

## **PENGEMBANGAN MEDIA CRIGANEWU PADA MATA KULIAH GEOGRAFI REGIONAL UNTUK MENINGKATKAN POLA BERPIKIR KRITIS MAHASISWA**

**Lusty Firmantika, Wulan Nurus Shobah, Achmad Dhohirrobi & Bella Izzatun Nafsi**

Program Studi Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia

[lusty.firmantika@uin-malang.ac.id](mailto:lusty.firmantika@uin-malang.ac.id), [210102110042@student.uin-malang.ac.id](mailto:210102110042@student.uin-malang.ac.id),

[220102110092@student.uin-malang.ac.id](mailto:220102110092@student.uin-malang.ac.id), [220102110034@student.uin-malang.ac.id](mailto:220102110034@student.uin-malang.ac.id)

### **ABSTRACT**

Social Studies Education (Pendidikan IPS) is a social science discipline aimed at shaping students to actively contribute to preserving national values. An initial survey conducted by the researcher in the Social Studies Education Program (PIPS) at UIN Malang revealed that 70% of students had not yet mastered the basic understanding of Indonesia's Regional Geography. The objectives of this study are: (1) to identify the feasibility of the developed learning media using a Mobile Learning platform, and (2) to determine the effect of mobile-based media on improving students' critical thinking skills. This research is a type of Research and Development (R&D) using the ADDIE model, which consists of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The population of this study consisted of 118 students, and the sample used was calculated using the Slovin formula, resulting in a total of 54 students. The results of the study show that: (1) the developed product is feasible for use in learning, based on validation results from material and media experts. The feasibility rating from the material expert was 97.5%, categorized as very feasible. The media expert gave a feasibility rating of 80%, which is considered feasible. Furthermore, the average student score reached 4 and 71, both falling into the "good" category. (2) The use of Criganewu learning media had a positive effect on improving the critical thinking skills of Social Studies Education students at UIN Malang. This is indicated by the increase in students' scores from pretest to posttest by 82%. Based on these findings, it can be concluded that learning media using a mobile learning approach is considered feasible for implementation and can effectively enhance students' critical thinking skills.

**Keywords:** Regional Geography; Mobile Learning; Critical Thinking

### **ABSTRAK**

Pendidikan IPS merupakan suatu disiplin ilmu sosial yang bertujuan untuk mencetak siswa yang berperan aktif dalam menjaga nilai kebangsaan. Survei awal dilakukan peneliti di Prodi PIPS UIN Malang menunjukkan bahwa 70% tingkat pemahaman dasar Geografi Regional Indonesia mahasiswa masih kurang dikuasai secara maksimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk 1) mengidentifikasi sejauh mana kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan platform Mobile Learning. 2) Mengetahui pengaruh media berbasis Mobile Learning terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Penelitian merupakan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri dari *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 118 mahasiswa dan

sampel yang digunakan dihitung dengan rumus Slovin berjumlah 54. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa 1) produk pengembangan layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini diperoleh berdasarkan hasil validasi dari ahli materi dan media. Hasil kelayakan ahli materi didapatkan hasil 97,5% dengan kategori sangat layak. Persentase kelayakan dari ahli media mencapai 80% dan termasuk dalam katagori layak. Selanjutnya, rata-rata skor mahasiswa berada pada angka 4 dan 71 yang masuk dalam kategori baik. 2) Penggunaan media pembelajaran Criganewu memiliki pengaruh pada peningkatan keterampilan berpikir kritis mahasiswa Pendidikan IPS UIN Malang. Hal ini ditunjukkan hasil perolehan nilai dari pretest dan nilai posttest mengalami peningkatan sebesar 82%. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran dengan pendekatan mobile learning dinilai layak untuk diterapkan dan mampu mendorong meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

**Kata-Kata Kunci:** Geografi Regional; Mobile Learning; Berpikir Kritis

## PENDAHULUAN

Pendidikan IPS merupakan gabungan dari berbagai disiplin ilmu sosial dan humaniora yang dirancang guna mencetak generasi muda agar berkembang menjadi individu yang bertanggung jawab. Pembelajaran IPS menjadi salah satu wadah bagi peserta didik dalam memperoleh pemahaman mengenai lingkungan serta dapat mengembangkan kepekaan sosial terhadap beberapa permasalahan yang ada (Lubis et al., 2024). Pernyataan ini didukung oleh Taneo et al. (2025) yang menyebutkan bahwa proses pembelajaran IPS bertujuan untuk mengembangkan kompetensi sosial dan intelektual peserta didik dalam memahami realitas sosial yang kompleks.

