

# Buku Ajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Berpendekatan *Life Based Learning*

M. Alifudin Ikhsan<sup>1</sup>, Nuruddin Hady<sup>1</sup>, Didik Sukriono<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan-Universitas Negeri Malang

## INFO ARTIKEL

### Riwayat Artikel:

Diterima: 21-02-2019

Disetujui: 15-03-2019

### Kata kunci:

*textbook on Pancasila and citizenship education; buku ajar pendidikan Pancasila dan kewarganegaraan; life based learning;*

### Alamat Korespondensi:

M. Alifudin Ikhsan  
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan  
Universitas Negeri Malang  
Jalan Semarang 5 Malang  
E-mail: um.alifudin93@gmail.com

## ABSTRAK

**Abstrak:** This research was made to meet the needs of PPKn teaching books in Vocational High Schools using a life-based learning approach. This PPKn book innovation is packaged interactively by using augmented reality and quick reality code (QR-code) technology which are increasingly in demand as educational media in developed and modern countries. This study uses the ADDIE model. The results of the validity test by 9 validators obtained a percentage of material validation of 96.89%, media validation of 92.37% and validation of field learning 97.21%. These three results indicate that the developed textbook is very valid and can be implemented. The effectiveness test was obtained from the results of paired t-tests measured that this textbook was able to improve abilities significantly.

**Abstrak:** Penelitian ini dibuat untuk memenuhi kebutuhan buku ajar PPKn di Sekolah Menengah Kejuruan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis kehidupan. Inovasi buku PPKn ini dikemas secara interaktif dengan menggunakan teknologi *augmented reality* dan *quick reality code* (QR-code) yang semakin diminati sebagai media edukasi di negara maju dan modern. Penelitian ini menggunakan model ADDIE. Hasil uji validitas oleh sembilan validator diperoleh persentase validasi materi 96,89%, validasi media 92,37% dan validasi pembelajaran lapangan 97,21%. Ketiga hasil tersebut menunjukkan bahwa buku ajar yang dikembangkan sangat valid dan dapat diimplementasikan. Uji efektivitas diperoleh dari hasil uji-t berpasangan yang menunjukkan bahwa buku ajar ini mampu meningkatkan kemampuan secara signifikan.

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) adalah pembelajaran berbasis nilai, moral (Sukri, 2013) dan karakter bangsa (Sobri, 2004). Pembelajaran yang berorientasi pada pendidikan karakter memiliki ciri-ciri yang berbeda dengan karakteristik pembelajaran sains, teknologi atau sosial lainnya. PPKn sebagai pendidikan nilai dan karakter bangsa tidak hanya mengajarkan pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotorik) saja, melainkan menekankan pada pembangunan sikap (afektif) dan karakter peserta didik (Nurwardani, 2016). Selain itu, PPKn juga diajarkan dengan ikut serta memperhatikan berbagai kondisi dan perkembangan kebangsaan yang fluktuatif (Maunah, 2014). PPKn sebagai pendidikan nilai diharapkan mampu membentuk kepribadian warga negara Pancasila. PPKn sebagai pendidikan moral juga diharapkan mampu mendidik warga negara menuju keseimbangan hak dan kewajiban dalam bermasyarakat.

Perkembangan dan perubahan kurikulum merupakan suatu keniscayaan karena perubahan tersebut berkaitan dengan penyesuaian kondisi zaman dan lingkungan yang memengaruhinya. Salah satu gagasan pemerintah di bidang pendidikan adalah revitalisasi peran Sekolah Menengah Kejuruan. Pendidikan di jenjang SMK ini diharapkan mampu menumbuhkan jiwa mandiri dan mampu bersaing di era revolusi industri 4.0 (Maunah, 2014). Namun, setelah peneliti melakukan observasi, pembelajaran di jenjang SMK relatif sama dengan Sekolah Menengah Atas. Ciri khas SMK belum begitu nampak dalam mata pelajaran normatif seperti PPKn dan Pendidikan Agama. Kedua mata pelajaran tersebut masih menggunakan acuan buku ajar dan kurikulum yang sama dengan SMA. Padahal, SMK memiliki waktu pembelajaran teori yang lebih sedikit dibandingkan dengan SMA. Hal ini dikarenakan siswa SMK harus menempuh studi industri selama satu semester penuh di berbagai tempat praktik industri yang ditetapkan oleh sekolah sesuai jurusan masing-masing.

