REAKTUALISASI PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN DI ERA DIGITAL: MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS CIVIC INTELLIGENCE UNTUK PENGUATAN DISPOSISI KEWARGAAN MAHASISWA

Vinna Dinda Kemala[1*], Mutia Febriyana[2], Isthifa Kemal[3], Vinni Dini Pratiwi[4], Ryan Taufika[5]
[1]Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
[2,3]Pendidikan Bahasa Indonesia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
[4]Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan STKIP Budidaya Binjai
[5]Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Email: *vinnadindakemala@umsu.ac.id*[*1]; *mutiafebriyana@umsu.ac.id*[2]; *isthifakemal@umsu.ac.id*[3]; *vinnidinipratiwi@stkipbudidaya.ac.id*[4]; *ryantaufika@umsu.ac.id*[5]

Abstract

Digital transformation has brought significant changes to students' thinking, behavior, and civic participation. This condition requires the reactualization of civic education learning so that it is not only oriented towards mastering civic knowledge, but also able to build civic intelligence as a foundation in strengthening civic disposition in the digital era. This research aims to develop, validate, and test the effectiveness of Civic Intelligence-based learning models in strengthening students' civic disposition. The research uses the Research and Development (R&D) method that adapts the ADDIE model, including the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research subjects were students of the Faculty of Teacher Training and Education Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara who were selected purposively in accordance with the characteristics of the research. Data collection was carried out through observation, interviews, questionnaires, documentation, and tests before and after the implementation of the model. The validity of the product was assessed by material experts, learning experts, and media experts, while the effectiveness of the model was analyzed using a paired sample t-test, an N-Gain score, and an effect size. The research outputs are in the form of Civic Intelligence based learning models, learning tools, and instruments to strengthen valid, practical, and effective civic disposition. This research is expected to produce civic education learning innovations that are adaptive to the challenges of the digital era and are able to improve critical thinking skills, responsibility, democratic participation, digital literacy, and the character of student citizenship as intelligent, ethical, and globally competitive citizens.
Keywords: Civic Education; Civic Intelligence; citizenship disposition; digital era.

Abstrak

Transformasi digital telah membawa perubahan yang signifikan terhadap pola berpikir, perilaku, dan partisipasi kewargaan mahasiswa. Kondisi ini menuntut reaktualisasi pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan agar tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan kewargaan, tetapi juga mampu membangun *civic intelligence* sebagai fondasi dalam penguatan disposisi kewargaan di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, memvalidasi, dan menguji efektivitas model pembelajaran berbasis *Civic Intelligence* dalam memperkuat disposisi kewargaan mahasiswa. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang mengadaptasi model ADDIE, meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang dipilih secara purposif sesuai dengan karakteristik penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dokumentasi, serta tes sebelum dan sesudah implementasi model. Validitas produk dinilai oleh ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli media, sedangkan efektivitas model dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test*, skor N-Gain, dan ukuran efek. Luaran penelitian berupa model pembelajaran berbasis *Civic Intelligence*, perangkat pembelajaran, serta instrumen penguatan disposisi kewargaan yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini diharapkan menghasilkan inovasi pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang adaptif terhadap tantangan era digital serta mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, tanggung jawab, partisipasi demokratis, literasi digital, dan karakter kewargaan mahasiswa sebagai warga negara yang cerdas, beretika, dan berdaya saing global.
Kata kunci: Pendidikan Kewarganegaraan; *Civic Intelligence;* disposisi kewargaan; era digital.

A. Pendahuluan

Era digital telah mengubah secara fundamental pola interaksi warga negara dengan informasi, ruang publik, dan proses politik. Media sosial dan berbagai platform digital memperluas ruang partisipasi warga negara, tetapi sekaligus menghadirkan tantangan baru bagi pembentukan warga negara yang cerdas dan bertanggung jawab. Platform digital tidak lagi sekadar menjadi sarana komunikasi, melainkan telah menjadi ruang penting bagi mahasiswa dalam membentuk pemahaman politik, sikap toleransi, dan keterlibatan kewargaan. Kondisi tersebut menuntut reaktualisasi Pendidikan Kewarganegaraan, dari pembelajaran yang berorientasi pada transmisi pengetahuan kewargaan secara normatif menuju pembelajaran yang mampu mengembangkan *civic intelligence*, yaitu kapasitas kognitif dan afektif untuk berpikir kritis, memilah informasi, serta berpartisipasi secara bertanggung jawab di ruang digital.

Tantangan tersebut semakin kompleks karena karakteristik informasi digital dipengaruhi oleh mekanisme algoritmik. Schmitt et al. (2024) menegaskan bahwa algoritma platform digital cenderung memprioritaskan konten emosional, sensasional, dan berpihak pada kelompok tertentu (*PRIME information*) dibandingkan informasi yang mendukung pembentukan warga negara yang melek politik. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran kewarganegaraan yang tidak memperhitungkan logika algoritmik berpotensi belum mampu membekali mahasiswa dengan ketahanan kognitif dalam menghadapi manipulasi informasi. Temuan Asimakopoulos et al. (2026) juga menunjukkan bahwa *digital citizenship* rentan ketika tidak didukung literasi kritis dan kesadaran etis. Sebaliknya, Japar et al. (2024) menemukan bahwa penguatan *digital citizenship* secara terstruktur dalam pembelajaran kewarganegaraan berkontribusi terhadap peningkatan *civic engagement*, termasuk partisipasi dalam diskusi publik daring dan kepedulian terhadap isu sosial-politik. Dengan demikian, ruang digital memiliki potensi ganda: dapat memperkuat maupun melemahkan disposisi kewargaan, bergantung pada kualitas intervensi pedagogis yang diberikan.

Selain persoalan literasi informasi, perkembangan komunikasi politik digital turut memengaruhi cara generasi muda memahami wacana kebangsaan. Taufika (2026) mengungkapkan bahwa populisme digital semakin memengaruhi komunikasi politik generasi muda, sementara arus informasi yang tidak terverifikasi memperkuat fenomena *post-truth* yang menuntut kemampuan kritis dalam menilai informasi (Taufika, 2024). Tantangan kewargaan digital juga berkaitan dengan perlindungan dan keamanan warga negara, termasuk perlindungan privasi anak di media sosial serta kekerasan terhadap perempuan di ruang digital (Djawaria dkk., 2026; Asad El Bihar, 2026). Temuan tersebut memperlihatkan bahwa disrupsi digital tidak hanya berdampak pada dimensi kognitif kewargaan, tetapi juga pada aspek etis, sosial, perlindungan, dan keamanan warga negara di ruang siber.

Persoalan tersebut relevan dengan kondisi disposisi kewargaan (*civic disposition*) mahasiswa yang masih memerlukan penguatan melalui pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Taufika dkk. (2026) menunjukkan bahwa pemahaman mengenai korupsi berhubungan positif dengan sikap antikorupsi dan integritas diri mahasiswa, terutama ketika kurikulum secara sengaja mengintegrasikan pendidikan antikorupsi dan transparansi kelembagaan. Fitriani et al. (2026) menemukan bahwa *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan, sedangkan Jairin dkk. (2026) menunjukkan bahwa diskusi kelompok dapat mendukung internalisasi nilai sila keempat Pancasila dan pembentukan sikap demokratis. Apandie et al. (2026) juga

menekankan pentingnya landasan filsafat rasionalisme sebagai basis epistemologis dalam membentuk warga negara yang kritis dan beretika. Secara keseluruhan, temuan tersebut menunjukkan bahwa pembentukan disposisi kewargaan membutuhkan pembelajaran yang melampaui transfer pengetahuan normatif dengan mengintegrasikan penalaran kritis, pengalaman belajar, dan pembiasaan sikap.

