II		23/01/2024

Tanggal Lulus: 15 Januari 2024

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewi Kartika  
Nim : 1402619054  
Program Studi : Pendidikan Geografi  
Fakultas : Ilmu Sosial  
Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Jenga Geografi (JeGe) Sebagai Media Evaluasi Geografi Pada Materi Lapisan Atmosfer Kelas X SMAN 71 Jakarta” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan, rumusan dari hasil penelitian saya sendiri tanpa bantuan dari pihak lain kecuali bantuan arahan dari dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan naskah tercantum dalam daftar pustaka.
4. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima dan menghormati segala konsekuensi akademis yang diberikan Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Januari 2024



Dewi Kartika

NIM. 1402619054

## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

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

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

Nama : Dewi Kartika .....  
NIM : 1402619054 .....  
Fakultas/Prodi : FIS / Pendidikan Geografi .....  
Alamat email : dewii.kartikaa21@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 Jenga Geografi (JeGe) Sebagai Media Evaluasi Geografi Pada Materi  
Lapisan Atmosfer Kelas X SMAN 71 Jakarta

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

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak 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, 26 Januari 2024

Penulis

( Dewi Kartika )

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto:

“..Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri..”

(QS. Ar-Rad : 11)

“..Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain.

Dan hanya kepada TuhanmuLah engkau berharap”

(QS. Al-Insyirah : 6-8)

### Persembahan:

Alhamdulillah... alhamdulillah... Segala puji bagi Allah yang telah memberikan ridho-Nya hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya mempersembahkan skripsi ini untuk kedua orang tua saya yang tercinta. Mama dan ayah yang selalu memberikan dukungan, perhatian, dan kasih sayang selama proses penulisan skripsi ini. Juga untuk mas dan kakak penulis yang telah mengarahkan dan memberikan dukungan penulis untuk bisa menyelesaikan skripsi ini. Juga untuk sahabat penulis yang selama ini menemani dan memberikan semangat selama proses penulisan skripsi.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyusun skripsi ini dengan judul “Pengembangan Jenga Geografi (JeGe) Sebagai Media Evaluasi Geografi Pada Materi Lapisan Atmosfer Kelas X SMAN 71 Jakarta” sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan (S1) Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta. Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak bimbingan dan arahan dari Ibu Rayuna Handawati, S.Si., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Aris Munandar, S.Pd., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II penelitian yang selalu memberikan saran serta masukan selama proses pengerjaan skripsi ini; selain itu terdapat berbagai pihak yang membantu dan memberikan dukungan hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Firdaus Wajdi, M.A., Ph.D. selaku Dekan FIS UNJ dan Jajaran Wakil Dekan FIS UNJ;
2. Dr. Ode Sofyan Hardi, S.Pd., M.Si., M.Pd., selaku Koordinator Progam Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta;
3. Dr. Oot Hotimah, S.Pd., M.Si., selaku Pembimbing Akademik;
4. Prof. Dr. Muhammad Zid, M.Si., selaku Dosen Penguji I;
5. Prof. Dr. Muzani Jalaluddin, Dipl-Eng. M.Si., selaku Dosen Penguji II;
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta;
7. Bapak Acep Mahmudin, S.Pd., M.Si., selaku kepala sekolah SMA Negeri 71 Jakarta;
8. Ibu Sri Rejeki Nugraheni, M.Pd., Ibu Christiana Ngajiyem, S.Pd., Bapak Trio Mardiansyah, S.Pd., dan Bapak Prio Nugroho, S.Pd., selaku Guru Pamong Geografi penulis;
9. Bapak Rukhwono dan Ibu Titik Hariyati, selaku kedua orang tua yang selalu mendukung penulis dalam proses penulisan skripsi ini;

10. Kakak penulis Mas Dayat dan Kak Tsalis yang selalu memberikan motivasi dan membantu dalam mengarahkan penulis selama proses penulisan skripsi ini;
11. seluruh sahabat penulis yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini;
12. seluruh kakak tingkat program studi Pendidikan Geografi yang penulis kenal, penulis ucapkan terima kasih atas ilmu dan pengalaman yang sudah diberikan
13. seluruh teman Pendidikan Geografi Angkatan 2019 yang telah membersamai penulis dalam melewati masa perkuliahan;
14. penulis sangat berterima kasih kepada diri sendiri yang telah berusaha keras untuk menyelesaikan skripsi ini.

