

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTEGRASI NASIONAL BERBASIS *MOBILE*

Mohammad Muhyidin Nurzaelani¹

Rusdi Kasman²

Septy Achyanadia³

Abstract : *The research is aimed at developing a mobile-based National Integration teaching material for students of Ibn Khaldun University of Bogor. This study uses Reserch and Development (R & D) method. The steps in this study use the ADDIE model namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The results showed that the assessment carried out by three experts namely media experts, content experts, and learning design experts got very feasible results. The percentage of feasibility of national integration teaching materials according to content experts in the amount of 83.8%, the media experts at 88.9%, and the learning design experts at 89.8%. Overall the feasibility percentage of national integration teaching materials according to the experts is 87.5% which is categorized as very feasible. In addition to the assessment by experts, an assessment was also carried out by 50 students with the results of the feasibility percentage of 94.48% which was categorized as very feasible.*

Keywords: *learning development, national integration, mobile based.*

Abstrak : *Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan bahan ajar Integrasi Nasional berbasis mobile untuk Mahasiswa Universitas Ibn Khaldun Bogor. Penelitian ini menggunakan metode Reserch and Development (R&D). Langkah dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian yang dilakukan oleh tiga orang ahli yaitu ahli media, ahli konten, dan ahli desain pembelajaran mendapatkan hasil sangat layak. Presentase kelayakan bahan ajar integrasi nasional menurut ahli konten sebesar 83,8%, menurut ahli media sebesar 88,9%, dan menurut ahli desain pembelajaran sebesar 89,8%. Secara keseluruhan presentase kelayakan bahan ajar integrasi nasional menurut ahli sebesar 87,5% yang tergolong kategori sangat layak. Selain penilaian oleh ahli, dilakukan juga penilaian oleh 50 orang mahasiswa dengan hasil presentase kelayakan sebesar 94,48% yang tergolong kategori sangat layak.*

Kata Kunci : *pengembangan pembelajaran, integrasi nasional, berbasis mobile.*

PENDAHULUAN

Manusia diciptakan oleh Allah SWT dalam keberagaman baik dari segi jenis kelamin, bangsa, maupun suku. Adanya keberagaman tersebut harus disadari oleh setiap manusia, sehingga tercipta rasa saling menghormati satu dengan yang lainnya. Keberagaman seharusnya menimbulkan rasa saling membutuhkan, rasa untuk saling berbagi. Keragaman dalam berbagai dimensi

kehidupan manusia adalah cara lain untuk menunjukkan bahwa manusia tidak ada yang sempurna. Pada akhirnya kesadaran tentang keberagaman menumbuhkan persatuan dan kesatuan serta keinginan untuk menjalin kehidupan bersama secara harmonis. Pada lingkup kenegaraan, persatuan dalam keberagaman disebut dengan istilah integrasi nasional.

¹ Mohammad Muhyidin Nurzaelani, Dosen FKIP Universitas Ibn Khaldun Bogor, m.muhyidin@uika-bogor.ac.id

² Rusdi Kasman, Dosen FKIP Universitas Ibn Khaldun Bogor, ibn.averros@gmail.com

³ Septy Achyanadia, Dosen FKIP Universitas Ibn Khaldun Bogor, septymovic88@gmail.com

Menurut (Majeed, 2014) bahwa, Bangsa atau Negara secara sederhana dapat diartikan sebagai sekelompok manusia yang memiliki nilai, tradisi, perasaan, dan tujuan yang sama. Namun, pada kenyataannya satu Negara berbagai adat, suku, dan budaya yang berbeda, sehingga keberagaman tersebut harus digabungkan menjadi satu komunitas yang memiliki pandangan hidup yang sama. Penguatan integrasi nasional dapat dilakukan dengan mengembangkan sistem nasional yang berpotensi memberi rasa puas kepada semua sub-sistem regional, di mana semua segmen masyarakat harus diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam sistem politik nasional, sehingga setiap segmen masyarakat bisa merasakan bahwa mereka adalah bagian dari arus utama dan memiliki bagian dalam proses pembuatan kebijakan untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Indonesia merupakan Negara yang kaya sumber daya alam dan sumber daya manusia. Kekayaan tersebut seharusnya menjadi modal bagi Indonesia menjadi salah satu Negara yang dapat menguasai dunia dari segala aspek kehidupan. Namun, semua itu akan tercapai jika integrasi nasional di Indonesia berada pada level yang kuat. Integrasi nasional yang kuat akan terwujud jika memiliki identitas nasional yang tinggi, karena identitas nasional sebagai dasar integrasi nasional (Onyibor, 2016).

Semboyan “Bhinneka Tunggal Ika” mengandung arti yang sangat mendalam, di mana bangsa Indonesia menyadari pentingnya integrasi nasional untuk mencapai tujuan bangsa. Tujuan berbangsa dan bernegara sesuai amanat pembukaan UUD 1945 bukan suatu hal yang mustahil jika setiap kelompok masyarakat di

Indonesia memegang teguh semboyan tersebut. Dengan demikian maka tidak akan muncul konflik horizontal seperti yang terjadi saat ini. Dalam kondisi ini sudah selayaknya setiap warga Negara Indonesia harus menyadari bahwa mereka terdiri atas berbagai suku, ras, budaya, dan agama namun tetap satu kesatuan sebagai Indonesia.

Isu disintegrasi bangsa menjadi salah satu fokus masalah yang harus diselesaikan melalui pendidikan. Permasalahan yang dihadapi dalam upaya pembangunan pendidikan dan kebudayaan di Indonesia yaitu adanya gejala memudarnya karakteristik siswa dan jati diri bangsa. Hal ini, terlihat dari rendahnya kesadaran tentang keberagaman budaya, ras, dan agama yang berdampak pada terjadinya konflik. Arah kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (KEMDIKBUD) dalam rangka menyelesaikan permasalahan tersebut yang tercermin dalam Rencana Strategi 2015-2019 yaitu dengan cara mengembangkan pendidikan kewargaan di sekolah untuk menumbuhkan jiwa kebangsaan, memperkuat nilai-nilai toleransi, menumbuhkan penghargaan pada keragaman sosial-budaya, memperkuat pemahaman mengenai hak-hak sipil dan kewargaan, serta tanggung jawab sebagai warga negara yang baik (*good citizen*) (Renstra KEMDIKBUD 2015-2019).