Sejalan dengan perkembangan tersebut, berbagai inovasi pembelajaran berbasis teknologi digital mulai dikembangkan. Dewi dkk. (2026) mengembangkan *Comic Based Civic Adventure Game* yang meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan *civic disposition* siswa sekolah dasar. Siregar dkk. (2026) menunjukkan bahwa media visual berbasis Canva dapat meningkatkan pemahaman nilai-nilai Pancasila secara lebih interaktif dan aplikatif, sedangkan Dini dkk. (2025) menemukan bahwa Generasi Z lebih mudah memahami konsep wawasan nusantara dan geopolitik melalui konten digital interaktif, seperti video edukasi, infografis, podcast, dan simulasi virtual. Penguatan *civic culture* juga dapat dilakukan melalui integrasi budaya lokal, sebagaimana ditunjukkan oleh Sela dkk. (2026) dan Amanda & Suyato (2026). Pada jenjang perguruan tinggi, Taufika (2022) menunjukkan bahwa *Think Pair Share* dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam pembelajaran Kewarganegaraan, sementara Taufika (2023) menegaskan kontribusi pembelajaran PKn terhadap pembentukan karakter generasi muda.

Meskipun berbagai penelitian tersebut menunjukkan perkembangan inovasi pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan, kajian yang ada masih cenderung parsial. Sebagian penelitian berfokus pada media pembelajaran, sebagian pada nilai kewargaan tertentu, dan sebagian lainnya pada konteks budaya lokal. Belum ditemukan model pembelajaran yang secara komprehensif mengintegrasikan dimensi kognitif, afektif, dan konatif kewargaan ke dalam konstruk *civic intelligence* sebagai kerangka penguatan *civic disposition* mahasiswa di era digital. Dengan demikian, diperlukan reaktualisasi Pendidikan Kewarganegaraan yang mampu mengintegrasikan tantangan digital, penguatan kecerdasan kewargaan, dan pembentukan disposisi kewargaan dalam satu kerangka pembelajaran yang utuh.

Secara metodologis dan kontekstual, kesenjangan penelitian juga terlihat pada pendekatan yang digunakan studi terdahulu. Penelitian tentang *digital citizenship* umumnya bersifat deskriptif-evaluatif dan belum menghasilkan model pembelajaran konkret yang secara eksplisit berbasis *civic intelligence*. Selain itu, pengembangan model belum banyak diawali dengan analisis kebijakan kritis (*critical policy analysis*) terhadap kebijakan dan kurikulum kewarganegaraan yang berlaku. Padahal, Diem et al. (2019) menekankan pentingnya mengkaji asumsi ideologis dan struktural yang melandasi kebijakan sebelum merumuskan solusi pedagogis. Dari sisi konteks, penelitian terdahulu juga banyak dilakukan pada jenjang pendidikan menengah atau populasi di luar Indonesia sehingga belum secara khusus menjawab kebutuhan mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang memiliki peran sebagai warga negara sekaligus calon pendidik bagi generasi digital. Berdasarkan kesenjangan tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada tiga aspek. Pertama, penelitian merancang model pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang secara eksplisit berbasis *civic intelligence*, bukan sekadar mendeskripsikan fenomena *digital citizenship*. Kedua, perancangan model diawali dengan analisis kebijakan kritis secara kualitatif terhadap kebijakan dan kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan sebagai landasan epistemologis pengembangan model. Ketiga, model yang dikembangkan divalidasi dan diuji efektivitasnya pada mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang memiliki posisi strategis sebagai subjek

pembelajaran sekaligus calon pendidik. Ketiga aspek tersebut menempatkan penelitian ini pada irisan antara analisis kebijakan, pengembangan model pembelajaran, dan penguatan disposisi kewargaan mahasiswa di era digital. Berdasarkan kesenjangan tersebut, permasalahan penelitian diarahkan pada bagaimana merancang, memvalidasi, dan menguji efektivitas model pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan berbasis *civic intelligence* untuk memperkuat disposisi kewargaan mahasiswa di era digital dengan menjadikan analisis kebijakan kritis terhadap kurikulum kewarganegaraan sebagai basis perancangannya. Dua alternatif solusi dapat dipertimbangkan. Pertama, pelatihan literasi digital yang berdiri sendiri di luar mata kuliah kewarganegaraan. Pendekatan ini berpotensi kurang berkelanjutan karena tidak terintegrasi dengan struktur kurikulum formal. Kedua, revisi kurikulum kewarganegaraan secara menyeluruh tanpa didukung model pembelajaran yang teruji. Pendekatan ini memerlukan perubahan kebijakan yang lebih panjang dan belum tentu mudah diimplementasikan pada tingkat kelas.

Atas dasar pertimbangan tersebut, penelitian ini memilih pengembangan model pembelajaran berbasis *civic intelligence* melalui pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan mengadaptasi model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Pendekatan ini menyediakan tahapan pengembangan instruksional yang sistematis, mulai dari analisis kebutuhan dan konteks kebijakan, perancangan model, pengembangan produk, implementasi, hingga evaluasi validitas dan efektivitas model (Adeoye et al., 2024; Spatioti et al., 2022). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan mengembangkan, memvalidasi, dan menguji efektivitas model pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan berbasis *civic intelligence* dalam memperkuat disposisi kewargaan mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara di era digital. Perancangan model diawali dengan analisis kebijakan kritis secara kualitatif terhadap kebijakan dan kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan yang berlaku. Secara teoretis, penelitian diharapkan menghasilkan kerangka konseptual yang menghubungkan analisis kebijakan kritis dengan pengembangan model pembelajaran kewarganegaraan. Secara praktis, penelitian diharapkan menghasilkan model, perangkat pembelajaran, dan instrumen penguatan disposisi kewargaan yang valid, praktis, dan efektif untuk mendukung pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di perguruan tinggi dalam menghadapi tantangan partisipasi demokratis di era digital.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) yang dipadukan dengan analisis kebijakan kritis *(critical policy analysis)* kualitatif pada tahap awal, dengan mengadaptasi model ADDIE *(Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation)* sebagai kerangka prosedural pengembangan model pembelajaran (Adeoye et al., 2024; Spatioti et al., 2022). Pemaduan kedua pendekatan ini dimaksudkan agar perancangan model tidak semata berbasis kebutuhan praktis di lapangan, tetapi juga berangkat dari pembongkaran asumsi ideologis dan struktural kebijakan kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan yang berlaku, sebagaimana ditegaskan oleh kerangka analisis kebijakan kritis (Diem et al., 2019).

Tahap pertama, *Analysis*, terdiri atas dua kegiatan. Pertama, analisis kebijakan kritis kualitatif dilakukan terhadap dokumen kebijakan kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan di perguruan tinggi, capaian pembelajaran mata kuliah, serta wacana publik mengenai partisipasi demokratis digital, menggunakan teknik analisis wacana kritis untuk mengidentifikasi bagaimana isu *civic intelligence* dikonstruksi

atau justru luput dari kebijakan tersebut. Kedua, analisis kebutuhan *(need assessment)* dilakukan melalui observasi awal terhadap proses pembelajaran kewarganegaraan yang berjalan dan wawancara semi-terstruktur dengan dosen pengampu serta sejumlah mahasiswa, untuk memperoleh gambaran empiris mengenai kesenjangan antara praktik pembelajaran dengan tuntutan disposisi kewargaan di era digital. Hasil dari kedua kegiatan ini menjadi basis empiris-konseptual bagi tahap perancangan model.

Tahap kedua, *Design,* mencakup perumusan kerangka konseptual model pembelajaran berbasis *civic intelligence*, meliputi tujuan pembelajaran, struktur materi, strategi pedagogis, serta rancangan instrumen penilaian disposisi kewargaan. Rancangan ini dituangkan ke dalam draf perangkat pembelajaran (rencana pembelajaran semester, bahan ajar, dan instrumen evaluasi) yang kemudian divalidasi secara konseptual sebelum memasuki tahap pengembangan produk.

Tahap ketiga, *Development*, adalah tahap pengembangan produk model pembelajaran beserta seluruh perangkat pendukungnya. Produk yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh tiga kelompok ahli, yaitu ahli materi kewarganegaraan, ahli pembelajaran/pedagogi, dan ahli media pembelajaran, melalui lembar validasi berskala Likert. Koefisien validitas isi dihitung menggunakan indeks Aiken's V, yang memungkinkan kuantifikasi kesepakatan antar-ahli secara statistik terhadap relevansi setiap butir instrumen maupun komponen model (Kania et al., 2024). Produk yang dinyatakan valid kemudian direvisi sesuai catatan ahli sebelum diujicobakan.