Observasi yang telah dilaksanakan di SMK Negeri 1 Malang dalam pembelajaran PPKn ditemukan berbagai permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar. Dari 72 responden yang menjadi objek observasi lapangan, sebanyak 64,2% siswa merasa pembelajaran PPKn perlu untuk diinovasi dan 86,5% siswa mengaku kesulitan memperoleh buku ajar PPKn yang sesuai. Dalam wawancara dengan beberapa guru PPKn dan kepala sekolah juga mengakui kurangnya buku atau referensi terkait

mata pelajaran PPKn yang sesuai dengan karakteristik SMK. Permasalahan ini mengakibatkan pembelajaran PPKn diajarkan dengan pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher oriented*) yang menempatkannya sebagai satu-satunya sumber belajar (Nurhasanuddin, 2016). Padahal seharusnya, guru hanya sebagai fasilitator pendidikan bagi peserta didik (Kemdikbud, 2013).

Minimnya buku ajar PPKn untuk siswa SMK ini, menjadi pertimbangan terbesar penulis dalam mengembangkan buku ajar PPKn yang sesuai dengan karakteristik SMK. Saat ini, materi pembelajaran PPKn menggunakan buku siswa yang diterbitkan pemerintah secara universal dan bersifat sentralistik, bukan disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan siswa. Disinilah letak salah satu permasalahan yang menjadi sebab tidak tercapainya tujuan pembelajaran secara maksimal, efektif dan efisien. Karena pembelajaran yang baik harus ditunjang dengan referensi atau bahan ajar yang baik pula (Rochmadi, 2018). Dalam membuat buku ajar yang nanti dijadikan pedoman atau acuan pembelajaran harus mencerminkan tujuan pembelajaran dan standar kurikulum yang berlaku.

Buku ajar PPKn yang hendak dikembangkan sebagaimana analisis kebutuhan dan permasalahan di atas yakni menggunakan pendekatan *life based learning*. Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh (Mcewan & Jasinski, 2006) pada pendekatan *life based learning*, diperoleh simpulan bahwa pembelajaran berbasis kehidupan dilakukan dalam bentuk pemberdayaan siswa salah satunya adalah dengan memperbanyak aktivitas pembelajaran sosial yang bermanfaat bagi kehidupan siswa selanjutnya. *Life based learning* memiliki beberapa ciri khas diantaranya adalah kemampuan untuk bekerjasama dalam tim (Stern, 2009). Untuk mengakomodasi hal tersebut, buku ini juga memberikan ruang kepada siswa dalam belajar berkelompok melalui berbagai aktivitas yang disiapkan dalam kolom “aktivitas kita”.

Selain buku ajar ini dikembangkan berbasis *life based learning*, buku ajar ini juga dikembangkan berdasarkan lima prinsip atau nilai penguatan pendidikan karakter (PPK). Kelima nilai tersebut adalah nilai religius, nasionalis, mandiri, integritas, dan gotong royong (Dalyono, 2017). Muatan karakter ini dimasukkan dalam buku ajar karena belum banyak buku ajar PPKn yang mengintegrasikan nilai-nilai penguatan pendidikan karakter ke dalam buku ajar siswa. Data observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, dimana 57% siswa berpendapat bahwa buku ajar PPKn saat ini tidak berbasis karakter. Hal ini menunjukkan bahwa muatan karakter seharusnya ada dalam setiap buku ajar pendidikan nilai seperti mata pelajaran PPKn. Penelitian ini berhasil mengembangkan buku ajar PPKn berbasis *life base learning* dengan dilengkapi teknologi *augmented reality* dan *quick reality code* (QR-code).

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Pengambilan data dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan analisis kebutuhan lapangan dan analisis kurikulum. Dalam penelitian ini, kurikulum yang digunakan yakni kurikulum 2013 berdasarkan keputusan dirjen dikdasmen Nomor 464/D.D5/KR/2018. Peneliti merancang dan membuat produk buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning*. Tahap *develop* dimulai dengan melakukan uji validasi atas buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning* oleh ahli yaitu ahli materi, media dan pembelajaran lapangan. Langkah selanjutnya yaitu analisis data hasil validasi instrumen tes buku ajar PPKn berbasis *life based learning* dari validator.