Universitas Ibn Khaldun (UIKA) Bogor, sebagai Universitas Islam tertua di kota Bogor memiliki tujuan untuk menghasilkan insan akademik yang berakhlak mulia. Namun dalam perjalanannya tentu saja terdapat berbagai macam konflik terutama di kalangan mahasiswa. Konflik merupakan suatu yang lumrah terjadi, tetapi apabila tidak dikelola dengan baik, maka akan

menimbulkan disintegrasi. Konflik yang terjadi di lingkungan mahasiswa UIKA sempat menyebabkan kefakuman Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) UIKA selama empat tahun terakhir, dan pada tahun ini konflik antar mahasiswa pun terjadi ketika Pemilihan Raya Mahasiswa (PEMIRA) dilaksanakan, di mana penghitungan suara sempat dihentikan karena terjadi konflik antar kelompok mahasiswa dan penghitungan suara dilanjutkan di lain hari dengan sistem penghitungan tertutup. Konflik antar mahasiswa dalam pembelajaran perpolitikan kampus sangat sering terjadi, oleh karena itu pembelajaran integrasi nasional harus ditingkatkan untuk meminimalisir konflik yang terjadi antar mahasiswa di UIKA.

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan merupakan salah satu matakuliah yang mengajarkan tentang integrasi nasional untuk mahasiswa. Dengan adanya matakuliah ini, mahasiswa diharapkan dapat mengelola konflik agar tidak terjadi disintegrasi antar mahasiswa. Oleh karena itu, pembelajaran tentang integrasi nasional memerlukan inovasi agar tidak mudah terlupakan dan tersimpan dalam *long term memory* (memori jangka panjang) mahasiswa, salah satunya dengan memanfaatkan multimedia.

Pencapaian tujuan pendidikan tergantung pada kualitas sistem pembelajaran yang dilakukan. Suparman (2014) menjelaskan sistem pembelajaran terdiri atas enam komponen dasar yang meliputi peserta didik, proses pembelajaran, lulusan dengan kompetensi yang diharapkan, pendidik, kurikulum, dan bahan pembelajaran, serta tujuh komponen pendukung yang meliputi peralatan, perpustakaan, laboratorium, ruang

instruksional, sarana lainnya (tempat ibadah, kantin, sarana olahraga, dan sarana seni dan budaya), tenaga kependidikan, dan manajemen satuan pendidikan.

Bahan ajar merupakan salah satu komponen dasar dalam sistem pembelajaran. Keberadaan bahan ajar dalam pembelajaran dapat menentukan ketercapaian tujuan pembelajaran. Agun (1992) dalam Nwike dan Onyejebu (2013) mendefinisikan bahan ajar sebagai berbagai bahan yang sangat membantu guru dan siswa dalam memaksimalkan pembelajaran di segala bidang. Penggunaan bahan ajar yang afektif selain dapat menarik minat belajar tetapi juga dapat meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut dibuktikan menurut penelitian Nwike dan Onyejebu (2013) bahwa peserta didik yang belajar menggunakan bahan ajar memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang belajar tanpa bahan ajar.

Hasil penelitian yang dilakukan Ifeoma (2013) memperoleh beberapa kesimpulan terkait penggunaan bahan ajar sebagai berikut: 1) Meningkatkan kualitas belajar pada siswa; 2) Guru bekerja lebih Efektif saat menggunakan bahan ajar; 3) Memperkaya suasana kelas; dan 4) Siswa yang belajar menggunakan bahan ajar memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang belajar tanpa bahan ajar, jika tinjau dari aspek jenis kelamin dan usia. Menurut Olayinka (2016) bahan ajar merupakan berbagai alat yang diperlukan untuk pengajaran dan pembelajaran untuk: 1) Meningkatkan efisiensi guru dan meningkatkan kinerja siswa, membuat belajar lebih praktis, realistis dan menarik; 2) Memungkinkan para guru dan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan efektif dalam

sesi pelajaran; dan 4) Memberi ruang siswa untuk memperoleh keterampilan, pengetahuan, pengembangan rasa percaya diri dan aktualisasi diri.

Romiszowski (1988); Walkin (1982) and Hills (1982) dalam Tuimur dan Chemwei (2015) pemilihan dan penggunaan bahan ajar secara tepat akan memiliki dampak sebagai berikut: 1) Belajar akan menarik dan bermakna; 2) Pengetahuan yang didapat akan dipertahankan untuk waktu yang lebih lama; 3) Keterampilan yang berbeda akan diperoleh oleh peserta didik; 4) Siswa akan terlibat secara aktif selama pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar merupakan segala bentuk bahan dan alat yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan minat, aktifitas, serta hasil belajar peserta didik.

Bahan ajar memiliki bentuk dan jenis yang beragam. Menurut cara kerjanya bahan ajar dikelompokkan menjadi (Prastowo, 2013): 1) Bahan ajar yang tidak diproyeksikan, yaitu bahan ajar yang tidak memerlukan perangkat proyektor untuk menampilkan konten pembelajaran; 2) Bahan ajar yang diproyeksikan, yaitu bahan ajar yang diproyeksikan menggunakan proyektor untuk menampilkan konten pembelajaran; 3) Bahan ajar audio yaitu bahan ajar berupa sinyal audio yang direkam dalam suatu media rekam; 4) Bahan ajar video, yaitu bahan ajar berupa tampilan gambar dan suara secara bersamaan; dan 5) Bahan (media) komputer, yaitu berbagai jenis bahan ajar non cetak yang membutuhkan teknologi *processor* untuk menampilkan konten pembelajaran.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, terjadi perubahan yang pada berbagai aspek

kehidupan manusia. Aspek kehidupan manusia yang menerima perubahan yang paling mendasar adalah bidang pendidikan dan pembelajaran. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi secara nyata berdampak pada perubahan kebutuhan belajar mahasiswa. Menurut lembaga riset Digital Marketing Emarketer memperkirakan pada 2018 jumlah pengguna aktif smartphone di Indonesia lebih dari 100 juta orang (Tempo Online, 2 Oktober 2015). Data tersebut dapat dijadikan peluang bagi praktisi pendidikan untuk menyelesaikan permasalahan pendidikan yang dihadapi melalui pemanfaatan teknologi *mobile*. Di masa mendatang penggunaan teknologi *mobile* untuk pembelajaran akan semakin pesat setiap waktunya. Menurut temuan riset World Economic Forum, akses terhadap teknologi membantu meningkatkan kualitas hidup dan percepatan pembangunan di semua level seperti kesehatan (*mHealth*), pembelajaran (*elearning*), dan keuangan (*mobile financial service*) (Chakhoyan, 2016).