Pelaksanaan pembelajaran IPS sering kali dianggap sebagai pembelajaran hafalan yang membosankan, sehingga para peserta didik tidak dapat memahami segala macam konteks yang ada dalam pembelajaran IPS secara maksimal (Firmantika & Mukminan, 2014). Tantangan ini menjadi perhatian utama dalam pengembangan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada pendekatan partisipatif, kontekstual, dan berbasis teknologi (Kurniawan, 2020). Pada pembelajaran IPS khususnya geografi masih memiliki keterbatasan dalam pengembangan media penunjang pembelajaran. Penelitian Herianto & Ibrahim (2017) menyatakan bahwa proses pembelajaran geografi didominasi berfokus pada dosen (sentralistik), yang berakibat mahasiswa tidak memiliki kesempatan untuk mengeksplor kemampuan serta pola pikir kritis yang ada dalam bidangnya. Kondisi ini bertolak belakang dengan tuntutan kurikulum pendidikan tinggi yang menekankan pada pengembangan *high order thinking skills* (HOTS), termasuk berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah (Mustika, 2024).

Pendidikan IPS UIN Malang merupakan salah satu prodi yang mempunyai mata kuliah geografi regional dalam pelaksanaan perkuliahannya. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan di Prodi PIPS UIN Malang, ditemukan sebanyak 70% mahasiswa yang menunjukkan tingkat pemahaman dasar Geografi Regional Indonesia masih belum dikuasai dengan baik. Sebagai tindak lanjut, diupayakan strategi yang ditujukan untuk mengoptimalkan pemahaman terkait dengan pembelajaran geografi tersebut. Pembelajaran di level perguruan tinggi harus mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, salah satunya melalui penggunaan media belajar yang tepat seperti penggunaan mobile learning dalam pelaksanaan pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam pendidikan

terbukti mampu meningkatkan keterlibatan mahasiswa, fleksibilitas belajar, dan efektivitas penguasaan materi (Kusuma & Muharom, 2024).

Pembelajaran menggunakan mobile learning dengan berbantuan platform aplikasi *Smart Apps Creator* memiliki sifat fleksibel dan efektif saat diterapkan dalam kegiatan belajar-mengajar. Namun, hal ini masih belum banyak ditemukan platform aplikasi yang mendukung pembelajaran, sehingga peneliti tertarik untuk menyediakan fasilitas bagi mahasiswa untuk menunjang pelaksanaan perkuliahan dengan menciptakan aplikasi pembelajaran yang inovatif, efektif, dan efisien terhadap proses belajar. Penelitian ini bertujuan mengetahui kelayakan media berbasis Mobile Learning di mata kuliah Geografi Regional dan mengetahui pengaruh penggunaan Mobile Learning terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis mahasiswa Program Studi Pendidikan IPS UIN Malang dalam pembelajaran Geografi Regional.

## METODE

Penelitian ini menerapkan model pengembangan Research and Development (R&D) dengan pendekatan ADDIE, yang meliputi lima tahapan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (Sugiyono, 2019). Pemilihan model ADDIE didasarkan pada efektivitasnya dalam merancang media pembelajaran yang bersifat sistematis dan fleksibel untuk disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran digital (Satria & Sutabri, 2025). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk merancang media pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan mahasiswa serta mengakomodasi perbedaan karakteristik belajar.

Subjek penelitian ini mencakup semua mahasiswa semester 4 Jurusan Pendidikan IPS UIN Malang yang sedang melaksanakan kuliah Geografi Regional dengan jumlah mahasiswa sebanyak 118. Selanjutnya, Pengambilan sampel dalam riset ini memakai metode non-probability sampling, di mana jumlah 54 responden diperoleh melalui perhitungan dengan rumus Slovin. Penggunaan teknik ini dinilai tepat dalam penelitian pengembangan yang fokus pada validasi produk dan pengukuran efektivitas (Ramadani et al., 2025).

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencakup data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berasal dari validasi ahli dan mahasiswa berupa saran dan perbaikan, sedangkan kuantitatif berasal dari tanggapan validasi ahli dan mahasiswa. Kombinasi data ini mampu memberikan pemahaman lebih komprehensif terhadap produk yang dikembangkan (Kusumastuti et al., 2025).

