

Penguatan Critical Thingking, Collaboration, Communication Dan Creative (4C) Pada Mata Kuliah PKn Melalui Mobile Learning Berbasis Schoology

Mariyani¹, Edwin Nurdiansyah², Arizky Ramadhan³,

Maria Veronica P⁴, Siulie Galuh Ps⁵.

mariyani@fkip.unsri.ac.id

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

FKIP/Universitas Sriwijaya/Sumatera Selatan^{1,2,3,4,5}

Abstrak:

Pemilihan media pembelajaran yang tepat akan membantu mencapai tujuan pembelajaran tingkat tinggi, kerjasama, berkomunikasi baik dan kreatif pada mata kuliah PKn. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) bagaimana tingkat kepraktisan *mobile learning* berbasis *schoology* sebagai penguatan 4C pada mata kuliah PKn? dan 2) bagaimana dampak potensial *mobile learning* berbasis *schoology* sebagai penguatan 4C pada mata kuliah PKn. Metode dalam penelitian ini ialah *Research and development* (RnD). Dengan melakukan 3 tahap yaitu studi pendahuluan, pengembangan dan uji coba produk. Data dikumpulkan melalui teknik pengumpulan data angket, dokumentasi dan tes objektif. Analisis data dilakukan melalui analisis deksriptif kuantitatif. Adapun Tingkat kepraktisan *mobile learning* berbasis *schoology* didapat hasilnya bahwa hasil validasi ahli materi diperoleh 92,8% dan validasi ahli media 87,5% yang berarti validasi *mobile learning* berbasis *schoology* ini valid. Sedangkan hasil Hasil uji coba *mobile learning* berbasis *schoology* ini pada tahap *one to one* diperoleh 84,5%, tahap *small group* 77,7% dan tahap *field evaluation* 89,1%. Pada tahap uji coba dikategorikan praktis digunakan. Serta untuk mengetahui dampak potensial *mobile learning* berbasis *schoology* bahwa dilakukan *pretest* dan *posttest* yang diperoleh N.Gain 0,735 yang bermakna dampak potensial *mobile learning* berbasis *schoology* tinggi. Dengan adanya *mobile learning* berbasis *schoology* membantu mencapai tujuan pembelajaran PKn yang 4C.

Kata kunci: Mobile learning, Schoology, PKn

Abstract:

The selection of the right learning media will help achieve high-level learning goals, collaboration, good communication and creativity in Civics courses. This study aims to determine: 1) how is the level of practicality of schoology-based mobile learning as strengthening 4C in Civics courses? and 2) what is the potential impact of schoology-based mobile learning as strengthening 4C in Civics courses. The method in this research is Research and Development (RnD). By doing 3 stages, namely preliminary studies, product development and testing. Data were collected through questionnaires, documentation and objective tests. Data analysis was carried out through quantitative descriptive analysis. The level of practicality of Schoology-based mobile learning shows that the results of material expert validation are 92.8% and media expert validation is 87.5%, which means that the Schoology-based mobile

Peer reviewed under responsibility of Universitas Nusantara PGRI Kediri.

© 2022 Ulvi Nor Novitasari, Dema Yulianto, Veny Iswantinegtyas

This is an open access article under the CC BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

learning validation is valid. While the results of the schoology-based mobile learning trial results at the one to one stage obtained 84.5%, the small group stage 77.7% and the field evaluation stage 89.1%. At the trial stage, it is categorized as practical to use. And to find out the potential impact of schoology-based mobile learning, a pretest and posttest were carried out which obtained N.Gain 0.735, which means the potential impact of high school-based mobile learning. The existence of schoology-based mobile learning helps to achieve the 4C Civics learning objectives.

Keywords: *Mobile learning, schoology, civic education*

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) selaras dengan dunia pendidikan yaitu meliputi keseluruhan dari media elektronik dengan metode mengumpulkan, menyimpan, merekam, bertukar serta membagikan informasi kepada orang lain. Dalam meningkatkan efisiensi kegiatan pembelajaran media pembelajaran merupakan faktor luar yang menunjang hal tersebut. Bahan pembelajaran yang memuat informasi pada semua bidang bisa di modifikasi dan ditampilkan secara digital. Sehingga mahasiswa dapat melakukan kegiatan pembelajaran dimana saja dan kapan saja secara mandiri menggunakan fitur TIK. Dengan adanya TIK dapat mengubah hubungan antara kehidupan kita dengan informasi dan pengetahuan yang ada seperti di dalam dunia pendidikan. Dengan adanya tranformasi ini menimbulkan model pembelajaran yang ada pada pendidikan yaitu *e-learning* dan *blended learning* yang berguna bagi pendidik untuk memiliki cara baru dalam mengajar dan sebagai ajang pelatihan bagi tenaga pendidik untuk melakukan pelayanan sebagai tenaga pendidik di pendidikan. Awalnya model