Penggunaan teknologi dan informasi dapat membantu proses pembelajaran dan mendorong terjadinya kemandirian belajar. Menurut Mac Kinnon (2005 : 111), teknologi Informasi dan Komunikasi dapat dan benar-benar membantu peserta didik mengembangkan semua jenis keterampilan, mulai dari tingkat yang sangat mendasar sampai dengan tingkat keterampilan berpikir kritis yang lebih tinggi. Kemandirian belajar memiliki tujuan (a) membebaskan peserta didik dari pola pembelajaran yang konvensional, (b) membuka kesempatan belajar sesuai kemampuan, dan (c) membangun suatu pola pembelajaran yang membimbing peserta didik menuju self directed learning (Wedemeyer, 1979:

17). Leow dan Neo, (2014: 100) menjelaskan “*Multimedia has introduced the pedagogical strength in facilitating student learning and supplementing learning with liveliness as it adds richness and meaning to the information presentation with the use of more than one medium*”.

Media pembelajaran berbasis teknologi informasi berfungsi sebagai alat bantu yang dapat digunakan sebagai perantara antara dosen dan mahasiswanya dalam memahami materi pelajaran secara lebih efektif dan efisien (Fiedler & Haruvy, 2009; Morozov, Tanakov, Gerasimov, Bystrov, & Cvirco, 2004). Karakter Generasi mahasiswa saat ini sangat peka terhadap perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, mereka memiliki keunggulan dan kemampuan dalam pemanfaatan teknologi informasi, oleh karena itu pemanfaatan teknologi informasi untuk pembelajaran pada Generasi Z ini harus didorong agar pembelajaran lebih efektif.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UIKA Bogor di awal perkuliahan pada tanggal 9 Maret 2018, didapatkan bahwa seluruh mahasiswa memiliki Pada prakteknya, perangkat *mobile* juga lebih mudah dioperasikan daripada PC dalam pembelajaran (Yuntoto, 2015: 8) *smartphone*, baik berbasis Android maupun iOS. Berdasarkan data tersebut, untuk mengatasi masalah pembelajaran dilakukan penelitian pengembangan bahan ajar Integrasi Nasional berbasis *mobile*. Hal ini sesuai filosofi teknologi pendidikan “*educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate*

technological processes and resources”. (Januszewski, 2008:1).

Ditinjau dari sudut pengoperasiannya, pada prakteknya perangkat *mobile* lebih mudah dibandingkan perangkat IT lainnya, hal ini sesuai pernyataan bahwa perangkat *mobile* juga lebih mudah dioperasikan daripada PC dalam pembelajaran (Yuntoto, 2015: 8).

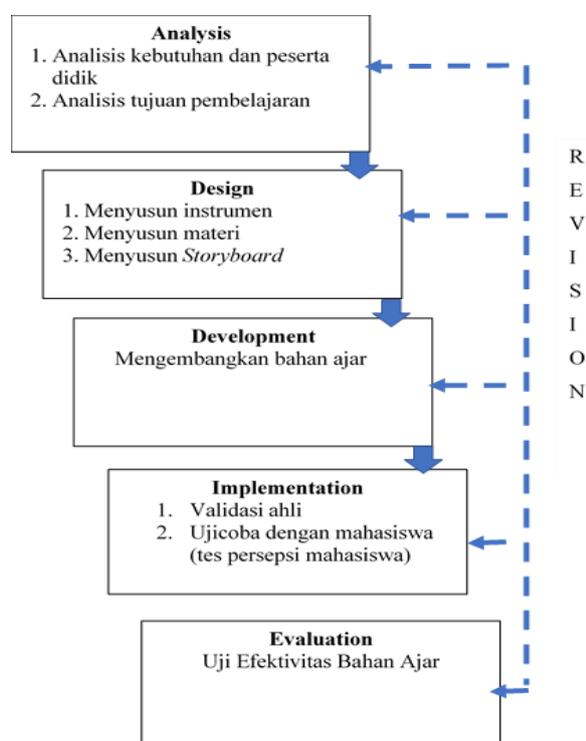
METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *research and development* (R & D dengan menggunakan ADDIE. Model ADDIE adalah salah satu model yang digunakan di bidang desain instruksional sebagai panduan untuk menghasilkan desain yang efektif, komponen penting dalam proses pembuatan desain instruksional dengan model ADDIE, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi, di mana setiap fasenya saling terkait dan berinteraksi satu sama lain (Aldoobie, 2015).

Tahap analisis merupakan tahapan pertama pengembangan media interaktif bahan ajar integrasi nasional. Pada tahap analisis didefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta didik (mahasiswa). Tahap analisis terdiri atas analisis kebutuhan dan peserta didik, dan analisis tujuan pembelajaran. Tahap kedua yaitu tahap desain yang terdiri atas penyusunan instrumen, penyusunan materi dan penyusunan *storyboard*. Tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan. Pada tahap pengembangan dilakukan pengembangan bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile*. Setelah tahap pengembangan dilakukan, selanjutnya yaitu tahap implementasi yang dilakukan dengan memvalidasi produk kepada ahli media, ahli konten, dan ahli desain

pembelajaran, serta melakukan ujicoba dengan mahasiswa untuk mengetahui persepsi mahasiswa. Tahap terakhir yaitu tahap evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan dengan melakukan uji efektivitas bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* pada saat pembelajaran. Penilaian efektivitas bahan ajar dilakukan oleh ahli konten yaitu dosen Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.

Tahapan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahap Penelitian

Sumber data dalam penelitian model bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* yaitu ahli media, ahli desain pembelajaran, dan ahli konten. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

1) Kuesioner. Pemberian test kuesioner dilakukan pada saat uji coba bahan ajar dengan ahli media, ahli desain pembelajaran, ahli konten dan mahasiswa. Data yang diperoleh berupa data kualitatif dan kuantitatif terkait saran perbaikan

bahan ajar dari segi media, desain, konten pembelajaran dan persepsi mahasiswa terkait bahan ajar. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner skala likert dengan 4 pilihan meliputi sangat layak, layak, tidak layak, dan sangat tidak layak. Pilihan sangat layak=4, layak=3, tidak layak=2, dan sangat tidak layak=1.

2) Studi Kepustakaan. Studi kepustakaan dilakukan dengan cara membaca, mempelajari dan meneliti berbagai sumber buku-buku yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan.