Instrumen penelitian menggunakan lembar validasi dan soal tes. Instrumen validasi mencakup penilaian dari ahli materi, ahli media, serta respons atau tanggapan dari mahasiswa. Lembar validasi menggunakan Skala Likert 1–5 (tidak baik–sangat baik). Sedangkan soal digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis mahasiswa terkait Regional Indonesia. Soal diberikan kepada mahasiswa terdiri atas 18 item soal yang digunakan dalam *pretest* dan *posttest*. Soal dikembangkan dari indikator terhadap kemampuan berpikir kritis yang terdiri dari 1) Mengidentifikasi masalah, 2) Mengumpulkan informasi, 3) Menemukan solusi, 4) Menyusun kesimpulan, 5) Mengemukakan pendapat, dan 6) Mengevaluasi argumen (Ngurahrai, 2019). Indikator tersebut sejalan dengan model berpikir kritis yang dikemukakan oleh Abdulah et al. (2025), yang menekankan pada keterampilan kognitif dalam menganalisis dan menilai informasi secara rasional.

Lembar validasi dari ahli media, ahli materi, dan tanggapan mahasiswa diuji dengan membandingkan skor maksimal dari validator ( $\Sigma R$ ) dan skor ideal yang telah ditentukan dalam instrumen angket validasi media pembelajaran (Arifin, 2010), dengan rumus:

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Persentase nilai yang dihitung (dinyatakan dalam angka bulat)  
 ΣR : Total skor yang diberikan oleh validator  
 N : Skor tertinggi atau nilai ideal yang dapat dicapai

Selanjutnya, soal dalam instrumen penelitian melewati uji validitas dan uji reliabilitas dilakukan agar dapat dikategorikan sebagai alat ukur yang tepat dan dapat dipercaya. Uji validitas dalam penelitian dilakukan pada setiap pertanyaan yang telah diberikan dalam soal dengan kriteria  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (Sugiyono, 2019), kemudian uji reliabilitas dilakukan terhadap setiap pertanyaan dalam soal tes dengan kriteria nilai Cronbach Alpha  $> 0,70$  (Arikunto, 2010). Penggunaan analisis Cronbach Alpha penting untuk memastikan konsistensi internal instrumen, khususnya dalam evaluasi pendidikan (Putri, 2024).

Teknik analisis data mencakup penggunaan uji asumsi klasik dan evaluasi peningkatan skor melalui *N-Gain*. Uji Asumsi Klasik terdiri dari uji normalitas dan homogenitas. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $> 0,05$ , dan dikatakan homogen apabila nilai  $\text{sig} > 0,05$  (Ghozali, 2021). Tujuan dari uji normalitas dan homogenitas adalah untuk menilai apakah data sesuai dengan prasyarat analisis statistik parametrik (Nurhaswinda et al., 2025). Setelah data dianalisis melalui uji validitas dan reliabilitas, tahap selanjutnya adalah menganalisis data menggunakan *N-Gain Score*. *N-Gain Score* dipakai untuk mengukur tingkat keefektivan suatu proses pembelajaran. Analisis *N-Gain Score* dapat memberikan pengetahuan untuk mengetahui tingkat keefektivitan suatu proses pembelajaran. Hasil analisis nya dapat menggambarkan suatu data sejauh mana individu telah menguasai materi pembelajaran yang diajarkan (Namkatu et al., 2025). *N-Gain Score* dihitung dengan menggunakan rumus:

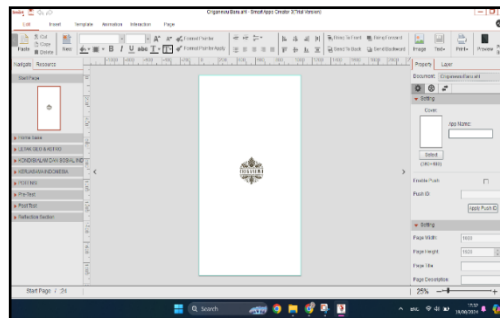
$$N\text{ Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

## HASIL

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran yang dirancang menggunakan platform Mobile Learning berupa aplikasi pembelajaran berkaitan dengan Geografi Regional Indonesia yang menyajikan terkait dengan Letak Geografis dan Astronomis Indonesia, Kondisi Alam dan Sosial Indonesia, Kerjasama Indonesia, serta Potensi Provinsi Indonesia. Pengembangan dilakukan dengan pendekatan R&D menggunakan model ADDIE, yang melibatkan lima tahap utama (Branch, 2009). Pertama, tahap *analysis* dilakukan identifikasi kebutuhan media pembelajaran dengan melakukan wawancara dan penyebaran angket melalui *google form* untuk mengetahui kebutuhan media dalam proses pembelajaran. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan sebuah alat bantu pembelajaran berupa media pembelajaran untuk lebih memudahkan dan memahami materi dalam proses pembelajaran.