pembelajaran *blended learning* ini digunakan untuk menggabungkan kegiatan pembelajaran tatap muka dengan kegiatan pembelajaran secara *online* pada mata kuliah yang ada. *E-learning* ialah kegiatan pembelajaran yang harus tersambung dengan koneksi internet. Penyampaian materi pembelajarannya seperti audio, animasi, teks, grafik, video, serta simulasi. Proses pembelajaran terjadi karena adanya keterkaitan antara proses belajar dan mengajar. Para mahasiswa dapat melakukan proses pembelajaran dengan sinkronous maupun asinkronous secara mandiri menggunakan *e-learning*.

Kemajuan teknologi yang semakin pesat ini dan diikuti dengan kemajuan *smartphone* yang memiliki berbagai ragam sistem operasi, maka menghasilkan *mobile learning* yaitu salah satu jenis model pembelajaran yang memanfaatkan TIK. *Mobile learning* memiliki manfaat untuk membagikan materi ajar yang dapat diakses tiap saat dengan tampilan materi yang menarik. Model pengembangan *e-learning* memiliki berbagai macam jenis mulai dari *power point* di kelas, sampai kepada sistem LMS (*Learning Management System*). LMS ialah sistem pengelolaan

penelaahan pada media pembelajaran yang berbasis web dan *e-learning*. Istilah LMS disebut juga dengan CMS (*Course Management System*), yang dioperasikan pada *web server* yang diakses oleh penggunaannya melalui web browser yaitu *Schoology*. *Schoology* didirikan pada tahun ajaran 2007-2008 oleh Bill Kindler, Jeremy Friedman, Tim Trinidad, dan Ryan Hwang. Tujuan dirancangnya *Schoology* ini ialah mahasiswa dalam meningkatkan hasil belajarnya, serta untuk memenuhi kebutuhan bagi tenaga pendidik. *Schoology* adalah jenis LMS berbasis *web social* yang dapat digunakan secara gratis dan mirip seperti *facebook* yang mudah untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. *Schoology* memiliki keunggulan dari pada beberapa jenis *e-learning* seperti *edmodo* serta *moodle* yang merupakan media pembelajaran. Pada *schoology* lebih banyak memiliki fitur *resources* dibandingkan dengan kedua jenis *e-learning* tersebut yaitu *edmodo* dan *moodle* yang memiliki kekurangan seperti belum adanya *groups*. Adanya fitur yang lengkap tentu membantu mempersiapkan SDM yang lebih efektif dan efisien.

Hal ini sejalan bahwa abad ini lebih menekankan untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang menyesuaikan dengan keadaan. Adapun peranan penting lembaga pendidikan pada perguruan tinggi yaitu mempersiapkan kompetensi lulusan yang sesuai dengan bidang yang ditempuh dengan memiliki keterampilan yang sesuai di abad ke-21 ini (Zubaidah, 2018). Tujuan pendidikan nasional di Indonesia

lebih mengarahkan pada lulusan yang memiliki keterampilan, yaitu keterampilan untuk menyuksekan dalam kehidupan di masyarakat saat ini yang dikenal dengan keterampilan 4C. Keterampilan 4C ialah keterampilan (*communication, collaboration, critical thinking and problem solving, serta creativity and innovation*). Implementasi keterampilan 4C memiliki manfaat untuk penguasaan keterampilan *softskill* dari pada keterampilan *hardskill*.

Lulusan perguruan tinggi harus memiliki keterampilan *softskill* disamping keterampilan *hardskill* untuk mencapai kesuksesan pekerjaan yang akan ditempuh (Arief, 2012). Selain itu lulusan diploma masih belum mempunyai keterampilan *softskill* yang baik dari pada lulusan sma yang sudah memiliki keterampilan *softskill* yang bagus dalam kemampuan untuk bekerja dengan baik (Kusumastuti, 2013). Oleh karena itu, dalam pengajaran bidang pendidikan diutamakan untuk melatih keterampilan *softskill* disamping melatih keterampilan *hardskill*, karena keterampilan *softskill* yang merupakan bagian keterampilan 4C yang tetap untuk kebutuhan yang penting dimiliki di abad ke-21 ini.