Segala sesuatu dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna mengingat keterbatasan penulis. Semoga ini berguna dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya baik dari kalangan umum maupun kalangan akademisi. Adapun saran dan kritik yang bersifat membangun selalu diharapkan. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Jakarta, Januari 2024

Dewi Kartika

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	iv
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	v
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Pembatasan Masalah .....	4
1.4. Rumusan Masalah .....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	4
1.6.2. Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS.....</b>	6
2.1. Landasan Teori .....	6
2.1.1 <i>Educational Design Research</i> .....	6
2.1.2 Evaluasi Pembelajaran .....	10
2.1.3 Minat Belajar .....	17
2.1.4. Permainan Jenga .....	19
2.1.5. Lapisan Atmosfer.....	21
2.2. Penelitian Relevan .....	23
2.3. Kerangka Berpikir .....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	27
3.1. Tujuan Penelitian.....	27

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
3.3. Metode Penelitian.....	28
3.4. Validasi Ahli dan Responden .....	30
3.5. Tahapan Desain Produk Jenga Geografi .....	31
3.6. Tahap Evaluasi .....	31
3.7. Teknik Pengumpulan Data .....	31
3.8. Instrumen Penelitian.....	32
3.9. Teknik Analisis Data.....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
4.1. Deskripsi Wilayah Penelitian .....	40
4.2. Hasil Penelitian.....	40
4.3. Pembahasan .....	78
4.4. Keterbatasan Penelitian .....	83
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
5.1. Kesimpulan.....	84
5.2. Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>89</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>133</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Observasi dan Kegiatan Penelitian .....	29
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media .....	33
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi .....	34
Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Guru.....	35
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Guru.....	35
Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Angket Kebutuhan Peserta Didik.....	36
Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik .....	37
Tabel 8. Kriteria Nilai Skor.....	38
Tabel 9. Klasifikasi Persentase .....	38
Tabel 10. Konversi Skor Skala 4.....	38
Tabel 11. Hasil Wawancara Guru Geografi .....	41
Tabel 12. Hasil Angket Kebutuhan Peserta Didik Kelas X .....	43
Tabel 13. Hasil Wawancara Guru .....	45
Tabel 14. Hasil Angket Kebutuhan Peserta Didik .....	46
Tabel 15. Perbedaan Media Evaluasi di Sekolah dan Media yang Dikembangkan....	47
Tabel 16. Desain Awal Produk .....	52
Tabel 17. Revisi Produk Tahap I.....	54
Tabel 18. Hasil Validasi Ahli Materi .....	58
Tabel 19. Analisis Perhitungan Skor Validasi Ahli Materi .....	58
Tabel 20. Konversi Skor .....	59
Tabel 21. Hasil Validasi Ahli Media.....	60
Tabel 22. Analisis Perhitungan Skor Validasi Ahli Media .....	61
Tabel 23. Konversi Skor .....	62
Tabel 24. Revisi Produk Tahap II .....	63
Tabel 25. Hasil Penilaian Guru Geografi.....	67
Tabel 26. Analisis Perhitungan Skor Penilaian Guru Geografi .....	67
Tabel 27. Hasil Angket Respon Peserta Didik Uji Coba I.....	69
Tabel 28. Analisis Perhitungan Respon Peserta Didik Uji Coba I.....	70
Tabel 29. Hasil Angket Respon Peserta Didik Uji Coba II.....	71
Tabel 30. Analisis Perhitungan Respon Peserta Didik Uji Coba II .....	72
Tabel 31. Desain Hasil Produk Final Jenga Geografi .....	74

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Siklus Pengembangan Plomp (2013) .....	8
Gambar 2. Tahapan evaluasi formatif.....	10
Gambar 3. Kerangka Berpikir .....	26
Gambar 4. Lokasi Penelitian .....	27



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumen Perencanaan Pembelajaran Geografi .....	89
Lampiran 2 Lembar Kerja Peserta Didik .....	92
Lampiran 3 Pedoman Wawancara Guru Geografi .....	94
Lampiran 4 Pedoman Wawancara Peserta Didik.....	95
Lampiran 5 Instrumen Lembar Validasi Media Evaluasi Untuk Ahli Media.....	96
Lampiran 6 Instrumen Lembar Validasi Media Evaluasi Untuk Ahli Materi .....	99
Lampiran 7 Instrumen Lembar Angket Penilaian Guru Geografi .....	101
Lampiran 8 Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	103
Lampiran 9 Hasil Validasi Ahli Materi.....	104
Lampiran 10 Hasil Validasi Ahli Media .....	106
Lampiran 11 Hasil Penilaian Guru Geografi .....	108
Lampiran 12 Daftar Respon Peserta Didik (Tahap I) .....	109
Lampiran 13 Daftar Respon Peserta Didik (Tahap II) .....	110
Lampiran 14 Surat Pengantar Validasi Media .....	111
Lampiran 15 Surat Pengantar Penelitian di SMAN 71 Jakarta.....	112
Lampiran 16 Surat Keterangan Ahli Validasi Materi .....	113
Lampiran 17 Surat Keterangan Ahli Validasi Media.....	114
Lampiran 18 Surat Keterangan Penelitian di SMAN 71 Jakarta .....	115
Lampiran 19 Dokumentasi Penelitian .....	116
Lampiran 20 Desain Produk Jenga Geografi .....	117
Lampiran 21 Soal Pada Kartu .....	122
Lampiran 22 Hasil Tes Plagiarisme Turnitin .....	132