Kedua, Tahap *design* dilakukan dengan membuat kerangka pengembangan yang dimulai dari berupa pemilihan materi, penyusunan storyboard media, pengumpulan elemen pendukung yang relevan dengan materi yang dipilih, serta penyusunan instrumen untuk menguji kelayakan materi dan desain sebagai bahan ajar. Ketiga, tahap *development* yang dilakukan dengan pembuatan media pembelajaran hingga hasil media. Pembuatan media meliputi proses pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam media pembelajaran diantaranya yaitu materi, soal, gambar, video, desain *background*, serta desain logo pada media pembelajaran. Setelah seluruh materi tersedia, tahap berikutnya adalah menyusun layout menggunakan bantuan aplikasi *Canva*, *Google Sites*, *Google Form*, dan *SmartApps Creator 3.0*.

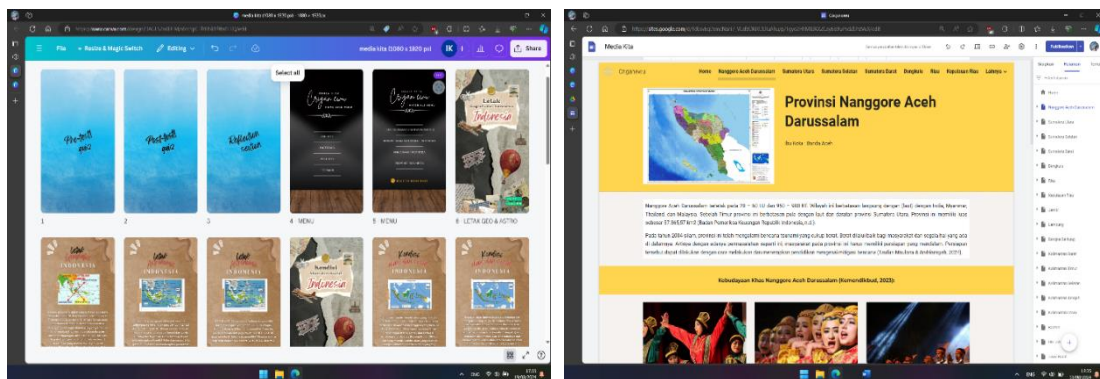
**Gambar 1. Pembuatan Desain Menu Menggunakan Smart Apps Creator 3.0**



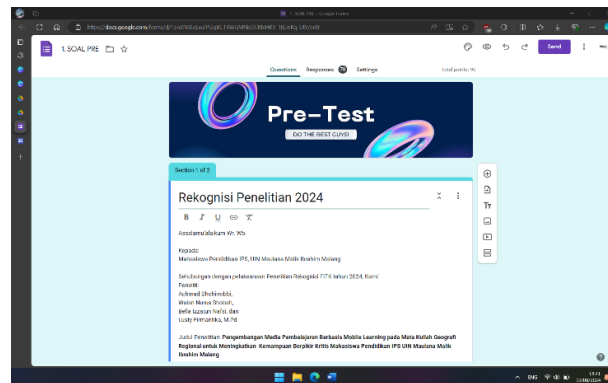
**Gambar 2. Desain Dan Edit Bagian Menu Dan Materi Pembahasan**



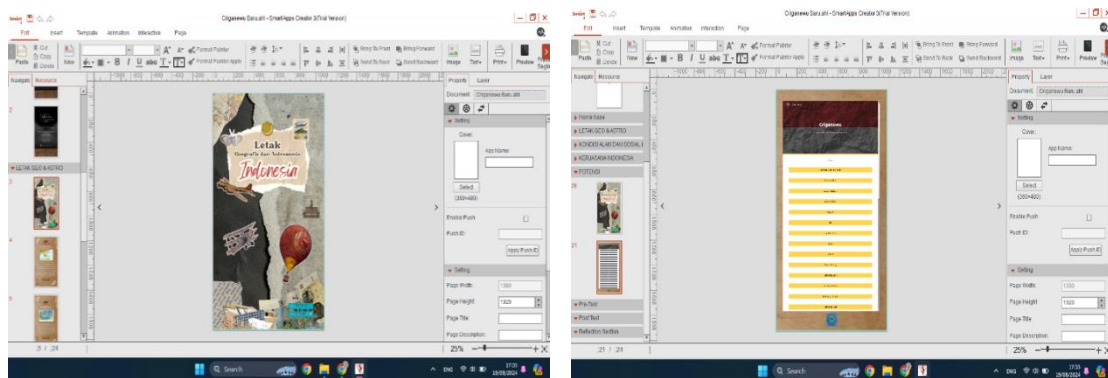
**Gambar 3. Desain dan Edit Bagian Menu Dan Materi Pembahasan Dengan Menggunakan Google Sites**