Sebagian lulusan perguruan tinggi sudah mempersiapkan lulusan yang memiliki keterampilan yang dibutuhkan di abad ke-21, cara yang dilakukan dalam mencapai tujuan tersebut adalah merubah kurikulum agar mahasiswa dapat memilih mata kuliah pilihan yang ada di universitas dalam maupun luar negeri yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan *softskill* dan penguasaan keterampilan 4C. Adapun tantangan yang

harus dihadapi oleh pengajar dalam berinovasi untuk kegiatan pembelajaran, yaitu tidak menggunakan keterampilan berpikir dengan cara menghafal dikarenakan hal tersebut masih masuk kedalam pendekatan secara konvensional dalam pembelajaran yang sudah tidak sesuai dengan mahasiswa yang dituntut untuk melakukan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan pengajar yang mumpuni dalam melaksanakan pendidikan dan pengajaran yang baik maka akan tercapainya dalam mengajarkan keterampilan *softskill* 4C yang baik. Penelitian terdahulu dalam penelitiannya mengembangkan penerapan model pendidikan *softskill* pada pembelajaran di program studi pendidikan teknik mesin. FT UM menyusun kemampuan untuk menguasai keterampilan *hardskill* dan keterampilan *softskill* (Sudjimat, 2010).

Keterampilan 4C yang dimaksud ialah menjadi bekal warga negara muda yang sesuai dengan tujuan pendidikan kewarganegaraan menjadi *smart and good citizen*. Karena di lapangan dijumpai bahwa pelaksanaan Pendidikan Kewarganegaraan khususnya di perguruan tinggi belum memenuhi harapan ideal, proses pendidikan dan pembelajaran terkesan “biasa-biasa” saja, para mahasiswa seringkali terperangkap dalam rutinitas semu, pembelajaran atau perkuliahan nyaris tanpa makna, terjebak ke dalam semangat verbalisme, hanya menumpuk hafalan pada tataran kognitif, dan tidak mampu untuk tampil menjadi sosok intelektual yang berwatak (Paturahman, 2017).

Sejalan pendapat di atas, beberapa penelitian juga menunjukkan masih

rendahnya berpikir kritis. Kendala yang dialami Pendidikan Kewarganegaraan masih sama seperti tahun-tahun sebelumnya yaitu masih mengedepankan aspek kognitif, sehingga tujuan untuk menciptakan peserta didik yang kritis dan bertanggung jawab masih belum terealisasi (Widiatmaka, 2016). Rendahnya kreatifitas, komunikasi dan kerjasama juga pada mahasiswa karena materi PKn yang terlalu kontekstual dan sifatnya infomatif. Oleh karena seorang pengajar harus memiliki strategi yang tepat untuk mencapai 4C tersebut. Adapun strategi yang dapat dilakukan ialah melalui strategi taktik salah satunya domainnya pemilihan media yang inovatif dan interaktif (Mariyani A. A., 2021).

Berdasarkan penjelasan di atas, kemampuan keterampilan pada abad ke-21 yang berupa kompetensi 4C (*Communication, Collaboration, Critical thinking and Problem Solving, dan Creativity and Innovation*) sangat dituntut untuk dipelajari pada perguruan tinggi dengan memanfaatkan teknologi yang akan mendukung pembelajaran yang bersifat fleksibel.

Berdasarkan analisis konsep PKn pada materi integrasi dan disintegrasi bangsa menunjukkan bahwa 57% konsep yang terdapat dalam materi tergolong konsep abstrak. Sebagai perbandingan, konsep konkrit yang terkandung dalam 28% dan 14% konsep menunjukkan proses. Siswa harus mewujudkan ide tersebut ke dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mereka membutuhkan bantuan untuk memahami konsep melalui media pembelajaran. Analisis kebutuhan siswa

menunjukkan bahwa 93,3% membutuhkan mobile learning berbasis *Schoology* pada mata kuliah PKn. Setelah memahami apa yang dimaksud dengan *mobile learning* berbasis *Schoology* sebagai upaya penguatan 4C, 100% dosen menyatakan minat dan ingin menggunakan *mobile learning* berbasis *Schoology* dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian dalam tulisan ini membahas tentang pembelajaran mahasiswa yang dapat menguasai keterampilan 4C pada mata kuliah PKn yang di dalamnya memuat tujuan pembentukan keterampilan warga negara yang utuh baik kognitif, afektif dan psikomotorik dengan nilai-nilai yang terpadu dengan kebutuhan masyarakat pada abadi ke-21 ini. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah 1) bagaimana tingkat kepraktisan *Mobile Learning* Berbasis *Schoology* sebagai upaya penguatan karakter 4c (*Critical, Collaboration, Creative, and Communication*) pada mahasiswa di mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan?; 2) Bagaimana dampak potensial Pengembangan *Mobile Learning* Berbasis *Schoology* sebagai upaya penguatan karakter 4c (*Critical, Collaboration, Creative, and Communication*) pada mahasiswa di mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan?.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research And Development*) yang mengacu pada R & D Cycle Borg and Gall dan