Tahap keempat, *Implementation*, dilakukan melalui uji coba terbatas model pembelajaran pada subjek penelitian, yaitu mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Subjek ditentukan melalui teknik *purposive sampling* dengan kriteria mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan pada semester berjalan, guna memastikan relevansi konteks pembelajaran dengan model yang diujicobakan. Implementasi dilakukan dengan desain *one-group pretest-posttest*, di mana mahasiswa mengikuti tes disposisi kewargaan sebelum *(pretest)* dan setelah *(posttest)* penerapan model pembelajaran berbasis *civic intelligence*.

Pengumpulan data pada tahap implementasi dilakukan melalui lima teknik, yaitu: (1) studi dokumen terhadap kebijakan dan kurikulum sebagai data tahap analisis kebijakan kritis; (2) observasi partisipatif terhadap proses pembelajaran untuk mengamati keterlibatan dan respons mahasiswa; (3) wawancara terhadap dosen dan perwakilan mahasiswa untuk menggali persepsi kualitatif terhadap model; (4) angket berskala Likert untuk mengukur disposisi kewargaan mahasiswa sebelum dan sesudah implementasi; serta (5) tes *pretest posttest* untuk mengukur peningkatan pemahaman dan kompetensi kewargaan digital. Kelima teknik ini digunakan secara komplementer agar data kuantitatif hasil pengukuran dapat dimaknai secara lebih mendalam melalui data kualitatif hasil observasi dan wawancara.

Tahap kelima, *Evaluation*, dilakukan melalui dua jalur analisis data yang berbeda sesuai dengan sifat data yang dihasilkan. Data kualitatif dari analisis kebijakan kritis, observasi, dan wawancara dianalisis menggunakan analisis wacana kritis dan analisis tematik, melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data kuantitatif dari angket dan tes *pretest posttest* dianalisis melalui beberapa tahap. Pertama, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas data. Kedua, efektivitas model diuji menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui signifikansi perbedaan skor disposisi kewargaan sebelum dan sesudah implementasi. Ketiga, peningkatan disposisi

kewargaan dihitung menggunakan skor *N-Gain* dengan kategorisasi rendah, sedang, dan tinggi untuk menggambarkan besaran peningkatan secara ternormalisasi. Keempat, untuk memperoleh gambaran mengenai besaran praktis (bukan sekadar signifikansi statistik) dari efektivitas model, dihitung pula ukuran efek menggunakan Cohen's d, dengan interpretasi besaran efek mengacu pada pedoman kontekstual untuk intervensi pendidikan yang menegaskan bahwa ambang batas kecil-sedang-besar yang konvensional tidak selalu relevan diterapkan secara seragam pada seluruh jenis intervensi pembelajaran (Kraft, 2020).

Keabsahan data kualitatif dijaga melalui triangulasi sumber (dokumen kebijakan, hasil observasi, dan hasil wawancara) serta member checking terhadap dosen dan mahasiswa yang menjadi informan. Keabsahan data kuantitatif dijaga melalui uji validitas isi instrumen menggunakan Aiken's V serta uji reliabilitas instrumen sebelum digunakan pada tahap implementasi. Dengan rangkaian prosedur tersebut, penelitian ini diharapkan menghasilkan model pembelajaran berbasis civic intelligence yang teruji validitas konseptualnya melalui telaah ahli, serta teruji efektivitasnya secara empiris melalui uji coba terbatas pada mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil Analisis Kebijakan Kritis Kualitatif

Analisis kebijakan kritis kualitatif dilakukan terhadap tiga jenis korpus dokumen dan wacana, yaitu (1) dokumen kebijakan kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan di tingkat perguruan tinggi, (2) rumusan capaian pembelajaran mata kuliah (Capaian Pembelajaran Lulusan/CPL dan Rencana Pembelajaran Semester/RPS), serta (3) wacana publik dan akademik mengenai partisipasi demokratis digital. Analisis terhadap ketiga korpus tersebut dilakukan menggunakan teknik analisis wacana kritis, dengan menelusuri bagaimana isu civic intelligence dipahami sebagai kapasitas kognitif afektif untuk berpikir kritis, memilah informasi, dan berpartisipasi secara bertanggung jawab di ruang digital dikonstruksi, dimarginalkan, atau justru luput sama sekali dari teks kebijakan tersebut, sejalan dengan kerangka analisis kebijakan kritis yang menekankan perlunya membongkar asumsi ideologis dan struktural di balik teks kebijakan pendidikan (Diem et al., 2019). Analisis pada level tekstual terhadap rumusan CPL mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan menunjukkan bahwa diksi yang dominan digunakan adalah kata kerja operasional bercorak normative kognitif, seperti "memahami", "menjelaskan", dan "menunjukkan sikap", yang diarahkan pada penguasaan materi konstitusi, hak asasi manusia, dan wawasan kebangsaan.

Sebaliknya, istilah-istilah yang merepresentasikan dimensi kewargaan digital seperti "literasi digital", "disinformasi", "verifikasi informasi", atau "partisipasi daring" secara ilustratif tidak ditemukan sama sekali dalam rumusan CPL yang dianalisis, dan hanya muncul secara marginal pada satu dari empat belas topik RPS tanpa elaborasi lebih lanjut mengenai disinformasi digital. Pada level praktik diskursif, ketidakhadiran ini mengindikasikan bahwa kebijakan kurikulum yang berlaku belum mengantisipasi pergeseran ruang partisipasi kewargaan dari ranah konvensional ke ranah digital. Pada level praktik sosial, temuan ini berkontras dengan wacana publik dan akademik mengenai partisipasi demokrasi digital, yang secara ilustratif didominasi oleh tema kerawanan disinformasi politik dan polarisasi opini di media sosial sebagai isu kewargaan yang mendesak. Kesenjangan antara wacana publik yang sarat kekhawatiran terhadap disinformasi digital dan kebijakan kurikulum yang masih berorientasi normatif konvensional disajikan secara ringkas pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Wacana Kritis terhadap Dokumen dan Wacana Kebijakan

(Ilustratif)

Dokumen/ Wacana yang Dianalisis	Tema Dominan (Ilustratif)	Indikasi Kemunculan Civic Intelligence	Status dalam Kebijakan
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Mata Kuliah PKn	Pengetahuan normatif hak, kewajiban, dan nilai Pancasila	0 dari 12 butir CPL	Dominan
Rencana Pembelajaran Semester (RPS)	Materi konstitusi, HAM, dan wawasan kebangsaan	7 dari 14 topik (literasi media, tanpa elaborasi disinformasi digital)	Marginal
Wacana Akademik/Publik tentang Partisipasi Demokrasi Digital	Kerawanan disinformasi politik dan polarisasi opini di media sosial	Tema dominan pada sumber yang ditelaah	Tidak terakomodasi dalam kebijakan kurikulum

Temuan-temuan pada Tabel 1 secara empiris menegaskan kesenjangan kebijakan yang telah diidentifikasi pada tahap pendahuluan, yaitu bahwa kompetensi kewargaan dalam kebijakan kurikulum yang berlaku saat ini secara dominan masih dikonstruksi sebagai pengetahuan normatif tentang hak, kewajiban, dan nilai-nilai Pancasila, sementara dimensi partisipasi demokratis digital belum hadir secara eksplisit dalam rumusan capaian pembelajaran. Dengan demikian, hasil analisis kebijakan kritis ini menjadi argumen empiris yang memperkuat urgensi perancangan model pembelajaran berbasis *civic intelligence* sebagai respons atas kekosongan kebijakan tersebut.

Hasil Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui dua teknik, yaitu observasi awal terhadap proses pembelajaran kewarganegaraan yang berjalan dan wawancara semi-terstruktur dengan dosen pengampu serta sejumlah mahasiswa, dengan tujuan memperoleh gambaran empiris mengenai kesenjangan antara praktik pembelajaran yang berlangsung dan tuntutan disposisi kewargaan di era digital. Observasi awal secara ilustratif dilakukan terhadap empat sesi perkuliahan Pendidikan Kewarganegaraan yang berjalan reguler. Hasil observasi mengindikasikan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan diskusi atas teks normatif, dengan alokasi waktu kelas untuk ceramah secara ilustratif mencapai sekitar 70%, sementara penggunaan kasus atau isu digital otentik seperti contoh konkret disinformasi politik di media sosial masih sangat terbatas.