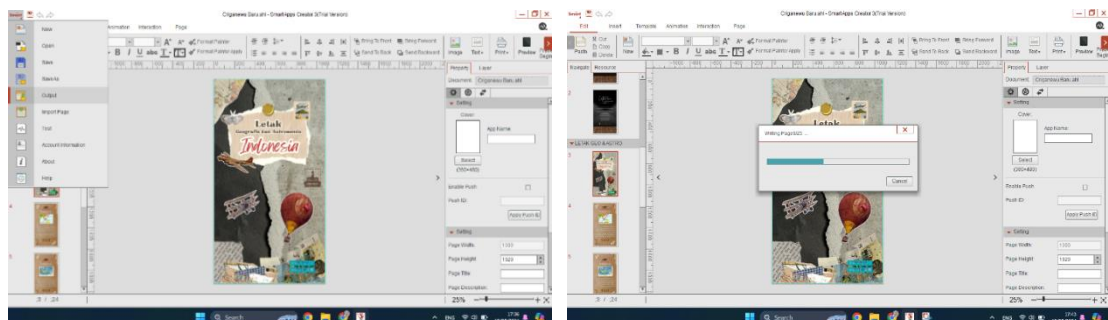
**Gambar 4. Memasukkan Soal Pretest dan Posttest ke Google Form**



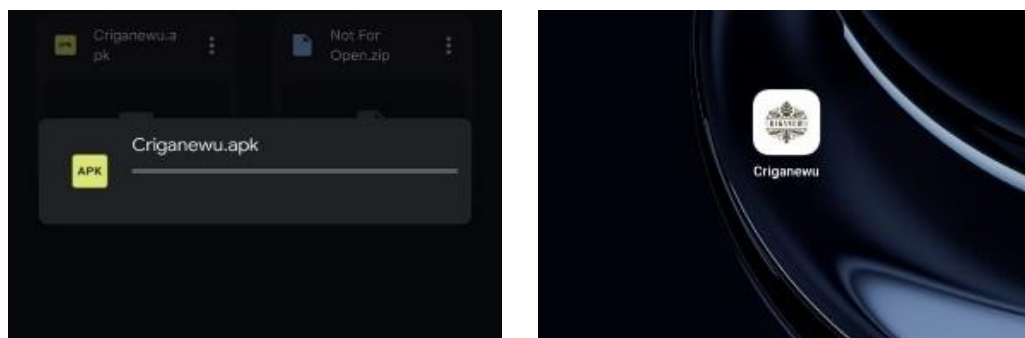
**Gambar 5. Input Hasil Desain Canva, Google Sites, Dan Google Forms Ke Aplikasi Smart Apps Creator 3.0**



**Gambar 6. Proses Ekspor Produk/Output Ke Bentuk Format Aplikasi (.apk)**



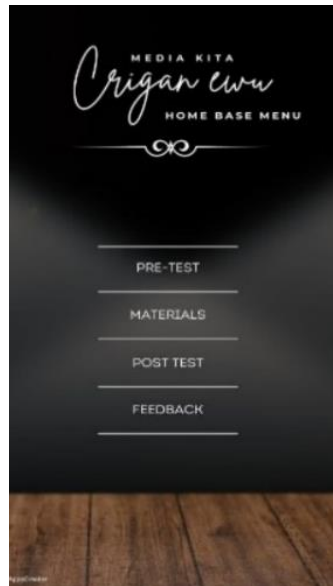
**Gambar 7. Proses Instal Aplikasi Produk Ke Smarthone**





Selanjutnya, hasil media pembelajaran memiliki lima komponen didalamnya meliputi, *home base menu*, *pretest*, *materials*, *posttest*, dan *feedback*.

**Gambar 9. Home Base Menu**



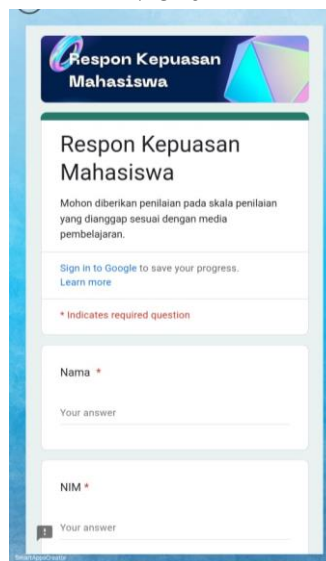
**Gambar 8. Pretest**



**Gambar 11. Materials**



**Gambar 10. Feed Back Menu**



Pada menu *materials* terdapat terdapat sub-materi mengenai letak geografis dan astronomis Indonesia, kondisi alam dan sosial Indonesia, kerjasama Indonesia, dan provinsi Indonesia.