diselaraskan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, yaitu untuk mengembangkan dan menghasilkan produk berupa *mobile learning* berbasis *schoology*, memvalidasinya serta menguji tingkat kepraktisan dan dampak potensial. bagaimana dikemukakan yang melakukan modifikasi sepuluh langkah penelitian dan pengembangan Borg and Gall menjadi tiga tahap, yaitu: studi pendahuluan, pengembangan produk, dan ujicoba produk (Gall, 2003). Adapun teknik pengumpulan data meliputi: 1) angket, 2) tes dan 3) dokumentasi. Pada tahap analisis data maka akan dilakukan beberapa analisis terhadap data yang telah berhasil dihimpun. Data angket yang berkaitan dengan validitas produk juga dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil data angket kemudian dikonversi ke dalam persentase untuk menentukan tanggapan validator terhadap pengembangan *mobile learning* berbasis *schoology* didasarkan pada kriteria penilaian data persentase.

Tabel 1 kriteria penilaian data persentase untuk validasi produk

No	Skor (%)	Kesimpulan dan tindak lanjut
1	80-100	Valid/tidak revisi
2	65-80	Cukup valid/revisi
3	≤65	Tidak valid

Untuk hasil angket yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan skala likert, dengan empat kategori, yaitu: sangat setuju (skor 4), setuju (skor 3), tidak setuju (skor 2), sangat tidak setuju (skor 1). Data yang diperoleh dari angket

tersebut kemudian dianalisis dengan teknik prosentase.

$$P = F/N \times 100\%$$

Dengan keterangan sebagai berikut.

P= Prosentase yang dicari untuk setiap jawaban

F= Frekuensi jawaban yang diperoleh

N= Frekuensi seluruh jawaban

100= Pembilang tetap

Analisis kuantitatif dilakukan untuk menganalisis hasil angket dan tes dengan menggunakan analisis nilai gain untuk melihat dampak potensial buku ajar terhadap tingkat pemahaman mahasiswa saat uji coba buku ajar. Untuk memperoleh N-gain digunakan rumus:

$$N \text{ gain} = \frac{S \text{ posttest} - S \text{ pretest}}{S \text{ maksimum} - S \text{ pretest}}$$

Dengan N gain adalah gain yang dinormalisasi dari pretest dan posttest, S maksimum (ideal) dari pretest dan posttest, S post adalah skor posttest sedangkan S pre adalah skor pretest. Untuk kriteria N gain dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Sukmadinata, 2011).

Tabel 2. Kriteria N Gain

Kriteria nilai N gain	
Jika N gain $\geq 0,7$	(Tinggi)
Jika N gain $0,7 > N \text{ gain} \geq 0,3$	(Sedang)
Jika N gain $< 0,3$	(Rendah)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil validasi

Pada tahap ini dilakukan uji validasi ke ahli media dan ahli materi. Lalu akan dilakukan uji coba untuk melihat tingkat kepraktisan *mobile learning* berbasis schoology.

a. Validasi Materi

Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi tersebut, materi yang terdapat pada video pembelajaran dikategorikan valid dengan nilai validasi 92.8%. Walaupun sudah dinyatakan valid, namun terdapat beberapa komentar dari validator untuk penyempurnaan video pembelajaran sebelum diujicobakan. Secara keseluruhan materi yang disajikan telah sesuai dengan RPS mata kuliah pendidikan kewarganegaraan pada bab integrasi dan disintegrasi nasional, tersusun secara sistematis dan keakuratan dari materi yang disajikan dapat dipertanggung jawabkan sebagai suatu media pembelajaran. Sebagai bahan perbaikan disarankan untuk menambahkan contoh kasus yang lebih HOTS untuk merangsang *critical thinking*, kasus yang disajikan dapat berupa perkembangan terkini yang sedang terjadi di tanah air. Berikut hasil validasi ahli media diuraikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Validasi Ahli Materi

No	Pernyataan	SB	B	TB	STB
1	Materi pada video pembelajaran PKn telah sesuai dengan capaian	✓			