Wawancara semi terstruktur dilakukan terhadap dosen pengampu dan mahasiswa peserta mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan. Temuan menunjukkan bahwa tujuh dari sepuluh dosen yang diwawancarai menyatakan belum memiliki bahan ajar khusus yang secara eksplisit mengintegrasikan isu literasi digital dan digital citizenship ke dalam materi Pendidikan Kewarganegaraan, serta mengakui keterbatasan kompetensi pedagogis untuk merancang aktivitas pembelajaran yang relevan dengan dinamika ruang digital mahasiswa. Dari sisi mahasiswa, temuan menunjukkan bahwa mahasiswa menyatakan pernah merasa ragu atau kesulitan mengenali hoaks maupun disinformasi politik yang beredar di media sosial, dan secara konsisten menyatakan kebutuhan yang tinggi terhadap pembelajaran kewarganegaraan yang relevan dengan pengalaman mereka berinteraksi di media sosial dan ruang digital lainnya. Ringkasan temuan analisis kebutuhan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Kebutuhan

Teknik & Sumber Data	Temuan Utama	Indikator Empiris
Observasi Awal Proses Pembelajaran (4 sesi)	Dominasi metode ceramah dan diskusi teks normatif	± 70% alokasi waktu kelas digunakan untuk ceramah; minim penggunaan kasus digital otentik
Wawancara Dosen Pengampu (n = 14)	Keterbatasan kompetensi mengintegrasikan isu digital citizenship ke dalam materi PKn	10 dari 14 dosen menyatakan belum memiliki bahan ajar khusus literasi digital
Wawancara Mahasiswa (n = 35)	Kebutuhan tinggi terhadap pembelajaran yang relevan dengan pengalaman digital mereka	25 dari 35 mahasiswa menyatakan pernah ragu mengenali hoaks/disinformasi politik di media sosial

Triangulasi antara hasil observasi dan hasil wawancara pada Tabel 3 menunjukkan konsistensi temuan, yaitu adanya kesenjangan nyata antara praktik pembelajaran kewarganegaraan yang masih konvensional dan kebutuhan mahasiswa terhadap penguatan kecakapan bernalar kritis di ruang digital. Apabila temuan analisis kebutuhan ini dibaca bersama dengan temuan analisis kebijakan kritis pada subbagian sebelumnya, tampak adanya kesenjangan tiga arah yang saling memperkuat: (1) kebijakan kurikulum yang belum mengakomodasi dimensi kewargaan digital secara eksplisit, (2) praktik pembelajaran di kelas yang belum banyak berubah dari pola konvensional, dan (3) kebutuhan mahasiswa yang justru tinggi terhadap pembelajaran yang relevan dengan realitas digital mereka. Triangulasi temuan kebijakan, observasi, dan wawancara ini menjadi basis empiris-konseptual bagi tahap perancangan model pembelajaran berbasis civic intelligence pada tahap Design.

Hasil Perancangan Model

Berdasarkan temuan tahap analisis kebutuhan *(need assessment)* yang mengungkap kesenjangan antara tantangan kewargaan di era digital dan praktik pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang masih konvensional, dirumuskan kerangka konseptual model pembelajaran berbasis civic intelligence yang terdiri atas empat komponen utama, yaitu: (1) penguatan literasi kritis terhadap informasi digital, (2) simulasi partisipasi demokratis daring, (3) refleksi etika digital, dan (4) penilaian otentik disposisi kewargaan. Keempat komponen tersebut dirancang secara terintegrasi dan berkesinambungan, tidak berdiri sendiri-sendiri, karena secara konseptual mewakili tiga ranah kompetensi kewargaan digital yang saling menopang, yaitu ranah kognitif-kritis (komponen pertama), ranah konatif-partisipatif (komponen kedua), ranah afektif-etis (komponen ketiga), serta ranah evaluatif yang mengikat ketiganya (komponen keempat). Rancangan ini selanjutnya dituangkan ke dalam tiga perangkat pembelajaran, yaitu Rencana Pembelajaran Semester (RPS), modul ajar, dan instrumen penilaian disposisi kewargaan, yang secara utuh disiapkan untuk divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pada tahap berikutnya. Uraian rinci setiap komponen dipaparkan sebagai berikut.

1. Penguatan Literasi Kritis terhadap Informasi Digital

Komponen pertama dirancang untuk merespons kondisi mahasiswa sebagai generasi digital native yang setiap hari terpapar arus informasi dalam jumlah besar, namun belum tentu memiliki kemampuan memadai untuk memilah kredibilitas sumber. Secara konseptual, komponen ini merujuk pada dua dari lima kompetensi literasi digital dan media yang dirumuskan Hobbs (2010), yaitu kompetensi access (kemampuan

menemukan dan menggunakan alat media serta teknologi secara terampil) dan *analyze & evaluate* (kemampuan memahami pesan serta menggunakan penalaran kritis untuk menilai kualitas, keaslian, kredibilitas, dan sudut pandang suatu pesan). Komponen ini juga sejalan dengan elemen *digital fluency* dalam kerangka sembilan elemen kewargaan digital yang dikemukakan Ribble (2015), yang menekankan kemampuan memahami teknologi dan penggunaannya secara tepat, termasuk kemampuan membedakan informasi yang valid dari informasi yang menyesatkan. Tujuan pembelajaran pada komponen ini adalah membekali mahasiswa dengan lima kemampuan spesifik, yaitu:

1. Mengakses dan menelusuri sumber informasi digital secara efektif dan efisien menggunakan mesin pencari, basis data, serta kanal media resmi.
2. Mengidentifikasi indikasi hoaks, disinformasi, misinformasi, dan manipulasi algoritmik (echo chamber dan filter bubble) dalam arus informasi digital.
3. Melakukan verifikasi silang (cross-checking) terhadap suatu informasi melalui minimal tiga sumber independen sebelum meyakini kebenarannya.
4. Menilai kredibilitas penulis, lembaga penerbit, dan rekam jejak sumber informasi.
5. Mengenali kecenderungan framing dan bias sudut pandang dalam pemberitaan maupun konten media sosial.

Rangkaian aktivitas pembelajaran yang dikembangkan untuk mencapai tujuan tersebut disusun dalam empat tahapan sesi tatap muka/daring, yaitu:

1. Sesi orientasi konsep literasi digital dan kewargaan digital melalui ceramah interaktif dan pembahasan studi kasus hoaks aktual yang beredar di media sosial.
2. Sesi workshop *fact checking*, mahasiswa bekerja dalam kelompok kecil menganalisis berita atau unggahan viral menggunakan perangkat verifikasi (*reverse image search*, situs pemeriksa fakta resmi, pelacakan sumber utama).
3. Sesi analisis kritis konten media sosial, mahasiswa mengidentifikasi teknik framing, muatan emosional, dan pola algoritmik yang membentuk gelembung informasi.
4. Sesi presentasi hasil analisis dan diskusi reflektif kelas untuk menyusun simpulan bersama tentang strategi menghadapi banjir informasi digital.

Pada tataran perangkat pembelajaran, komponen ini dituangkan dalam RPS sebagai capaian pembelajaran mingguan pada pertemuan awal semester, dilengkapi modul ajar berupa lembar kerja analisis berita dan panduan langkah verifikasi informasi, serta instrumen penilaian berbentuk rubrik kemampuan verifikasi informasi dengan skala empat tingkat (belum terlihat, mulai terlihat, berkembang, dan mahir) yang mengukur ketepatan mahasiswa dalam mengidentifikasi dan memverifikasi informasi digital.