Gambar 12. Menu materials



Keempat, tahap *implementation*. Tahapan ini melibatkan uji coba media Criganewu pada 54 mahasiswa semester IV Pendidikan IPS. Aplikasi *Criganewu* dapat diakses mahasiswa melalui aplikasi dan *website* yang ada dalam PC, tablet, maupun *smartphone*. Kelima, tahap *evaluation*. Pada tahap ini Peneliti menganalisis bagaimana penggunaan mobile learning memengaruhi respons mahasiswa. Evaluasi dilakukan untuk menilai tingkat kevalidan produk melalui penilaian dari validasi media, ahli materi, dan uji coba produk.

Setelah tahapan pengembangan selesai dilakukan, selanjutnya paparan hasil uji coba produk menunjukkan hasil *pretest* nilai rata-rata mahasiswa yaitu 45 dan pada *posttest* nilai rata-rata mahasiswa yaitu 82. Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa terjadi perubahan nilai yang lebih tinggi ketika mahasiswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran dilakukan. Selanjutnya, analisis data yang mencakup uji normalitas, uji homogenitas, serta perhitungan skor N-Gain. Hasil Uji Normalitas menunjukkan bahwa data signifikan *pretest* sebesar 0,200 dan *posttest* sebesar 0,200.

Tabel 1. Uji Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
N		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
		54	54
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	44,70	81,70
	Std. Deviation	9,733	7,794
Most Extreme Differences	Absolute	,099	,102
	Positive	,099	,090
	Negative	-,094	-,102
Test Statistic		,099	,102
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>	,200 <sup>c,d</sup>

Uji homogenitas yang dilaksanakan pada *pretest* dan *posttest* didapatkan hasil homogen. Hal tersebut terjadi karena nilai signifikansi yang dihasilkan dalam uji homogenitas bernilai Sig 0,357 > 0,05.

Tabel 2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,856	1	106	,357



Melalui uji N-Gain Score, diperoleh rata-rata nilai *pretest* mahasiswa sebelum diberikan media pembelajaran adalah 45, selanjutnya meningkat pada *posttest* dengan rata-rata nilai 82. Nilai N-gain menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dengan nilai 0,6540 berkategori sedang.

**Tabel 3. Deskripsi Statistik**

Descriptive Statistics					Interpretasi N-Gain
	N	Pretest	Posttest	N-Gain	
N Gain	54	45	82	,6540	Sedang
Valid N (listwise)	54				

## PEMBAHASAN

### Kelayakan Produk Pengembangan “Criganewu” Pada Mata Kuliah Geografi Regional

Hasil penilaian dari ahli materi menunjukkan bahwa aplikasi Criganewu memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi untuk dimanfaatkan. Instrumen angket untuk ahli materi terdiri atas 8 pertanyaan yang menilai aspek kelayakan dan keakuratan isi media pembelajaran, dengan hasil penilaian dikonversikan ke dalam skala lima. Penilaian dari ahli materi memperoleh skor sebesar 97,5%, yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hal ini menandakan bahwa materi dalam media pembelajaran Criganewu telah memenuhi kelayakan untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

**Tabel 4. Hasil Kelayakan Materi**

No.	Aspek yang Dinilai	Hasil Penilaian	
		ΣR	N
1.	Aspek kelayakan materi	24	25
2.	Aspek keakuratan materi	15	15
Skor Total		39	40
Rata-Rata (100%)		97,5%	

Evaluasi oleh pakar media mengindikasikan bahwa aplikasi Criganewu telah sesuai dengan standar kelayakan penggunaan. Instrumen penilaian yang diberikan kepada validator mencakup 14 item yang berkaitan dengan kelayakan dan keakuratan materi dalam media pembelajaran, dan dinilai menggunakan skala interval lima. Alidasi dari ahli media menghasilkan nilai sebesar 80% yang menunjukkan bahwa media ini memenuhi syarat untuk digunakan. Hal ini membuktikan bahwa media yang dikembangkan dalam pembelajaran Criganewu telah memenuhi tingkat kelayakan untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