No	Pernyataan	SB	B	TB	STB
	pembelajaran mata kuliah				
2	Materi pada video pembelajaran PKn tersajikan secara sistematis	✓			
3	Konsep-konsep dalam materi yang telah disiapkan telah berkesesuaian	✓			
4	Contoh kasus yang disajikan pada video pembelajaran telah mencapai tahap berpikir HOTS		✓		
5	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan baik	✓			
6	Materi yang disajikan mampu memfasilitasi mahasiswa/i untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran	✓			
7	Materi pada video pembelajaran telah meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa		✓		

b. Validasi Ahli Media

Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi tersebut, *mobile learning* berbasis *schoolology* dikategorikan valid dengan nilai validasi 87.5%. Walaupun sudah dinyatakan valid, namun terdapat

beberapa komentar dari validator untuk penyempurnaan *mobile learning* berbasis *schoolology* sebelum diujicobakan. Validator meminta 1) ditambahkan video yang menarik animasi agar meningkatkan kreatifitas mahasiswa dalam memahami materi, 2) validator meminta dibuat tampilan *schoolology* sebagai aplikasi secara lebih menarik perhatian, dan 3) validator meminta setiap pertemuan ada evaluasi dalam bentuk kuis atau lainnya. Untuk hasil validasi diuraikan dalam tabel di bawah ini :

Tabel 4. Validasi Ahli Media

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	S B	B B	T B	S T B
1	Ketajaman gambar dan animasi	a. Keakuratan gambar		✓		
		b. Ketepatan gambar sebagai ilustrasi		✓		
		c. Gambar yang ditampilkan menarik		✓		
2	Kejelasan <i>mobile learning</i>	a. Animasi yang ditampilkan menarik		✓		
		b. Ketepatan petunjuk course PKn		✓		
3	Ketepatan isi media	a. Ketepatan fitur <i>mobile learning</i> berbasis <i>schoolology</i> untuk ketertarikan pembelajar		✓		
		b. Kejelasan pilihan media untuk memperjelas materi		✓		
		c. Ketepatan media untuk		✓		

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	S B	B B	T B	S T B
		mempermu dah pembelajara n				
4	Kesesuaian warna	a. Keselarasan warna	✓			
		b. Ketepatan warna dalam memperjelas materi	✓			
		c. Ketepatan pemilihan warna	✓			
5	Ketepatan media	a. Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran	✓			
		b. media yang ditampilkan menarik	✓			
6	Ketepatan Teks	a. Ketepatan penggunaan teks	✓	✓		
		b. Pemilihan jenis huruf (<i>font</i>)		✓		
		c. Kejelasan teks pada media				

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa: a) Hasil validasi menunjukkan valid baik uji validitas materi maupun uji validitas media. Hal ini ditunjukkan dengan hasil validasi dari ahli materi tersebut, materi yang terdapat pada video pembelajaran dikategorikan valid dengan nilai validasi 92,8%. Sedangkan Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi tersebut, mobile learning berbasis schoology dikategorikan valid dengan nilai validasi 87.5 %. b) Hasil tingkat kepraktisan melalui uji coba di lapangan dalam skala besar di peroleh persentase sebesar 89,1%. Hal ini

menunjukkan bahwa *mobile learning* berbasis schoology ini praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Lembaga riset IDC (*International Data Corporation*) *world wide Mobile Phone Tracker* memperlihatkan penggunaan *mobile learning* berbasis *smartphone* banyak didominasi oleh perangkat Android dengan menguasai pasar *smartphone* dengan 86,2%, IOS sebanyak 12,9%, Windows 0,6%, Blackberry 0,1 dan sebanyak 0,2% sistem operasi yang lain. Sistem operasi android dengan berbagai macam pengembangan aplikasinya mampu menghasilkan media pembelajaran yang representatif. Dengan besarnya potensi pasar pengguna *smartphone* yang memiliki *platform android*, tentu menjadi sebuah potensi dalam pengembangan *mobile learning* pada pembelajaran berbasis software tersebut (Hakim, 2015).

Hasil validasi juga menunjukkan bahwa dalam penyusunan produk *mobile learning* berbasis *schoology* telah memenuhi beberapa kelebihan dari *mobile learning* mulai dari 1) kemudahan akses dalam menggunakan *mobile learning*; 2) menggunakan perangkat yang relatif terjangkau seperti Gawai; 3) mudah digunakan dan install sebagai aplikasi (Tamimuddin, 2007; Chandra, 2016). Hal ini ditunjukkan dengan adanya *mobile learning* berbasis *schoology* yang dapat dengan mudah di akses karena sudah berbentuk aplikasi dalam gawai. Adanya kemudahan ini akan membantu pencapaian tujuan pendidikan kewarganegaraan di perguruan tinggi melalui proses pembelajaran.