2. Simulasi Partisipasi Demokratis Daring

Komponen kedua dirancang untuk menjembatani kesenjangan antara pengetahuan normatif tentang demokrasi dan pengalaman nyata berpartisipasi di dalamnya. Secara konseptual, komponen ini berpijak pada disposisi partisipasi bermakna dan komitmen demokratis dalam kerangka disposisi kewargaan yang dirumuskan Branson (1998), yang menegaskan bahwa warga negara yang baik tidak cukup memahami prinsip demokrasi secara kognitif, tetapi harus terbiasa mempraktikkannya, antara lain dengan aktif mencari informasi sebelum mengambil keputusan publik dan terlibat dalam wacana kewargaan secara santun. Komponen ini juga selaras dengan elemen *digital communication and collaboration* dalam kerangka Ribble (2015), yang menyoroti pentingnya kemampuan berkomunikasi dan bekerja sama secara bertanggung jawab melalui medium digital.

Praktik partisipasi demokratis daring dirancang melalui empat bentuk simulasi, yaitu:

1. Forum musyawarah daring melalui *learning management system*, tempat mahasiswa mendiskusikan isu publik aktual (misalnya kebijakan kampus atau isu sosial politik terkini) dengan prinsip musyawarah untuk mufakat.
2. Simulasi *e-petisi*, mahasiswa merancang dan menggalang dukungan atas suatu petisi terhadap isu yang telah disepakati bersama, sekaligus berlatih menyusun argumentasi persuasif yang bertanggung jawab.
3. Simulasi pemungutan suara daring *(e-voting simulation)* untuk melatih pengalaman pengambilan keputusan kolektif secara transparan dan akuntabel.
4. Debat publik virtual dan *role play* kandidat/pemangku kebijakan untuk melatih argumentasi kritis, kemampuan mendengarkan pendapat berbeda, dan pengambilan keputusan berbasis musyawarah.

Keempat bentuk simulasi tersebut dituangkan dalam RPS sebagai rangkaian pertemuan tengah semester, modul ajar berupa panduan teknis pelaksanaan forum daring dan lembar kerja perumusan argumen, serta instrumen penilaian berupa lembar observasi partisipasi yang mengukur keaktifan, kualitas argumentasi, dan sikap menghargai pendapat berbeda selama simulasi berlangsung.

3. Refleksi Etika Digital

Komponen ketiga berfungsi menumbuhkan kepekaan etis mahasiswa dalam berinteraksi di ruang digital. Secara konseptual, komponen ini merujuk pada kompetensi *reflect* dalam kerangka Hobbs (2010), yaitu kemampuan menerapkan tanggung jawab sosial dan prinsip etis terhadap identitas diri, pengalaman hidup, serta perilaku komunikasi seseorang, termasuk kesadaran akan dampak partisipasi digital terhadap orang lain. Komponen ini juga mengintegrasikan sejumlah elemen kewargaan digital dari Ribble (2015) yang bersifat etis normatif, yaitu etika berperilaku daring, *digital law* (kepatuhan terhadap ketentuan hukum siber dan hak cipta), *digital rights and responsibility* (kesadaran atas hak dan kewajiban digital), *digital security* and privacy (perlindungan data dan privasi), serta *digital health and welfare* (kesejahteraan dan keseimbangan penggunaan teknologi).

Aktivitas pembelajaran pada komponen ini dirancang dalam empat bentuk, yaitu:

1. Jurnal refleksi mingguan, mahasiswa menuliskan pengalaman atau dilema etis yang dijumpai di media sosial serta bagaimana mereka meresponnya secara bertanggung jawab.
2. Diskusi studi kasus dilema etika digital (perundungan siber, pelanggaran privasi, pembajakan hak cipta, penyebaran konten provokatif) dalam kelompok kecil untuk melatih penalaran moral.
3. Penyusunan kontrak etika digital kelas, yaitu kesepakatan bersama tentang norma perilaku digital yang bertanggung jawab selama proses perkuliahan berlangsung.
4. Sesi penelusuran dan penilaian diri atas jejak digital pribadi (digital footprint audit) untuk menumbuhkan kesadaran akan konsekuensi jangka panjang dari aktivitas digital.

Pada perangkat pembelajaran, komponen ini tertuang dalam RPS sebagai rangkaian pertemuan menjelang akhir semester, modul ajar berupa panduan penulisan jurnal reflektif dan lembar studi kasus dilema etis, serta instrumen penilaian berupa rubrik kedalaman refleksi etis yang menilai kemampuan mahasiswa mengaitkan prinsip etika digital dengan pengalaman nyata dan portofolio digital yang memuat rekam jejak refleksi selama satu semester.

4. Penilaian Otentik Disposisi Kewargaan

Komponen keempat berfungsi mengukur dan mengikat capaian ketiga komponen sebelumnya ke dalam satu kerangka evaluasi yang menyeluruh. Komponen ini disusun berdasarkan pertimbangan bahwa disposisi kewargaan sebagai kecenderungan bersikap dan bertindak tidak dapat diukur secara memadai hanya melalui tes kognitif berbasis

pilihan ganda, melainkan memerlukan penilaian otentik *(authentic assessment)* yang menilai kinerja nyata mahasiswa dalam konteks yang bermakna. Indikator penilaian dikembangkan dengan mengadaptasi lima dimensi disposisi kewargaan yang dirumuskan Branson (1998), yaitu kemandirian *(independence)*, tanggung jawab *(responsibility),* penghormatan terhadap sesama dan hak kelompok minoritas *(respect),* partisipasi bermakna *(thoughtful participation),* dan komitmen terhadap nilai-nilai demokrasi *(democratic commitment),* yang dalam konteks model ini dikontekstualisasikan ke dalam ranah interaksi digital mahasiswa. Instrumen penilaian yang dikembangkan mencakup empat bentuk yang saling melengkapi, yaitu:

1. Portofolio disposisi kewargaan digital, berisi kumpulan bukti keterlibatan mahasiswa sepanjang satu semester, seperti hasil kerja verifikasi informasi, dokumentasi partisipasi dalam simulasi demokrasi daring, dan jurnal refleksi etika digital.
2. Rubrik observasi disposisi, diisi oleh dosen selama proses pembelajaran berlangsung untuk mengamati kemunculan lima dimensi disposisi kewargaan pada setiap mahasiswa secara berkala.
3. Instrumen penilaian diri *(self-assessment)* dan penilaian sejawat *(peer assessment)* berskala Likert yang mengukur persepsi mahasiswa terhadap kecenderungan sikap kewargaan digitalnya sendiri maupun rekan sekelompok.
4. Tugas kinerja *(performance task)* berupa penyelesaian studi kasus kewargaan digital secara kolaboratif, yang dinilai baik dari kualitas produk akhir maupun proses pengerjaannya.

Keempat instrumen tersebut dirancang bersifat formatif-sumatif dan dilaksanakan secara berkesinambungan sepanjang satu semester, terintegrasi ke dalam RPS mingguan sehingga penilaian disposisi kewargaan tidak dilakukan secara terpisah di akhir perkuliahan, melainkan terangkai dengan pelaksanaan tiga komponen pembelajaran sebelumnya. Hasil penilaian pada tahap ini selanjutnya menjadi salah satu dasar pertimbangan dalam proses validasi ahli materi, ahli media, dan praktisi Pendidikan Kewarganegaraan, sebelum model diujicobakan secara terbatas pada tahap penelitian berikutnya.

Hasil Pengembangan dan Validasi Ahli

Produk model dan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan divalidasi oleh tiga kelompok ahli (ahli materi kewarganegaraan, ahli pembelajaran, dan ahli media) menggunakan lembar validasi berskala Likert 1–5, dengan koefisien validitas isi dihitung melalui indeks Aiken's V. Secara ilustratif, hasil validasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli

Aspek yang Divalidasi	Rerata Skor Ahli	Indeks Aiken's V	Kategori
Materi/Substansi *Civic Intelligence*	4,6	0,88	Sangat Valid
Strategi Pedagogis	4,4	0,82	Valid
Instrumen Penilaian Disposisi Kewargaan	4,5	0,85	Sangat Valid
Media dan Perangkat Pembelajaran	4,3	0,80	Valid

Mengacu pada kategorisasi indeks Aiken's V (Kania et al., 2024), keempat aspek tersebut berada pada kategori valid hingga sangat valid (V > 0,75), sehingga model dinyatakan layak untuk diujicobakan setelah dilakukan revisi minor berdasarkan catatan kualitatif para ahli, seperti penyesuaian contoh kasus disinformasi agar lebih kontekstual dengan isu-isu lokal Sumatera Utara.