**Tabel 5 Hasil Kelayakan Media**

No.	Aspek yang Dinilai	Hasil Penilaian	
		ΣR	N
1.	Aspek tampilan media	31	40
2.	Aspek pemrograman	12	15
3.	Aspek tanggapan media pembelajaran	13	15
Skor Total		56	70
Rata-Rata (100%)		80%	

### **Pengaruh “Criganemu” Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa PIPS UIN Malang Pada Mata kuliah Geografi Regional**

Merujuk pada temuan penelitian yang telah diuraikan, penggunaan Mobile Learning “Criganewu” terbukti berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa Pendidikan IPS UIN Malang pada mata kuliah Geografi Regional. Hal tersebut didukung oleh data dari pretest dan posttest yang dilakukan mahasiswa sebelum dan sesudah pembelajaran yang memperlihatkan peningkatan hasil belajar. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh Jerry Puspitasari dkk pada tahun 2022 bahwa penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan melalui Smart Apps Creator (SAC) mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja sama (Puspitasari et al., 2022). Selain itu, penggunaan Smart Apps Creator (SAC) dalam proses pembelajaran juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, mudah dipahami, dan tidak membosankan.

Kemampuan berpikir kritis merupakan aspek dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang penting diterapkan dalam proses belajar untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan masa depan (Hamdani et al., 2019; Rachmawati & Rohaeti, 2018). Berpikir kritis secara efektif memengaruhi kualitas pengambilan keputusan seseorang (Susilowati et al., 2018), sehingga Kemampuan ini penting dimiliki setiap individu agar dapat berpikir logis dan menentukan solusi terbaik (Fitriarosah, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat perbedaan antara kemampuan berpikir kritis Sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan media pembelajaran mahasiswa cenderung menjawab soal dengan sikap kurang serius karena mahasiswa belum memiliki pemahaman yang optimal terhadap materi. Selanjutnya setelah mahasiswa diberikan media pembelajaran *Criganewu*, mahasiswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi karena dalam media pembelajaran *Criganewu* telah disajikan materi dengan lengkap dan menarik sehingga mahasiswa memiliki sikap antusias dan berpikir kritis yang tinggi dalam mengerjakan soal dan materi.

Perkembangan zaman dan kemajuan teknologi saat ini mendorong proses pembelajaran menuju arah yang lebih modern, salah satunya melalui penerapan pembelajaran digital. Pengembangan Mobile Learning menjadi solusi alternatif dalam mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan menarik. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Pritandhari dan Rosa yang menyatakan bahwa kemajuan teknologi telah mendorong terjadinya transformasi dalam pembelajaran menuju arah digital (Pritandhari & Rosa, 2022).

Berdasarkan soal *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada mahasiswa, dapat dianalisis bahwa penggunaan aplikasi *Criganewu* dalam pembelajaran Geografi Regional dapat berpengaruh secara signifikan pada kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan rata-rata nilai yang diperoleh sebelum diberikan media pembelajaran sebesar 45 dan rata-rata nilai yang diperoleh setelah diberikan media pembelajaran sebesar 82 dengan presentase kenaikan nilai sebesar 82%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis Mobile Learning “Criganewu” mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa Pendidikan IPS UIN Malang dalam mata kuliah Geografi Regional.

## SIMPULAN

Hasil uji kelayakan aplikasi *Criganewu* didapatkan dari dua validator yaitu ahli materi dan ahli media. Penilaian dari Ahli materi mendapatkan nilai dengan prosentase 97,5% kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan di aplikasi layak digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, penilaian dari Ahli media aplikasi *Criganewu* mendapatkan nilai dengan prosentase 80% kategori layak. Hal ini menunjukkan bahwa media yang telah dibuat di aplikasi layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Penggunaan aplikasi *Mobile Learning Criganewu* secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa Pendidikan IPS UIN Malang pada mata kuliah Geografi Regional. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan nilai *pretest* dan *posttest* yang mengalami peningkatan sebesar 82%, pada *pretest* nilai rata-rata mahasiswa sebesar 45 dan pada *posttest* nilai rata-rata mahasiswa naik sebesar 82. Temuan ini sejalan dengan penelitian Puspitasari et al. (2022) yang menunjukkan bahwa media berbasis *Smart Apps Creator (SAC)* ini efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik. Penggunaan aplikasi "*Criganewu*" membantu mahasiswa dalam memahami materi dengan lebih baik, yang mana hal ini juga mampu meningkatkan antusiasme mahasiswa dalam proses belajar yang sesuai dengan *tren modern* dalam proses pembelajaran digital saat ini.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak khususnya pada ahli media, ahli materi, dan mahasiswa UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini, serta terimakasih juga disampaikan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah memberikan dukungan dan kesempatan kepada penulis untuk bisa melaksanakan penelitian ini melalui program Rekognisi Penelitian Kolaboratif Mahasiswa dan Dosen 2024.