2. Uji Coba Produk

Mobile learning berbasis *schoolology* ini telah dinyatakan valid pada proses pengembangan akan diuji cobakan di kelas. Pelaksanaan uji coba dilakukan dengan tahapan yaitu, *small group* dan *field evaluation*. Akan tetapi pada laporan kemajuan ini, uji coba yang dilakukan baru dalam tahap *small group*. Untuk lebih jelas mengenai tahapan uji coba yang telah dilakukan akan dijelaskan sebagai berikut.

a. *One to one*

Uji coba ini dilakukan dengan menetapkan 5 orang mahasiswa dengan kriteria kemampuan yang berbeda (kategori tinggi, sedang dan rendah). Peneliti memberikan pembelajaran dengan menggunakan *mobile learning* berbasis *schoolology*. Pada akhir pembelajaran, 5 mahasiswa tersebut diberikan angket yang harus diisi.

Berdasarkan data angket yang terkumpul pada tahap *one to one* ini didapatkan bahwa *mobile learning* berbasis *schoolology* tersebut sudah baik dengan persentase angket 84,5% dan ada juga beberapa masukan yang dituliskan oleh mahasiswa. Saran yang telah disampaikan oleh validator dan mahasiswa telah peneliti lakukan sebelum melakukan uji coba ke lapangan.

b. Uji coba *small group*

Uji coba ini dilakukan dengan menetapkan 10 orang mahasiswa dengan

kriteria kemampuan yang berbeda (kategori tinggi, sedang dan rendah). Peneliti memberikan pembelajaran dengan menggunakan *mobile learning* berbasis *schoolology*. Pada akhir pembelajaran, 10 mahasiswa tersebut diberikan angket yang harus mereka isi. Berdasarkan data angket yang terkumpul pada tahap *one to one* ini didapatkan bahwa *mobile learning* berbasis *schoolology* tersebut sudah baik dengan persentase angket 77,7 % dan ada juga beberapa masukan yang dituliskan oleh mahasiswa. Saran yang telah disampaikan oleh validator dan mahasiswa telah peneliti lakukan sebelum melakukan uji coba ke lapangan.

c. *field evaluation*

Pada proses menganalisis dampak tingkat praktis dan dampak potensial *mobile learning* berbasis *schoolology* ini peneliti telah melakukan uji coba dengan menyampaikan materi pokok integrasi nasional yang sudah dikembangkan dalam *mobile learning* berbasis *schoolology* tersebut kemudian meminta mahasiswa untuk mengisi angket, mengerjakan soal pretest dan posttest serta melakukan observasi terhadap respon dan sikap mahasiswa selama proses uji coba berlangsung. Hasil angket di tahap uji coba *field evaluation* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Rekapitulasi Angket *Field Evaluatio*

NO	NAMA	NAMA ITEM									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	NA	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4
2	BRH	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3

**Jurnal PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran, 7 (2), 2022,
Mariyani, Edwin Nurdiansyah, Arizky Ramadhan, Maria Veronica P, Siulie
Galuh Ps**

NO	NAMA	NAMA ITEM									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	JR	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4
4	AM	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3
5	SPC	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4
6	AL	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
7	RA	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3
8	ERLG	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3
9	KN	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4
10	NAP	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4
11	MH	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3
12	PD	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4
13	ANS	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3
14	ADM	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
15	SE	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4
16	AR	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3
17	NMA	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3
18	AD	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4
19	MR	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4
20	SH	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4
21	RA	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4
22	TA	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3
23	HD	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3
24	AG	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	MRA	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4
26	YHI	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4
27	ID	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4
28	TS	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3
29	ND	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3
30	LK	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
	TOTAL	108	104	111	107	106	107	108	105	105	108

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2021

Berdasarkan hasil perhitungan angket di atas, maka diperoleh persentase sebesar 89,1%. Hal ini menunjukkan bahwa mobile learning berbasis schoology ini praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya,

mahasiswa juga mengerjakan soal terkait materi tersebut di awal dan akhir pembelajaran. Adapun hasil perbandingan nilai pre dan post test dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

NO	NAMA	NILAI	
		PRETEST	POSTEST
1	NA	20	95
2	BRH	0	80
3	JR	10	90
4	AM	25	100
5	SPC	15	85
6	AL	30	80
7	RA	20	90
8	ERLG	0	100
9	KN	0	80
10	NAP	50	100
11	MH	40	100
12	PD	30	90
13	ANS	25	75
14	ADM	25	100
15	SE	0	80
16	AR	10	85
17	NMA	35	100
18	AD	0	80
19	MR	20	85
20	SH	25	100
21	RA	15	95
22	TA	0	80
23	HD	0	85
24	AG	5	95
25	MRA	10	100
26	YHI	15	80
27	ID	20	100
28	TS	25	80
29	ND	5	100
30	LK	15	85
NILAI RATA-RATA		16.3	89.8