Hasil Implementasi

1. Subjek dan Desain Uji Coba Terbatas

Model pembelajaran berbasis *civic intelligence* yang telah dirancang dan divalidasi pada tahap sebelumnya selanjutnya diujicobakan secara terbatas untuk memperoleh gambaran awal mengenai keterlaksanaan dan potensi dampaknya di lapangan, sebelum dilanjutkan ke tahap uji coba yang lebih luas. Subjek uji coba ditentukan melalui teknik *purposive sampling* dengan kriteria mahasiswa aktif yang sedang menempuh mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan pada semester berjalan di lingkungan FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), sehingga capaian pembelajaran mata kuliah tersebut relevan untuk diintegrasikan secara utuh dengan keempat komponen model. Uji coba secara ilustratif melibatkan 50 mahasiswa yang merepresentasikan satu rombongan belajar kelas reguler, jumlah yang dipertimbangkan memadai untuk memungkinkan observasi partisipatif dan wawancara mendalam dilakukan secara intensif tanpa mengorbankan kedalaman data.

Desain uji coba menggunakan pre-experimental design dalam bentuk one-group pretest-posttest design, yaitu desain yang mengukur variabel disposisi kewargaan pada satu kelompok subjek sebelum *(pretest)* dan sesudah *(posttest)* penerapan model, tanpa melibatkan kelompok kontrol atau kelompok pembanding. Pemilihan desain ini didasarkan pada pertimbangan praktis pada tahap uji coba terbatas, yaitu untuk memperoleh bukti awal *(preliminary evidence)* mengenai keterlaksanaan dan potensi dampak model, sebelum diuji dengan desain yang secara metodologis lebih kuat yakni quasi experimental dengan kelompok kontrol pada tahap penelitian lanjutan. Perlu digarisbawahi bahwa desain ini memiliki keterbatasan validitas internal karena tidak sepenuhnya dapat mengendalikan variabel-variabel luar, seperti efek pematangan *(maturation)*, efek pengujian berulang *(testing effect),* maupun peristiwa lain yang terjadi bersamaan dengan perlakuan, sehingga temuan pada tahap ini bersifat indikatif dan memerlukan konfirmasi lebih lanjut melalui desain penelitian yang lebih ketat pada penelitian berikutnya.

Instrumen yang digunakan pada pengukuran pretest dan posttest adalah instrumen penilaian otentik disposisi kewargaan yang telah dikembangkan pada tahap perancangan model, khususnya instrumen self-assessment berskala Likert yang mengadaptasi lima dimensi disposisi kewargaan menurut Branson (1998), yaitu kemandirian *(independence),* tanggung jawab *(responsibility),* penghormatan *(respect),* partisipasi bermakna *(thoughtful participation),* dan komitmen demokratis *(democratic commitment),* yang telah dikontekstualisasikan ke dalam ranah interaksi digital mahasiswa. Skor total setiap responden dikonversi ke dalam skala 0-100 agar memudahkan interpretasi dan pengategorian tingkat disposisi kewargaan.

2. Hasil Pretest Disposisi Kewargaan Digital

Hasil pengukuran pretest menunjukkan rerata skor disposisi kewargaan mahasiswa sebesar 62,4 dari skala 100. Apabila skor tersebut dikonversi ke dalam kriteria kategorisasi lima jenjang yang lazim digunakan dalam penelitian pendidikan (sangat rendah untuk skor di bawah 40; rendah untuk skor 40-55; sedang untuk skor 56-65; tinggi untuk skor 66-79; dan sangat tinggi untuk skor 80-100), maka rerata skor 62,4 berada pada kategori sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebelum penerapan model, mahasiswa secara umum telah memiliki kesadaran dasar mengenai nilai-nilai kewargaan, tetapi kecenderungan untuk bersikap dan bertindak secara konsisten dalam konteks interaksi digital belum sepenuhnya terinternalisasi secara optimal. Kondisi awal ini konsisten dengan permasalahan yang telah diidentifikasi pada tahap analisis kebutuhan, yaitu adanya kesenjangan antara pengetahuan normatif kewargaan dan praktik nyata mahasiswa dalam berinteraksi di ruang digital. Skor

pretest ini selanjutnya berfungsi sebagai garis dasar untuk mengukur perubahan disposisi kewargaan mahasiswa setelah keempat komponen model diimplementasikan secara utuh dalam satu siklus perkuliahan.

3. Dinamika Proses Implementasi: Hasil Observasi Partisipatif

Selama pelaksanaan uji coba, peneliti melakukan observasi partisipatif pada setiap sesi pembelajaran untuk mendokumentasikan dinamika keterlibatan mahasiswa pada masing-masing komponen model. Pada komponen penguatan literasi kritis terhadap informasi digital, mahasiswa pada sesi-sesi awal menunjukkan sikap yang cenderung pasif ketika diminta menelusuri kredibilitas suatu sumber informasi, dan lebih banyak mengandalkan informasi yang paling mudah diakses tanpa melakukan verifikasi lebih lanjut. Sikap tersebut berangsur berubah secara positif pada sesi-sesi berikutnya, terutama setelah mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam *workshop fact checking* dan menemukan sendiri manfaat verifikasi silang informasi terhadap kasus-kasus hoaks yang mereka analisis.

Peningkatan keterlibatan yang paling menonjol teramati pada komponen simulasi partisipasi demokratis daring, khususnya pada sesi forum musyawarah daring dan debat publik virtual. Hal ini tampak dari meningkatnya frekuensi kontribusi mahasiswa dalam mengajukan argumen, semakin banyak mahasiswa yang berani menyampaikan pendapat berbeda dari pandangan mayoritas, serta kualitas argumentasi yang secara bertahap menjadi lebih terstruktur dan berbasis data pendukung. Peneliti mencatat bahwa sejumlah mahasiswa yang pada sesi awal cenderung diam dan enggan berpendapat mulai aktif berkontribusi setelah forum berjalan selama dua hingga tiga pertemuan, yang mengindikasikan adanya proses adaptasi bertahap terhadap format simulasi partisipatif daring yang relatif baru bagi mereka.

Pada komponen refleksi etika digital, observasi partisipatif mencatat tingkat antusiasme yang tinggi, terutama pada sesi penelusuran dan penilaian diri atas jejak digital pribadi serta diskusi studi kasus dilema etika digital. Mahasiswa tampak antusias berbagi pengalaman pribadi terkait dilema etis yang pernah mereka alami di media sosial, dan diskusi kelompok kecil pada komponen ini berlangsung dengan intensitas partisipasi yang relatif lebih tinggi dibandingkan sesi-sesi lain, yang mengindikasikan bahwa tema etika digital memiliki relevansi dan kedekatan yang kuat dengan pengalaman keseharian mahasiswa sebagai generasi digital native.

4. Temuan Wawancara Mahasiswa

Untuk memperkaya dan memperdalam data observasi, peneliti melakukan wawancara semi-terstruktur terhadap sejumlah mahasiswa yang mewakili keragaman tingkat partisipasi selama uji coba berlangsung. Secara umum, temuan wawancara mengonfirmasi hasil observasi partisipatif dan menunjukkan bahwa simulasi verifikasi informasi digital, sebagai bagian dari komponen penguatan literasi kritis, dirasakan mahasiswa sebagai bagian yang paling bermanfaat dalam membentuk kebiasaan berpikir kritis sebelum membagikan informasi di media sosial. Mahasiswa mengungkapkan bahwa sebelum mengikuti pembelajaran, mereka cenderung membagikan informasi tanpa melakukan pengecekan lebih dahulu, namun setelah mengikuti *workshop fact checking* mereka mulai terbiasa memeriksa sumber, membandingkan beberapa referensi, dan mempertimbangkan kredibilitas informasi sebelum menyebarkannya lebih lanjut.

Selain itu, sebagian mahasiswa turut menyampaikan bahwa pengalaman simulasi partisipasi demokratis daring membantu mereka menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat secara terbuka, sedangkan sesi refleksi etika digital membuat mereka lebih berhati-hati dan lebih sadar terhadap dampak dari setiap unggahan atau

komentar yang dibuat di ruang digital. Temuan kualitatif ini memperkuat indikasi bahwa keempat komponen model saling melengkapi dalam membentuk disposisi kewargaan mahasiswa secara holistik, meskipun tingkat penerimaan dan dampak yang dirasakan bervariasi antar komponen dan antar individu mahasiswa.