Data kuantitatif diperoleh dari angket penilaian kualitas produk. Data kualitas tersebut berupa data kualitatif yang diubah menjadi data kuantitatif sesuai dengan ketentuan seperti yang disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Ketentuan Pemberian Skor

Kategori	Nilai
Sangat Layak (SL)	4
Layak (L)	3
Tidak Layak (TL)	2
Sangat Tidak Layak (STL)	1

Data kuantitatif kemudian dianalisis dengan menghitung rata-rata skor tiap indikator. Rata-rata skor tiap indikator dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (1)$$

Keterangan:

\bar{X} = skor rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor

N = jumlah subjek uji coba

(Eko Putro Widoyoko 2011: 237)

Rata-rata penilaian yang diperoleh dikonversi kembali menjadi kategori kelayakan bahan ajar sehingga dapat diambil kesimpulan mengenai kualitas bahan ajar berdasarkan pedoman konversi ideal yang dijabarkan pada tabel 2 dan Tabel 3 berikut.

Tabel 2. Rumus Konversi Jumlah Rerata Skor

Nilai	Skor	Kriteria
4	$x \geq Mi + 1,5 SDi$	Sangat layak
3	$Mi + 1,5 SDi > x \geq Mi$	Layak
2	$Mi > x \geq Mi - 1,5 SDi$	Tidak layak
1	$x \leq Mi - 1,5 SDi$	Sangat tidak layak

(Lukman & Ishartiwi 2014:112)

Keterangan:

Rerata skor ideal (Mi) = $\frac{1}{2}$ (skor ideal maksimum+skor minimal ideal)
 Simpangan baku ideal(SDi) = $\frac{1}{6}$ (skor ideal maksimum-skor minimal ideal)
 Skor aktual (x) = skor yang diperoleh

Tabel 3. Konversi Skor Aktual Menjadi Kriteria Kualitatif

Nilai	Skor	Rentang	Kriteria
4	$x \geq 2,75$	2,76 – 4,00	Sangat Layak
3	$2,75 > x \geq 2$	2,01 – 2,75	Layak
2	$2 > x \geq 1,25$	1,26 – 2,00	Tidak Layak
1	$x \leq 1,25$	0 – 1,25	Sangat Tidak Layak

Keterangan:

X = Skor Aktual
 Mi = (Rerata Ideal)
 = $\frac{1}{2}$ (Skor maksimum ideal + skor minimum ideal)
 = $\frac{1}{2}$ (4+1)
 = 2
 SDi = (Simpangan Baku Ideal)
 = $\frac{1}{6}$ (Skor maksimum ideal – skor minimum ideal)
 = $\frac{1}{6}$ (4-1)
 = 0,5

HASIL PENELITIAN

Tahapan Pengembangan Bahan Ajar

Model desain instruksional yang digunakan untuk mengembangkan media interaktif bahan ajar integrasi nasional dalam penelitian ini yaitu model ADDIE. Model tersebut memiliki 5 (lima) tahapan utama meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*),

implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Dalam penelitian ini model hanya digunakan hingga tahap pengembangan.

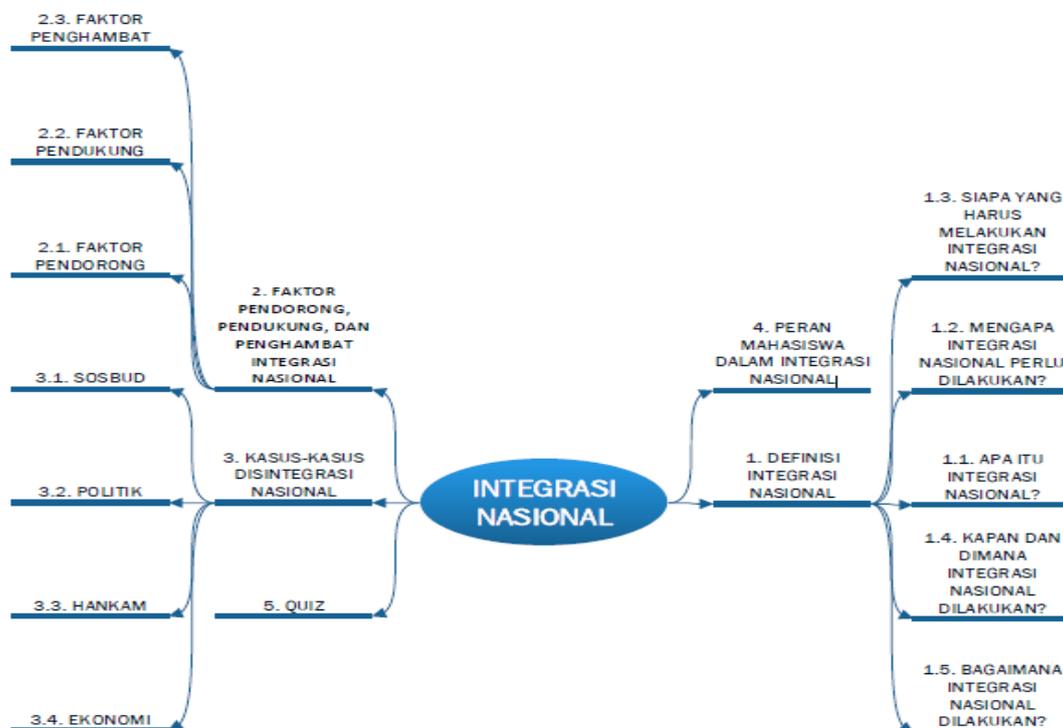
1). Tahapan Analisis (*Analysis*). Tahapan pertama pengembangan media interaktif bahan ajar integrasi nasional yaitu tahapan analisis yang terdiri atas analisis kebutuhan dan peserta didik, dan analisis tujuan pembelajaran.

a) Analisis Kebutuhan dan Peserta Didik. Penelitian ini diawali dengan mencari data pendahuluan melalui observasi dan wawancara di UIKA Bogor khususnya pada program studi teknologi pendidikan. Seluruh mahasiswa baru di UIKA pada dasarnya diwajibkan mengikuti kegiatan Ta'aruf yang dilaksanakan bekerjasama dengan LANUD Atang Sendjaja Bogor. Salah satu materi yang diberikan dalam kegiatan tersebut yaitu terkait bela Negara. Diharapkan setelah mengikuti kegiatan tersebut mahasiswa UIKA memiliki rasa Nasionalisme dan pentingnya menjaga keutuhan (Integrasi Nasional) bangsa. Pada kenyataannya, berdasarkan hasil studi pendahuluan diperoleh data bahwa sebagian besar mahasiswa UIKA khususnya pada program studi teknologi pendidikan belum memahami hakikat dari integrasi nasional. Data tersebut menunjukkan adanya kebutuhan pembelajaran yang efektif dan efisien untuk memberikan penguatan pemahaman integrasi nasional.

b). Analisis Tujuan Pembelajaran. Tahapan analisis selanjutnya dalam penelitian ini yaitu analisis tujuan pembelajaran. Tahapan ini dilaksanakan melalui kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan mengundang Drs. H. Dedi Supriadi, M.Si., M.Pd. sebagai pakar yang merupakan Dosen pengampu mata kuliah Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.