Tahap implementasi dilakukan di SMK Negeri 1 Malang. Pembelajaran dilakukan oleh guru model dengan menggunakan buku ajar PPKn SMK berbasis *life based learning* yang telah dibuat. Pada saat proses pembelajaran dilakukan observasi keterlaksanaan sintaks pembelajaran yang ada dalam buku ajar oleh tiga observer guru PPKn. Setelah proses pembelajaran materi selesai, siswa melaksanakan tes menggunakan instrumen tes kognitif dalam buku yang telah dikembangkan. Pada tahap ini juga dilakukan penyebaran angket respon pengguna untuk mendapatkan data terkait dengan kepraktisan buku ajar PPKn SMK berbasis *life based learning*. Pengguna juga diminta memberi komentar dan saran sebagai acuan revisi. Langkah selanjutnya yaitu dilakukan analisis data. Tahap *evaluate* merupakan tahap evaluasi terhadap buku ajar PPKn berbasis *life based learning* yang telah dikembangkan berdasarkan komentar dari angket pengguna. Hal ini bertujuan agar buku ajar PPKn yang dikembangkan bisa lebih baik. Hasil evaluasi ini dibutuhkan untuk mengukur tingkat efektifan produk dan kelayakan produk akhir. Setiap langkah pengembangan yang dilakukan akan dievaluasi berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya.

Subjek penelitian ini terdiri atas sembilan validator dan 66 siswa yang diambil dari dua kelas, yaitu kelas X ATPH 1, X APHP di SMKN 1 Malang. Validator bertugas melakukan validasi terhadap buku ajar PPKn yang telah dibuat. Validator terdiri dari ahli media, materi, dan pembelajaran lapangan. Terdapat data kuantitatif dan kualitatif dalam penelitian ini. Data kualitatif dibedakan menjadi data tertulis dan data tidak tertulis. Data tertulis dapat berupa catatan, komentar, kritik dan saran yang diberikan oleh subjek uji dalam angket validasi. Data tidak tertulis diperoleh dari informasi lisan antara peneliti dengan para ahli. Data kuantitatif berupa skor angket validasi serta kepraktisan dan penghitungan statistika berupa uji-t berpasangan dari *pre-test* dan *post-test* pada saat pembelajaran berlangsung. Berikut merupakan penjelasan singkat terkait dengan instrumen pengumpulan data (Tabel 1).

**Tabel 1. Instrumen Pengumpulan Data**

Aspek yang dinilai	Instrumen	Data yang diamati	Validator
Validitas Produk	Lembar Validasi	Kevalidan Produk Buku Ajar PPKn	Ahli Materi, Media dan Pembelajaran Lapangan
Kepraktisan Produk	Lembar Uji Keterbacaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kemudahan dan kemenarikan buku ajar PPKn</li> <li>Manfaat penggunaan buku</li> </ul>	Pengguna
Keefektifan Produk	<i>Pre-test dan post-test</i>	Nilai <i>pre-test dan post-test</i>	Siswa

Uji keterbacaan yang digunakan terdiri dari angket penilaian sasaran pengguna yaitu guru dan siswa kelas X SMKN 1 Malang terhadap kepraktisan buku. Instrumen angket ini dirancang untuk mengetahui respon pengguna terhadap buku ajar PPKn yang telah dikembangkan. Angket ini menggunakan penskoran yang disesuaikan kriteria kepraktisan buku ajar untuk menilai kemudahan dan kemenarikan komponen media pembelajaran yang dikembangkan serta manfaat media pembelajaran dalam membantu siswa. Lembar *pre-test* dan *post-test* menggunakan soal pilihan ganda untuk mengukur keefektifan buku ajar yang sedang dikembangkan. Data yang diperoleh berupa nilai aspek pengetahuan pada kompetensi dasar 3.3 dan 4.3.

Analisis hasil validasi digunakan untuk mengolah data dari review para ahli validasi. Selain itu, analisis deskriptif kualitatif juga mengolah data dari hasil uji kepraktisan dan uji keefektifan yang berupa komentar dan saran untuk perbaikan buku ajar. Analisis data deskriptif digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki produk yang dikembangkan. Hasil persentase validitas kemudian dikategorikan sesuai dengan kriteria kevalidan pada tabel 2.

**Tabel 2. Kriteria Kevalidan Produk Pengembangan**

Persentase (%)	Kriteria Kevalidan
86—100	Sangat valid
71—85	Valid
56—70	Cukup valid
41—55	Kurang valid
25—44	Tidak valid

Hasil rekap angket respon pengguna kemudian dihitung untuk memperoleh persentase tingkat kepraktisannya. Berikut merupakan kriteria kepraktisan produk pengembangan.