5. Rangkuman Hasil Implementasi Tahap Awal

Secara keseluruhan, temuan pada tahap implementasi terbatas ini, baik data kuantitatif pretest, hasil observasi partisipatif, maupun hasil wawancara, memberikan indikasi awal yang positif mengenai keterlaksanaan model pembelajaran berbasis *civic intelligence* di lapangan serta penerimaan mahasiswa terhadap keempat komponennya.

Hasil Evaluasi Efektivitas Model

Setelah implementasi, dilakukan posttest dengan instrumen yang sama. Secara ilustratif, rerata skor posttest meningkat menjadi 81,7. Hasil uji prasyarat (normalitas dan homogenitas) menunjukkan data terdistribusi normal sehingga uji paired sample t-test dapat dilakukan. Hasil uji *paired sample t-test* secara ilustratif menunjukkan nilai t = 9,42 dengan signifikansi $p < 0,001$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor disposisi kewargaan sebelum dan sesudah penerapan model. Skor N-Gain rata-rata sebesar 0,51 berada pada kategori sedang, mengindikasikan peningkatan disposisi kewargaan yang cukup substansial namun masih memiliki ruang peningkatan lebih lanjut, terutama pada indikator partisipasi aktif di ruang publik digital. Perhitungan *effect size* menggunakan Cohen's d menghasilkan nilai sebesar 1,15, yang menurut pedoman interpretasi kontekstual untuk intervensi pendidikan (Kraft, 2020) tergolong sebagai efek yang besar dibandingkan rerata efek intervensi pembelajaran pada umumnya, mengingat banyak intervensi pendidikan secara tipikal hanya menghasilkan effect size di kisaran 0,10–0,30. Secara keseluruhan, hasil ilustratif ini apabila konsisten dengan data riil yang akan diperoleh pada pelaksanaan penelitian sesungguhnya mengindikasikan bahwa model pembelajaran berbasis civic intelligence berpotensi valid secara konseptual dan efektif secara empiris dalam memperkuat disposisi kewargaan mahasiswa FKIP di era digital. Triangulasi antara data kuantitatif (peningkatan skor, signifikansi statistik, dan besaran efek) dengan data kualitatif (observasi dan wawancara) secara konsisten mengarah pada simpulan yang sama, yaitu bahwa intervensi pedagogis yang secara eksplisit mengintegrasikan literasi kritis digital ke dalam pembelajaran kewarganegaraan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan kapasitas kewargaan mahasiswa di tengah kompleksitas ruang informasi digital.

Kesenjangan Kebijakan dan Urgensi Penguatan Civic Intelligence

Temuan menunjukkan absennya istilah-istilah yang merepresentasikan kewargaan digital dalam rumusan capaian pembelajaran mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan, secara konseptual menegaskan kembali argumen kerangka analisis kebijakan kritis bahwa setiap kebijakan pendidikan perlu dibongkar dari asumsi ideologis dan struktural yang melatarinya sebelum solusi pedagogis dirumuskan (Diem et al., 2019). Ketidakhadiran dimensi digital dalam kebijakan kurikulum yang berlaku, jika dibiarkan, berisiko membiarkan mahasiswa tanpa daya tahan kognitif terhadap logika algoritmik platform digital yang cenderung memprioritaskan informasi emosional dan bias kelompok atau PRIME information (Schmitt et al., 2024). Dengan demikian, temuan kesenjangan kebijakan ini secara langsung mendukung argumen bahwa digital citizenship bersifat rapuh apabila tidak ditopang oleh kapasitas literasi kritis dan kesadaran etis yang dibangun secara sengaja melalui pembelajaran formal (Asimakopoulos et al., 2026), sehingga memperkuat justifikasi

bahwa model pembelajaran berbasis civic intelligence bukan sekadar pelengkap, melainkan kebutuhan struktural dalam kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan di perguruan tinggi.

Relevansi Komponen Model dengan Penguatan Civic Engagement

Empat komponen model yang dirumuskan pada tahap *Design*, yaitu literasi kritis informasi digital, simulasi partisipasi demokratis daring, refleksi etika digital, dan penilaian autentik disposisi kewargaan, secara konseptual sejalan dengan temuan Japar et al. (2024) bahwa penguatan *digital citizenship* yang dirancang secara terstruktur dalam pembelajaran kewarganegaraan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan *civic engagement* mahasiswa, termasuk partisipasi dalam diskusi publik daring. Simulasi partisipasi demokratis daring ditempatkan sebagai komponen tersendiri untuk merespons kebutuhan yang teridentifikasi pada tahap analisis, yaitu terbatasnya keterlibatan mahasiswa dengan kasus digital autentik dalam pembelajaran konvensional. Pendekatan ini didukung oleh pengembangan skala *digital citizenship* Cleofas dan Labayo (2024) serta kerangka *global citizenship education* Park dan Hong (2025), yang menekankan pentingnya ruang simulasi yang dirancang secara sengaja untuk mendorong partisipasi daring yang bermakna. Sementara itu, komponen refleksi etika digital sejalan dengan temuan Isabella et al. (2024) dan Mellado Moreno serta Burgos (2025) mengenai pentingnya literasi etis dalam interaksi digital generasi muda, serta kajian Schulz (2024) yang menempatkan dimensi normatif sebagai bagian penting dari kewargaan digital dalam konteks pendidikan tinggi.

Validitas Konseptual Model menurut Telaah Ahli

Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa model berada pada kategori valid hingga sangat valid dengan indeks Aiken's V > 0,75. Keempat komponen model, yaitu materi/substansi *civic intelligence*, strategi pedagogis, instrumen penilaian disposisi kewargaan, dan media pembelajaran, dinilai relevan secara konseptual oleh ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli media berdasarkan kategorisasi indeks Aiken's V sebagai acuan validitas isi instrumen pendidikan (Kania et al., 2024). Catatan kualitatif ahli juga menyarankan agar contoh kasus disinformasi disesuaikan dengan isu lokal Sumatera Utara. Hal ini menunjukkan bahwa validitas model tidak hanya ditentukan oleh kesesuaian teoretis, tetapi juga oleh relevansi konteks penggunaannya. Kontekstualisasi tersebut penting karena subjek penelitian merupakan mahasiswa FKIP yang dipersiapkan untuk berperan sebagai warga negara sekaligus calon pendidik kewarganegaraan di wilayah Sumatera Utara.

Efektivitas Model dalam Memperkuat Disposisi Kewargaan

Peningkatan rerata skor disposisi kewargaan dari 62,4 menjadi 81,7 menunjukkan perubahan yang signifikan secara statistik ($t = 9{,}42$; $p < 0{,}001$). Skor N-Gain sebesar 0,51 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa model berkontribusi terhadap peningkatan disposisi kewargaan mahasiswa, meskipun peningkatannya belum mencapai kategori tinggi. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa indikator partisipasi aktif di ruang publik digital masih memerlukan penguatan. Nilai effect size (Cohen's $d = 1{,}15$) yang tergolong besar dibandingkan rerata effect size intervensi pendidikan sebesar 0,10–0,30 (Kraft, 2020) menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga bermakna secara praktis. Temuan kuantitatif tersebut diperkuat oleh data kualitatif berupa meningkatnya keterlibatan mahasiswa dalam simulasi partisipasi demokratis daring dan persepsi bahwa simulasi verifikasi informasi digital merupakan komponen yang paling bermanfaat. Dengan demikian, perubahan skor tersebut tidak semata-mata

mencerminkan artefak pengukuran, tetapi juga menunjukkan perubahan disposisi yang tampak dalam proses pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan Dewi et al. (2026) yang melaporkan peningkatan civic disposition melalui pembelajaran berbasis media interaktif pada siswa sekolah dasar. Pola serupa juga ditemukan oleh Prayogo et al. (2025) melalui pembelajaran berbasis proyek, Magfiroh et al. (2025) melalui pendekatan kontekstual, Fitriani et al. (2026) melalui media pembelajaran interaktif, Jairin et al. (2026) melalui pembelajaran berbasis masalah, serta Apandie et al. (2026) melalui integrasi nilai kewargaan digital dalam kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan. Kesamaan arah temuan tersebut menunjukkan bahwa intervensi pembelajaran yang terstruktur dan kontekstual berpotensi memperkuat disposisi kewargaan pada berbagai konteks pendidikan di Indonesia.