Berdasarkan data nilai pretest dan posttest di atas maka didapatkan perbandingan nilai rata-rata pretest sebesar 16.3 dan rata-rata nilai posttest sebesar 89.8. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat selisih nilai sebesar 73.5 dan nilai hasil belajar mahasiswa

mengalami peningkatan. Untuk memperoleh N-gain digunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 N \text{ gain} &= \frac{S \text{ posttest} - S \text{ pretest}}{S \text{ maksimum} - S \text{ Minimum}} \\
 &= \frac{89.8 - 16.3}{100 - 0} \\
 &= 0.735
 \end{aligned}$$

Maka disimpulkan hasil N gain 0.735 yang bermakna dampak potensia pengembangan *mobile learning* berbasis *schoolology* ini tinggi.

Analisis dampak potensial *mobile learning* berbasis *schoolology* ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana terdapat peningkatan hasil belajar melalui penerapan media (Mariyani, 2021).

Tingginya dampak potensial sejalan dengan kelebihan dari adanya *mobile learning*. Hal ini sesuai dengan tiga fungsi utama penggunaan *mobile learning* yaitu: 1) *Suplement* (Tambahan). *Mobile learning* sebagai *suplement* dapat diartikan bahwa terdapat kebebasan bagi siswa untuk memilih dan memanfaatkan *mobile* dalam mengakses materi-materi pembelajaran ataupun dalam penggunaannya sebagai media pembelajaran. 2) *Complement* (pelengkap). *Mobile learning* dapat dikatakan sebagai pelengkap karena dapat digunakan sebagai alat evaluasi, pemberian pengayaan serta, penguatan dan dapat digunakan untuk mengulang kembali (*recalling*) pembelajaran yang telah dilakukan meski tanpa bantuan dan pendampingan dari guru atau tutor. 3) Substitusi (pengganti). *Mobile learning* sebagai pengganti memiliki pengertian bahwa siswa dapat diberikan kebebasan dalam memilih model pembelajaran yang diinginkan (Miftah, 2013).

Sejalan dengan pendapat ahli, hasil survei yang membuat *mobile learning* berbasis *schoolology* ini praktis karena ada fitur-fitur tertentu. Adapun Fitur-fitur yang dimiliki *Schoolology* adalah: (1) *Courses* (Kursus), yaitu fasilitas untuk membuat kelas mata pelajaran, (2)

Groups (Kelompok), yaitu fasilitas untuk membuat kelompok, (3) *Resources* (Sumber Belajar), dalam fitur *resource* dapat menambahkan materi, yaitu berupa *Assignment*, *Test/Quiz*, *File/Link*, *Discussion*, *Page* dan media album. Fasilitas tersebut mempermudah pendidik dalam membuat pertanyaan diskusi, kelompok kolaboratif, dan penugasan yang dapat menciptakan interaksi antara pendidik dengan mahasiswa. pendidik dapat berpartisipasi dalam memantau diskusi yang dilaksanakan oleh mahasiswa. Aspek lain yang dimiliki *Schoolology* ialah dapat memberkan informasi akademik kepada mahasiswa. mahasiswa dapat mengakses nilai-nilai mereka, catatan kehadiran, dan umpan balik pengajar pada tugas-elektronik yang disampaikan. Kelebihan yang dimiliki *Schoolology* adalah pada *Schoolology* tersedia fasilitas *Attendance/absensi*, yang digunakan untuk mengecek kehadiran mahasiswa dan fasilitas *Analytic* untuk melihat semua kegiatan pada mahasiswa di setiap *course*, *assignment*, *discussion*, dan *aktivitas* lain yang kita siapkan untuk mahasiswa.

Dengan demikian keterampilan 4C dimaksud dapat diperoleh dengan ketersediaan media pembelajaran yang tepat. Menurut penelitian sebelumnya bahwa kerangka pembelajaran simulasi berbasis *web* memiliki dampak positif pada berpikir kritis siswa (Salleh, 2012). Hal ini dimaknai bahwa agar mampu berpikir kritis harus ada stimulus melalui media pembelajaran yang digunakan. Selain itu penelitian mengenai kemampuan berpikir kreatif juga dapat