## REFERENSI

- Abdulah, M. T. F., Krisbiantoro, & Yayuk, E. (2025). *Analisis Kemampuan Berpikir "Rakus" Dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Abad 21*. 10.
- Arifin, Z. (2010). *Evaluasi Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. In *Jakarta: Rineka Cipta*. PT Rineka Cipta. <http://r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080/handle/123456789/62880>
- Branch, R. M. (2009). Instructional design: The ADDIE approach. In *Instructional Design: The ADDIE Approach*. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Firmantika, L., & Mukminan. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer untuk Menanamkan Kesadaran Lingkungan bagi Siswa SMP. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 1(2), 155–164.
- Fitriarosah, N. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Kinanti: Jurnal Karya Insan Pendidikan Terpilih*, 1(1), 129–181. <https://doi.org/10.62518/cyykw819>
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamdani, Prayitno, & Karyanto. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen. *Proceeding Biology Education Conference*, 16(1), 139–145.
- Herianto, A., & Ibrahim. (2017). Analisis Efektivitas, Kelebihan, dan Kekurangan Desain Model Cooperative Learning dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Geografi

- di Pulau Lombok. *Membangun Generasi Berkarakter Melalui Pembelajaran Inovatif*, 17–27.
- Kusuma, M. T. A., & Muharom, F. (2024). *Transformasi Peran Pendidik dan Tren Pembelajaran Digital di Era Teknologi*. 1(2), 84–97.
- Kusumastuti, Y., Suryaatmaja, K., Wiliyanti, V., Kristina, N., & Nuraini, C. (2025). *Pengantar Penelitian Mix Methods*.
- Lubis, D. C., Ritonga, A. A., Febriani, A., Jannah, M., Syahfitri, N., & Yusnaldi, E. (2024). Studi Literatur Review : Pengaruh Penggunaan Media Card Sort terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS di SD / MI. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 1434–1445.
- Mustika, B. R. F. (2024). *Pengembangan Soal Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. 67–71.
- Namkatu, Y., Wenno, I. H., & Nirahua, J. (2025). *Implementasi Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Gerak Dan Gaya*. 7, 14–21.
- Ngurahrai, A. H. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Mobile Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik*. 12, 76–83.
- Nurhaswinda, Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., & Afendi, R. A. (2025). *Tutorial uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS*. 1(2), 55–68.
- Pritandhari, M., & Rosa, F. O. (2022). Analysis of Mobile Learning Utilization of Student Learning Interests. *International Journal of Research and Review*, 9(5), 63–69. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20220511>
- Puspitasari, J., Juhadi, J., Suyahmo, S., Wijayanto, P. A., & Saadah, N. (2022). Smartphone Learning Media Prototype Model Based on SAC (Smart Apps Creator) For 4.0 Learning. *International Journal of Social Learning (IJS�)*, 3(1), 31–47. <https://doi.org/10.47134/ijsl.v3i1.75>
- Putri, J. E. (2024). *Pengujian Validitas Konstruk Dan Reliabilitas Skala Kecerdasan Emosional Pada Dewasa Awal*. 5, 193–201.
- Rachmawati, D., & Rohaeti, E. (2018). Pengaruh model pembelajaran sains, teknologi, dan masyarakat terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan peserta didik. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 5(2), 98–105.
- Ramadani, U. P., Muthmainnah, R., Ulhilma, N., Wazabirah, A., Hidayatullah, R., & Harmonedi. (2025). *Strategi Penentuan Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan : Antara Validitas dan Representativitas*. 574–585.
- Satria, A., & Sutabri, T. (2025). *Pengembangan Pembelajaran Virtual Reality Berbasis Metaverse Menggunakan Metode ADDIE*. 3(2).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Alfabeta.
- Susilowati, S., Sajidan, S., & Ramli, M. (2018). Keefektifan perangkat pembelajaran berbasis inquiry lesson untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 22(1), 49–60. <https://doi.org/10.21831/pep.v22i1.17836>
- Taneo, S. P., Koro, M., & Nawa, N. E. A. (2025). *Transformasi Pembelajaran IPS SD dalam Menumbuhkan Keterampilan Sosial Abad 21: Telaah dari Perspektif Multikultural*. 1, 117–128.