Berdasarkan kegiatan FGD tersebut diperoleh hasil berupa capaian pembelajaran sebagai berikut: (1) Mampu menjelaskan hakikat integrasi nasional; (2) Mampu menjelaskan faktor yang mempengaruhi integrasi nasional; (3) Mampu menyebutkan contoh kasus disintegrasi nasional; (4) Mampu mengaplikasikan konsep integrasi nasional sebagai mahasiswa.

2) Tahapan desain (*design*). Tahapan desain dalam penelitian ini meliputi penyusunan materi, dan penyusunan storyboard.



Gambar 2. Susunan Materi Bahan Ajar Integrasi Nasional

b) Penyusunan *Storyboard*. *Storyboard* disusun sebagai dasar pengembangan produk dalam bentuk bahan ajar berbasis komputer atau perangkat bergerak (*mobile*). *Storyboard* yang disusun terdiri dari: Halaman *Bumper*, Halaman Menu Utama, Halaman Sub Menu, Halaman Materi, dan Halaman Quiz.

3) Tahapan pengembangan (*development*). Tahapan pengembangan merupakan tahapan

a) Penyusunan materi. Penyusunan materi pembelajaran dilakukan bersama-sama dengan pakar yaitu dosen pendidikan kewarganegaraan. Materi dikelompokkan menjadi empat bagian meliputi definisi integrasi nasional; faktor pendorong, pendukung, dan penghambat integrasi nasional; kasus-kasus disintegrasi nasional; dan peran mahasiswa dalam integrasi nasional. Pengelompokan materi pembelajaran dalam bentuk mind map disajikan pada gambar 2.

dimana desain yang telah disusun dikembangkan menjadi produk sebenarnya. Software yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar pada penelitian ini yaitu: Adobe Flash. Selain itu, hardware yang digunakan untuk mengembangkan bahan ajar pada penelitian ini yaitu: komputer dengan spesifikasi multimedia dan smartphone berbasis Android. Bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* yang dikembangkan memiliki tiga

keluaran yaitu ekstention flash (.fla), executable (.exe) untuk digunakan pada *Personal Computer*, dan *application package file* (.apk) untuk smart phone berbasis Android. Dalam penggunaannya pada *smartphone* berbasis Android, dibutuhkan aplikasi Adobe AIR untuk menjalankan file .apk yang dibangun dari flash.

Media interaktif bahan ajar integrasi nasional yang dikembangkan dalam penelitian ini terdiri dari lima bagian utama meliputi *bumper*, menu utama, sub menu, materi, dan kuis. Halaman bumper atau *welcome screen* merupakan tampilan pertama dari bahan ajar yang berisi ucapan selamat datang seperti yang digambarkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Tampilan Laman *Bumper*

Bagian kedua dari bahan ajar integrasi nasional adalah materi. Apabila isi materi terbagi-bagi menjadi sub materi maka akan dipisahkan pada menu submateri.



Gambar 4. Hasil Tampilan Halaman Menu Utama

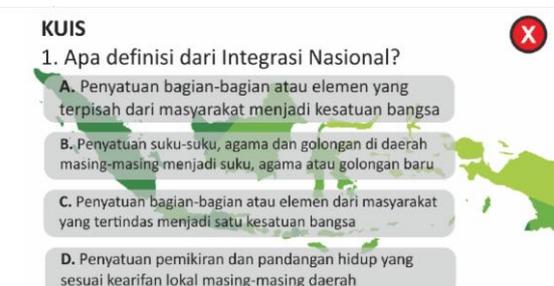


Gambar 5. Hasil Tampilan Halaman Sub Menu



Gambar 6. Hasil Tampilan Halaman Materi

Bagian terakhir dari bahan ajar yang dikembangkan yaitu “kuis”. Tampilan menu kuis digambarkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Hasil Tampilan Halaman Kuis

4) Tahap implementasi (*implementation*). Tahap implementasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan bahan ajar integrasi nasional yang telah divalidasi oleh ahli konten, media, dan desain pembelajaran kepada 50 orang mahasiswa program studi teknologi pendidikan UIKA Bogor. Sebelum bahan ajar digunakan, mahasiswa diminta untuk menginstall bahan ajar tersebut pada perangkat *smartphone*. Penyebaran bahan ajar berupa file apk dilakukan

melalui aplikasi *whatsapp* kepada masing-masing mahasiswa. Setelah pembelajaran mahasiswa diminta mengisi kuesioner yang telah disiapkan peneliti.

Validasi ahli digunakan dalam penelitian ini dalam rangka menguji kelayakan bahan ajar. Validasi yang dilakukan meliputi *one to one* dengan ahli dan *field trial*. Validasi dengan ahli dilakukan setelah bahan ajar dikembangkan dan sebelum tahapan implementasi. Sedangkan *field trial* dilaksanakan pada saat implementasi setelah mahasiswa melaksanakan pembelajaran menggunakan bahan ajar integrasi nasional.

Jumlah butir instrumen yang diberikan kepada masing-masing ahli dan mahasiswa sebagai berikut: ahli konten = 34 butir; ahli media = 18 butir; ahli desain pembelajaran = 22 butir; mahasiswa = 27 butir.

a) Ahli Konten. Validasi kelayakan bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* yang dilakukan oleh ahli konten yaitu dengan melakukan penilaian terhadap tiga aspek yang terbagi dalam 34 indikator. Ahli konten juga memberikan saran dan pendapat untuk perbaikan bahan ajar. Hasil penilaian bahan ajar oleh ahli konten disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Konten