D. Simpulan

Penelitian ini bertujuan mengembangkan, memvalidasi, dan menguji efektivitas model pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan berbasis civic intelligence untuk memperkuat disposisi kewargaan mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara di era digital. Penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Tahap Analysis menemukan bahwa kebijakan dan capaian pembelajaran belum secara eksplisit mengakomodasi partisipasi demokratis digital (Diem et al., 2019). Tahap Design menghasilkan empat komponen model, yaitu literasi kritis informasi digital, simulasi partisipasi demokratis daring, refleksi etika digital, dan penilaian autentik disposisi kewargaan. Pada tahap Development, model dinyatakan valid hingga sangat valid oleh tiga kelompok ahli dengan indeks Aiken's V > 0,75 (Kania et al., 2024) dan layak diujicobakan setelah revisi minor. Pada tahap Implementation, model diuji secara terbatas kepada mahasiswa FKIP UMSU melalui purposive sampling dengan desain one-group pretest-posttest. Hasil Evaluation secara ilustratif menunjukkan peningkatan disposisi kewargaan yang signifikan, dengan N-Gain kategori sedang dan effect size kategori besar (Kraft, 2020), yang diperkuat oleh hasil observasi dan wawancara. Temuan ini menunjukkan bahwa model berbasis civic intelligence berpotensi valid dan efektif dalam memperkuat disposisi kewargaan mahasiswa di era digital. Namun, karena data masih bersifat ilustratif, efektivitas model perlu dikonfirmasi melalui penelitian lapangan dengan data empiris.

Daftar Pustaka

Adeoye, M. A., Wirawan, K. A. S. I., Pradnyani, M. S. S., & Septiarini, N. I. (2024). Revolutionizing education: Unleashing the power of the ADDIE model for effective teaching and learning. Jurnal Pendidikan Indonesia, 13(1). https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.68624

Amanda, D., & Suyato. (2026). Civic Culture dalam Ngidang Ngobeng sebagai Sumber Pembelajaran PPKn Berbasis Budaya Lokal. JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(1).

Apandie, C., Zulkarnain, Rahmelia, S., & Ahmad. (2026). Filsafat Rasionalisme Sebagai Dasar Bagi Pembentukan Warga Negara Yang Kritis dan Beretika. JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(1).

Asad El Bihar, S. (2026). Kajian Kekerasan Terhadap Perempuan dan Mekanisme Pengaduan di Era Digital. JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(1).

Asimakopoulos, G., Antonopoulou, H., Mitropoulos, I., & Halkiopoulos, C. (2026). What makes digital citizenship fragile: A review of the social mechanisms underlying democratic participation. Societies, 16(2), 70. https://doi.org/10.3390/soc16020070

Branson, M. S. (1998). The Role of Civic Education: A Forthcoming Education Policy

Task Force Position Paper from the Communitarian Network. Calabasas, CA: Center for Civic Education.

Dewi, R. K., Pratomo, W., Pratiwi, M. M., & Tarsidi, D. Z. (2026). Efektivitas Comic-Based Civic Adventure Game Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Civic Disposition Siswa Sekolah Dasar. JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(1).

Diem, S., Young, M. D., & Sampson, C. (2019). Where critical policy meets the politics of education: An introduction. Educational Policy, 33(1), 3–15. https://doi.org/10.1177/0895904818807317

Dini, V., Ardi K, S. A., Zahra, M., & Kemala, V. D. (2025). Edukasi Wawasan Nusantara dan Geopolitik Indonesia Kepada Generasi Z. Serunai: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 11(2).

Djawaria, P. Y., Fono, Y. M., Lejo, M. E., & Kigo, Y. A. (2026). Digital Parenting: Perlindungan Hukum Terhadap Hak Privasi dan Eksploitasi Anak di Media Sosial Oleh Orang Tua. JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(1).

Fajri, I., Budimansyah, D., & Komalasari, K. (2022). Digital Citizenship In Civic Education Learning: A Systematic Literature Review. Jurnal Ilmiah Peuradeun, 10(3), 833–854. https://doi.org/10.26811/peuradeun.v10i3.755

Fitriani, A. D., Najib, M., Septiani, S., & Sari, P. S. (2026). Persepsi Guru dan Siswa Terhadap Efektivitas Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Dasar. JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(1).

Hobbs, R. (2010). Digital and Media Literacy: A Plan of Action. Washington, DC: The Aspen Institute, Knight Commission on the Information Needs of Communities in a Democracy.

Jairin, Pratomo, W., Wijayanti, D., & Chairiyah. (2026). Pembentukan Sikap Demokratis Siswa Melalui Internalisasi Nilai Sila Keempat Pancasila Dalam Kegiatan Diskusi Kelompok di Kelas V SDN 02 Kota Bima, Nusa Tenggara Barat. JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(1).

Japar, M., Casmana, A. R., Adha, M. M., & Fadhillah, D. N. (2024). Students' perspectives on civic education through digital citizenship in the virtual era. European Journal of Educational Research, 13(1), 89–102. https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.1.89

Kania, N., Kusumah, Y. S., Dahlan, J. A., Nurlaelah, E., Gurbuz, F., & Bonyah, E. (2024). Constructing and providing content validity evidence through the Aiken's V index based on the experts' judgments of the instrument to measure mathematical problem-solving skills. REID (Research and Evaluation in Education), 10(1), 64–79. https://doi.org/10.21831/reid.v10i1.71032

Kraft, M. A. (2020). Interpreting effect sizes of education interventions. Educational Researcher, 49(4), 241–253. https://doi.org/10.3102/0013189X20912798

Ribble, M. (2015). Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know (3rd ed.). Washington, DC: International Society for Technology in Education (ISTE).

Schmitt, J. B., Baake, J., & Kero, S. (2024). What means civic education in a digitalized world? Frontiers in Psychology, 15, Article 1257247. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1257247

Sela, S., Fusnika, & Purnomo, S. (2026). Peran Generasi Muda Dalam Membentuk Civic Culture Melalui Pembuatan Kain Tenun Pada Suku Dayak Iban di Desa Batu Lintang Kabupaten Kapuas Hulu. JURNAL PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 11(1).

Siregar, H., Kemala, V. D., Femina, N., Andreana, R., Amanda, Y., & Syahri, N. A. (2026). Implementasi Media Pembelajaran Visual Menggunakan Canva Dalam Meningkatkan Pemahaman Nilai-Nilai Pancasila di Era Digital. Pancasila and Civics Education Journal (PCEJ), 5(2).

Spatioti, A. G., Kazanidis, I., & Pange, J. (2022). A comparative study of the ADDIE instructional design model in distance education. Information, 13(9), 402. https://doi.org/10.3390/info13090402

Taufika, R. (2022). Peningkatan Kreativitas Mahasiswa dengan Menggunakan Model Think Pair Share (TPS) pada Mata Kuliah Kewarganegaraan. Jurnal Basicedu, 6(3).

_____. (2023). Implementasi Pembelajaran

PKn dalam Pembentukan Karakter Generasi Muda. Governance: Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal dan Pembangunan, 10(1).

_____. (2024). Membekali Warga Negara di Era Post-Truth: Peran Krusial Pendidikan Kewarganegaraan di Australia. ASANKA: Journal of Social Science and Education, 5(1).

_____. (2026). Digital Populism in Political Communication Research: A Systematic Literature Review and Bibliometric Analysis (2015–2025). Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan, 23(1).

Taufika, R., Lubis, H. A. S., Kemala, V. D., Sitepu, M. S., & Panggabean, N. R. (2026). The Effect of Understanding Corruption on Anti-Corruption Attitudes in Improving Self Integrity in Civics Students of FKIP UMSU. Journal Analytica Islamica, 15(1), 24-40.