dilatih melalui pembelajaran berbasis *mobile learning schoology* ini. peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa dan terdapat peningkatan tingkatan kemampuan berpikir kreatif matematik dari masing-masing tingkat kesadaran metakognisi siswa (Nurlaili Tri Rahmawati, 2016). Sedangkan untuk mencapai kemampuan komunikasi dan kerjasama *mobile learning* berbasis *schoology* ini mampu menunjukkan hasil yang signifikan. *Schoology* membantu guru dalam membuka kesempatan komunikasi yang luas kepada siswa agar siswa dapat lebih mudah untuk mengambil peran/bagian dalam diskusi dan kerja sama dalam tim. Selain itu, *Schoology* juga didukung oleh berbagai bentuk media seperti video, audio dan gambar yang dapat menarik minat siswa. *Schoology* mengarahkan siswa mengaplikasikan penggunaan teknologi dalam pembelajaran (Suprihanto, 2015). Keberhasilan *mobile learning* berbasis *schoology* ini akan menjadi langkah awal peneliti dalam mengembangkan *mobile learning* berbasis *schoology* pada mata pelajaran PKn. Hal ini mengingat PKn ialah mata kuliah wajib yang melibatkan langsung mahasiswa dalam gejala sosial di masyarakat. Oleh karena itu adanya *mobile learning* diharapkan mampu melatih 4C mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Sriwijaya yang telah mendanai pengembangan *Mobile Learning* berbasis *Schoology* sebagai upaya penguatan karakter penelitian

ulang 4C (*Critical, Collaboration, Creative, and Communication*) melalui Skema Penelitian Hibah Sateks 2021 berbasis SK Rektor Unsri : NOMOR 0023/UN9/SK.LP2M.PT/2021. Serta semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat dan dikembangkan lebih luas serta memiliki kontribusi dalam memajukan dunia pendidikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arief, R. (2012). saha Peningkatan Kompetensi Softskill melalui Student Centered- Learning bagi Mahasiswa yang Mengikuti Mata Kuliah Analisa Perancangan Sistem. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* , 21 (1), 11-12.
- Chandra, Y. D. (2016). *Perancangan aplikasi mobile learning TOEIC pada smartphone Android*. (Vol. 4). Jurnal Vokasi Teknik elektro dan Informasi.
- Gall, B. &. (2003). *Education Research*. . New York: Allyn and Bacon.
- Hakim, H. d. (2015). *Pengembangan Aplikasi Andronika Berbasis Android pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika di SMK Negeri 2 Surabaya*. (Vol. 4). Surabaya: Jurnal Pendidikan Teknik Elektro.
- Kusumastuti, S. (2013). Upaya Smk Bidang Studi Bisnis Manajemen Dalam Memenuhi Kebutuhan Softskill Dunia Industri. *Jupe UNS* , 1 (3), 1-13.
- Mariyani. (2021). Dampak Potensial Pengembangan Lembar Kerja

- Peserta Didik Berbasis Hotsdengan Sistem Barcode Pada Mata Pelajaran PPKn. *JPK : Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan* , 6 (1), 1-11.
- Mariyani, A. A. (2021). Strategi Guru PPKn dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Selama Masa Pandemi Covid-19 di Pali, Sumatera Selatan. *PINUS* , 6 (2), 1-15.
- Miftah, M. (2013). Penerapan Teori Belajar Dan Desain Instruksional Dalam Program Mobile Learning. *Jurnal KWANGSAN* , 1 (1), 46-56.
- Nurlaili Tri Rahmawati, S. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Ditinjau Dari Kesadaran Metakognisi Siswa Pada Pembelajaran Sscs Berbantuan Schoology. *Unnes Journal of Mathematics Education Research* , 5 (1).
- Paturahman, M. (2017). Reaktualisasi Pendidikan Kewarganegaraan Di Perguruan Tinggi (Suatu Tinjauan Andragogi). *SOSIO-E-KONS* , 9 (3), 250-256.
- Salleh, S. M. (2012). Web-Based Simulation Learning Framework to Enhance Students' Critical Thinking Skills". *International Educational Technology Conference*. 64. Semarang: UNNES.
- Sudjimat, A. D. (2010). pengembangan Model Pendidikan Soft Skill melalui Pembelajaran pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UM. *Jurnal Teknologi dan Kejuruan* , 33 (1), 133.
- Sukmadinata, N. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosadakarya.
- Suprihanto, A. (2015). *Pemanfaatan Schoology Untuk Meningkatkan Kemampuan Membuat Dokumen Massal Dengan Mail Merge Siswa Kelas X Smk Negeri 1 Bawen*. Unnes, Teknik. Semarang: UNNES.
- Tamimuddin, M. (2007). *Mengenal Mobile Learning*. Jakarta: P4TK-KEMENDIKBUD.
- Widiatmaka, P. (2016). Kendala Pendidikan Kewarganegaraan Dalam Membangun Karakter Peserta Didik Di Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Civics* , 13 (2), 188-198.
- Zubaidah, S. (2018). Mengenal 4C: Learning and Inovation skills untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0. Madura: seminar 2nd Science Education National Conference di Universitas Trunojoyo Madura.