No.	Indikator	Nilai	Kriteria
Aspek Rekayasa Perangkat Lunak			
1	Reliable (handal)	4	Sangat Layak
2	Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya)	4	Sangat Layak
3	Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi/dijalankan di berbagai hardware dan software yang ada)	4	Sangat Layak
4	Pemaketan program media pembelajaran terpadu dan mudah dalam eksekusi	3	Layak
Nilai Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		15	
Rata-rata Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		3,75	Sangat Layak
Presentase Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		93,8%	
Aspek Desain Pembelajaran			
5	Kejelasan tujuan pembelajaran	3	Layak
6	Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD	3	Layak
7	Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran	3	Layak
8	Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	3	Layak
9	Interaktivitas	3	Layak
10	Pemberian motivasi belajar	4	Sangat Layak
11	Mendorong rasa ingin tahu	3	Layak
12	Dukungan media untuk kemandirian belajar	4	Sangat Layak
13	Kemampuan media dalam menambah pengetahuan	3	Layak
14	Kemampuan media untuk menambah pemahaman belajar	3	Layak
15	Kontekstualitas dan aktualitas	3	Layak
16	Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar	3	Layak
17	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	3	Layak
18	Kedalaman materi	3	Layak
19	Kemudahan materi untuk dipahami	3	Layak
20	Sistematis, runut, alur logika jelas	4	Sangat Layak
21	Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan	4	Sangat Layak
22	Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran	4	Sangat Layak
23	Kejelasan pengerjaan soal	3	Layak
24	Kebenaran kunci jawaban	3	Layak
25	Variasi soal	3	Layak
26	Tingkat kesulitan soal	3	Layak
27	Ketepatan penggunaan istilah	3	Layak
Nilai Aspek Desain Pembelajaran		74	
Rata-rata Aspek Desain Pembelajaran		3,22	Sangat Layak
Presentase Aspek Desain Pembelajaran		80,4%	

No.	Indikator	Nilai	Kriteria
Aspek Komunikasi Visual			
28	Komunikatif; sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran	4	Sangat Layak
29	Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan	4	Sangat Layak
30	Sederhana dan memikat	4	Sangat Layak
31	Kesesuaian pemilihan gambar	4	Sangat Layak
32	Kesesuaian pemilihan audio	3	Layak
33	Kesesuaian pemilihan jenis huruf	3	Layak
34	Kemenarikan desain	3	Layak
Nilai Aspek Komunikasi Visual		25	
Rata-rata Aspek Komunikasi Visual		3,57	Sangat Layak
Presentase Aspek Komunikasi Visual		89,3%	
Nilai Total Seluruh Aspek		114	
Rata-rata Total Seluruh Aspek		3,35	Sangat Layak
Presentase Total Seluruh Aspek		83,8%	

Berdasarkan penilaian ahli konten secara keseluruhan bahan ajar mendapat nilai total 114 dari 34 indikator penilaian dengan kriteria **sangat layak**. Dilihat dari presentase hasil penilaian mendapatkan nilai 83,8 dengan kriteria **sangat layak**. Berdasarkan penilaian ahli konten tersebut dapat disimpulkan bahwa bahan ajar integrasi nasional berbasis mobile layak untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.

b) Ahli Media. Validasi kelayakan bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* yang dilakukan

oleh ahli media yaitu dengan mencoba menggunakan bahan ajar integrasi nasional dan melakukan penilaian terhadap beberapa dua yang terbagi dalam 18 indikator. Ahli media juga memberikan saran dan pendapat untuk perbaikan bahan ajar, seperti perubahan warna pada tombol, penggunaan musik pada latar belakang, dan sebagainya. Ahli media yang dipilih dalam penelitian ini yaitu seorang Ahli Media Promosi Kota Bogor dan merupakan seorang Dosen Multimedia. Hasil penilaian bahan ajar oleh ahli media disajikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hasil Penilaian Ahli Media

No.	Indikator	Nilai	Kriteria
Aspek Rekayasa Perangkat Lunak			
1	Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran	4	Sangat Layak
2	Reliable (handal)	3	Layak
3	Maintainable (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)	4	Sangat Layak
4	Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya)	4	Sangat Layak
5	Ketepatan pemilihan jenis aplikasi/software/tool untuk pengembangan	4	Sangat Layak
6	Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi/dijalankan di berbagai hardware dan software yang ada)	4	Sangat Layak
7	Pemaketan program media pembelajaran terpadu dan mudah dalam eksekusi	4	Sangat Layak
8	Reusable (sebagian atau seluruh program media pembelajaran dapat dimanfaatkan kembali untuk mengembangkan media pembelajaran lain)	3	Layak
Nilai Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		30	
Rata-rata Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		3,75	Sangat Layak
Presentase Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		93,8%	
Aspek Komunikasi Visual			
9	Komunikatif; sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran	4	Sangat Layak

No.	Indikator	Nilai	Kriteria
10	Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan	3	Layak
11	Sederhana dan memikat	3	Layak
12	Kesesuaian pemilihan efek suara	3	Layak
13	Kesesuaian pemilihan <i>backsound</i>	3	Layak
14	<i>Layout design</i>	3	Layak
15	<i>Typography</i>	4	Sangat Layak
16	<i>Layout interactive</i> (ikon navigasi)	3	Layak
17	Kesesuaian tampilan gambar	4	Sangat Layak
18	Keseimbangan proporsi gambar	4	Sangat Layak
	Nilai Aspek Komunikasi Visual	34	
	Rata-rata Aspek Komunikasi Visual	3,4	Sangat Layak
	Presentase Aspek Komunikasi Visual	85,0%	
	Nilai Total Seluruh Aspek	64	
	Rata-rata Total Seluruh Aspek	3,56	Sangat Layak
	Presentase Total Seluruh Aspek	88,9%	

Berdasarkan penilaian ahli media secara keseluruhan bahan ajar mendapat nilai total 64 dari 18 indikator penilaian dengan kriteria **sangat layak**. Dilihat dari presentase hasil penilaian mendapatkan nilai 88,9% dengan kriteria **sangat layak**, artinya bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.

c) Ahli Desain Pembelajaran. Validasi kelayakan bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* yang dilakukan oleh ahli desain pembelajaran yaitu dengan melakukan penilaian terhadap dua aspek yang terbagi dalam 22 indikator. Ahli desain pembelajaran juga memberikan saran dan pendapat untuk perbaikan bahan ajar. Hasil penilaian bahan ajar oleh ahli desain pembelajaran disajikan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran

No.	Indikator	Nilai	Kriteria
Aspek Desain Pembelajaran			
1	Kejelasan tujuan pembelajaran	4	Sangat Layak
2	Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD	3	Layak
3	Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran	3	Layak
4	Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran	4	Sangat Layak
5	Interaktivitas	4	Sangat Layak
6	Pemberian motivasi belajar	4	Sangat Layak
7	Kontekstualitas dan aktualitas	3	Layak
8	Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar	3	Layak
9	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4	Sangat Layak
10	Kedalaman materi	3	Layak
11	Kemudahan materi untuk dipahami	4	Sangat Layak
12	Sistematis, runut, alur logika jelas	4	Sangat Layak
13	Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan	4	Sangat Layak
14	Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran	3	Layak
15	Variasi soal	3	Layak
16	Ketepatan penggunaan istilah	3	Layak
	Nilai Aspek Desain Pembelajaran	56	
	Rata-rata Aspek Desain Pembelajaran	3,5	Sangat Layak
	Presentase Aspek Desain Pembelajaran	0,875	
Aspek Komunikasi Visual			
17	Komunikatif; sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran	4	Sangat Layak
18	Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan	4	Sangat Layak

No.	Indikator	Nilai	Kriteria
19	Sederhana dan memikat	4	Sangat Layak
20	Audio (narasi, sound effect, backsound,musik)	3	Layak
21	Visual (layout design, typography, warna)	4	Sangat Layak
22	Layout Interactive (ikon navigasi)	4	Sangat Layak
	Nilai Aspek Komunikasi Visual	23	
	Rata-rata Aspek Komunikasi Visual	3,83	Sangat Layak
	Presentase Aspek Komunikasi Visual	0,96	
	Nilai Total Seluruh Aspek	79	
	Rata-rata Total Seluruh Aspek	3,59	Sangat Layak
	Presentase Total Seluruh Aspek	0,898	

Berdasarkan penilaian ahli desain pembelajaran secara keseluruhan bahan ajar mendapat nilai total 79 dari 22 indikator penilaian dengan kriteria **sangat Layak**. Dilihat dari presentase hasil penilaian mendapatkan nilai 89,8% dengan kriteria **sangat layak**. Merujuk pada hasil tersebut

dapat disimpulkan bahwa bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.

Rangkuman hasil validasi bahan ajar oleh ahli disajikan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Validasi oleh Ahli

No.	Ahli	Jumlah	Skor Maksimal Teoritis	Skor Empiris	Presentase	Interpretasi
1	Konten	34	136	114	83,8	Sangat Layak
2	Media	18	72	64	88,9	Sangat Layak
3	Desain Pembelajaran	22	88	79	89,8	Sangat Layak
	Jumlah	74	296	257		
	Rata-Rata	24,67	98,67	85,67	87,50	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 7 terlihat bahwa presentase kelayakan bahan ajar integrasi nasional menurut ahli konten sebesar 83,8%, menurut ahli media sebesar 88,9%, dan menurut ahli desain pembelajaran sebesar 89,8%. Jika diinterpretasikan presentase kelayakan bahan ajar integrasi nasional tergolong kategori sangat layak. Secara keseluruhan presentase kelayakan bahan ajar integrasi nasional menurut ahli sebesar 87,5%

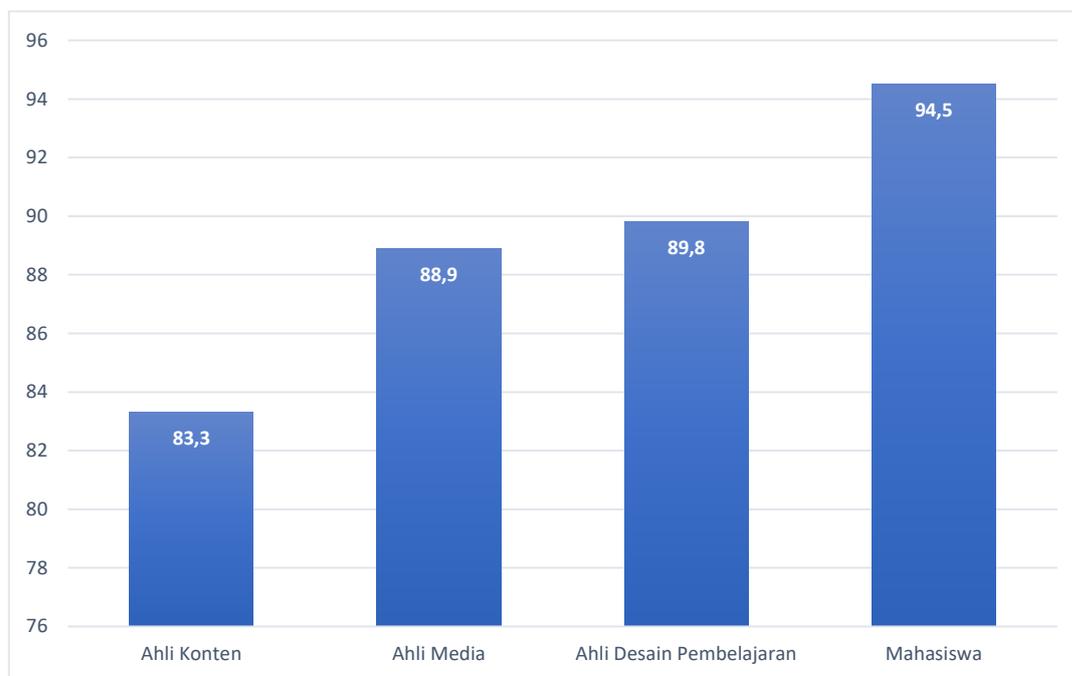
yang tergolong kategori sangat layak. Penilaian bahan ajar juga dilakukan oleh 50 orang mahasiswa UIKA. Penilaian dilakukan menggunakan angket yaitu dengan melakukan penilaian terhadap tiga aspek yang terbagi dalam 27 indikator. Hasil penilaian bahan ajar oleh mahasiswa disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Coba dengan Mahasiswa

Jumlah Butir	Skor Maksimal Teoritis	Jumlah Mahasiswa	Skor Total Empiris	Rata-Rata Skor Empiris	Presentase	Interpretasi
27	108	50	5400	102,04	94,48	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 8 diperoleh rata-rata penilaian 50 orang mahasiswa terhadap bahan ajar integrasi nasional sebesar 102,04 dengan presentase kelayakan sebesar 94,48%. Dengan demikian, menurut penilaian mahasiswa bahan

ajar integrasi nasional berada dalam kategori sangat layak. Secara terperinci rata-rata keseluruhan presentase kelayakan bahan ajar integrasi nasional disajikan dalam bentuk diagram pada Gambar 8.



Gambar 8. Diagram Presentase Kelayakan Bahan Ajar Integrasi Nasional

5) Tahap Evaluasi (*Evaluation*). Evaluasi dilakukan untuk menguji efektivitas media interaktif. Data tentang efektivitas diukur dari data aktivitas mahasiswa yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran menggunakan media interaktif Integrasi Nasional. Aktivitas siswa dalam penelitian ini digunakan sebagai ukuran untuk efektivitas media interaktif. Aktivitas siswa merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari interaksi yang dipicu oleh media pembelajaran hasil pengembangan. Data diisi oleh observer, yaitu dosen Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, di mana penilaian observer mengacu pada lima aspek. Data penilaian observer

terhadap aktivitas mahasiswa disajikan pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Data Penilaian Observer Terhadap Aktivitas Mahasiswa

No	Aspek Penilaian Aktivitas Mahasiswa	% Indikator	Kategori
1	Mempelajari materi yang terdapat pada media interaktif	92	Sangat Efektif
2	Berdiskusi antara mahasiswa dan dosen	56	Cukup Efektif
3	Berdiskusi antar mahasiswa	84	Sangat Efektif
4	Menyimpulkan materi pembelajaran	80	Sangat Efektif
5	Mengerjakan soal-soal latihan	100	Sangat Efektif
Jumlah		480	
Rata-rata		82	Sangat efektif

Berdasarkan data pada Tabel 9 dapat diketahui bahwa mahasiswa dapat mempelajari materi yang terdapat pada media interaktif dengan presentase 82% dengan kategori sangat efektif. Data pada tabel 9 ini membawa pada suatu kesimpulan bahwa media interaktif Integrasi Nasional berbasis *Mobile* sangat efektif digunakan mahasiswa untuk menambah wawasan, pengetahuan, dan konsep terhadap materi Integrasi Nasional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut: (1) Diperoleh bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran melalui gadget android; (2) Bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* dinilai sangat layak untuk digunakan berdasarkan penilaian ahli konten, ahli media, ahli desain pembelajaran, dengan rata-rata presentase kelayakan sebesar 87,5%, dan berdasarkan penilaian oleh 50 orang mahasiswa memperoleh hasil presentase kelayakan sebesar 94,48% yang tergolong kategori sangat layak. (3) Bahan ajar integrasi nasional berbasis *mobile* dinilai sangat efektif untuk digunakan berdasarkan penilaian aktivitas mahasiswa oleh observer dengan presentase rata-rata keefektivan sebesar 82% dengan kategori sangat efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Aldoobie, Nada. (2015). ADDIE Model. *American International Journal of Contemporary Research*, Vol. 5 No. 6: hh. 68-72.

Chakhoyan, Andrew. 2016. How will 5G internet change the world?.

<https://www.weforum.org/agenda/2016/03/how-will-5g-internetchange-the-world>.

Fiedler, M., & Haruvy, E. 2009. The lab versus the virtual lab and virtual field-An experimental investigation of trust games with communication. *Journal of Economic Behavior and Organization*. Vol. 72, No. 2, pp. 716-724. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2009.07.013>

Ifeoma, Mbah Modesta. (2013). Use of Instructional Materials and Educational Performance of Students in Integrated Science (A Case Study of Unity Schools in Jalingo, Taraba state, Nigeria). *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, Vol.3 No. 4: hh. 7-11.

Januszewski, Alan and Michael Molenda. *Educational Technology; A Definition With Commentary*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, 2008.

Leow, Fui-Theng and Mai Neo. "Interactive multimedia learning: Innovating classroom education in a Malaysian university", *Journal of Educational Technology*, Vol13, No.2, 2014, Law Reviews, www.tojet.net/articles/v13i2/13211 diakses pada 10 September 2018 pukul 09.30 WIB.

Lukman dan Ishartiwi. (2014). Pengembangan Bahan Ajar dengan Model Mind Map untuk Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial SMP. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. (Vol. 1. No. 2. Hlm 112). <http://journal.uny.ac.id/index.php/jitp/article/view/2523>, diakses pada 10 September 2018 pukul 09.40 WIB.

Mac Kinnon, Soledad. (2005). *Technology Integration in the Classroom: Is There Only One way to Make It Effective* (<http://www.techknowlogia.org>).

Majeed, Gulshan. (2014). Problems of National Integration in Pakistan. *Journal of Political Studies*, Vol. 21 No. 2: hh. 67-79.

Morozov, M., Tanakov, A., Gerasimov, A., Bystrov, D., & Cvirco, E. 2004. Virtual chemistry laboratory for school education. *Proceedings-IEEE International Conference on Advanced Learning*

- Technologies, ICALT, 31 Agustus-1 september 2004. <https://doi.org/10.1109/ICALT.2004.1357486>
- Nwike, Matthew C., Catherine, Onyejebu. (2013). Effects of Use of Instructional Materials on Students Cognitive Achievement in Agricultural Science. *Journal of Educational and Social Research*, Vol. 3 No. 5: hh. 103-107.
- Oktiana, Gian Dwi. (2013). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dalam Bentuk Buku Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas XI MAN 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015*. Skripsi FE UNY.
- Olayinka, Abdu-Raheem Bilqees. (2016). Effects of Instructional Materials on Secondary Schools Students' Academic Achievement in Social Studies in Ekiti State, Nigeria. *World Journal of Education*, Vol. 6 No. 1: hh. 32-39.
- Onyibor, Marcel Ikechukwu Sunday. (2016). National Identity and Crisis of Integration in Multi-Ethnic Nigeria: An Existentialist Perspective. *Open Journal of Philosophy*, Vol. 6: hh. 1-12.
- Prastowo, Andi. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Yogyakarta: Diva PRESS.
- Suparman, Atwi. (2014). *Desain Instruksional Modern: Panduan Para Pengajar dan Inovator Pendidikan (Edisi 4)*. Jakarta: Erlangga.
- Tuimur, Hilda Ng'etich, Chemwei, Bernard. (2015). Availability And Use Of Instructional Materials In The Teaching Of Conflict And Conflict Resolution In Primary Schools In Nandi North District, Kenya. *International Journal of Education and Practice*, Vol. 3 No. 6: hh. 224-234.
- Wedemeyer, C.A. *Criteria for Constructing a Distance Education System*. Canadian J. Univ. Continuing Ed. VI, Desember 1979. Halaman 9-17.
- Widoyoko, Eko Putro. (2011). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yuntoto, Singgih. 2015. *Pengembangan Aplikasi Android Sebagai Media Pembelajaran Kompetensi Pengoperasian Sistem Pengendali Elektronik Pada Peserta Didik Kelas XI SMKN 2 Pengasih*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.