**Tabel 3. Kriteria Kepraktisan Produk Pengembangan**

Persentase (%)	Kriteria Kepraktisan
80—100%	Sangat valid atau praktis dan dapat digunakan tanpa revisi
66—79%	Valid atau Praktis dan dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
56—65%	Cukup valid atau praktis disarankan tidak digunakan dan direvisi
40—55%	Cukup valid atau praktis dan tidak boleh digunakan
30—39%	Tidak Valid atau praktis dan tidak boleh digunakan

Analisis data keefektifan buku ajar menggunakan analisis statistika pada hasil belajar siswa. Data diambil dari nilai *pre-test* dan *post-test* pada kompetensi nilai-nilai Pancasila dalam praktek penyelenggaraan pemerintahan negara. Keefektifan buku ajar ini dilihat dari hasil *uji-t berpasangan* dengan menggunakan *SPSS 25.0 for windows*. Adapun penafsiran hasil *uji-t berpasangan* menggunakan kriteria sebagai berikut: (1) Nilai  $p < 0,05$  maka perbedaan nilai antara *pre-test* dan *post-test* signifikan meningkat dan buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning* dinyatakan efektif; (2) Nilai  $p > 0,05$  maka perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* tidak signifikan meningkat dan buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning* dinyatakan tidak efektif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah buku ajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan berpendekatan *life based learning* yang valid. Peneliti telah melakukan berbagai uji validitas, kepraktisan dan mendapatkan hasil yang baik. Sebagaimana latar belakang yang telah dipaparkan di atas, buku ajar ini dapat membantu peserta didik meningkatkan motivasi belajar dan literasi bacaan. Berikut merupakan deskripsi hasil validasi oleh ahli materi, media, dan pembelajaran lapangan.

**Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Materi**

No.	Komponen yang Dinilai	Rerata (%)	Kriteria
1.	Kesesuaian Materi dengan KI dan KD	100	
2.	Kesesuaian Teori dan Kajian PPKn	100	
3.	Keakuratan materi	94,81	Sangat Layak
4.	Kemutakhiran materi	94,67	
5.	Kontekstual dan konstruktivis	95	
6.	Penilaian Bahasa		
	a. Lugas	94,67	
	b. Komunikatif	93,33	
	c. Interaktif	100	Sangat Layak
	d. Kesesuaian Perkembangan Siswa	100	
	e. Keruntutan dan Keterpaduan Alur Berpikir	93,33	
	f. Penggunaan Simbol dan Icon	100	
<b>RERATA TOTAL</b>		<b>96,89</b>	<b>Sangat Layak</b>

Tabel di atas menunjukkan hasil bahwa materi yang ada dalam buku ajar PPKn yang telah dikembangkan dinilai sangat layak untuk digunakan oleh validator ahli. Tingkat prosentase yang dihasilkan yakni 96,89%. Selain itu, dalam penelitian ini juga dilakukan penilaian terhadap media pembelajaran yang digunakan dalam buku, sebagaimana ditampilkan pada tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Media**

No.	Komponen yang Dinilai	Rerata (%)	Kriteria
1.	Standar Nasional Desain Buku Ajar	90,77	
2.	Desain Isi Buku Ajar	90,33	Sangat Layak
3.	Penggunaan Teknologi	96	
<b>RERATA TOTAL</b>		<b>92,37</b>	<b>Sangat Layak</b>

Rerata nilai yang diperoleh dari pelaksanaan uji validasi media pembelajaran yakni sebesar 92,37% dan menunjukkan kualifikasi sangat layak digunakan. Untuk menguji kelayakan implementasi buku ajar, dilakukan uji validasi terhadap buku ajar oleh validator ahli pembelajaran lapangan yang hasilnya ditunjukkan pada tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran Lapangan**

No.	Komponen yang Dinilai	Rerata (%)	Kriteria
1.	Kesesuaian dengan prinsip pengembangan pembelajaran PPKn	98,89	
2.	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	100	
3.	Keakuratan materi	97,78	Sangat Layak
4.	Kemutakhiran materi	97,14	
5.	Kontekstual, konstruktivis dan <i>life based learning</i>	97,95	
6.	Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran	98,09	
7.	Penilaian Bahasa		
	a. Lugas	96,67	
	b. Komunikatif	93,33	
	c. Interaktif	100	Sangat Layak
	d. Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Siswa	93,33	
	e. Keruntutan dan Keterpaduan Alur Berpikir	100	
	f. Penggunaan Simbol dan Icon	93,33	
<b>RERATA TOTAL</b>		<b>97,21</b>	<b>Sangat Layak</b>

Dari tiga orang validator ahli, diperoleh rerata hasil sebesar 97,21% dan dapat dikategorikan sangat layak. Selain itu, peneliti juga melakukan uji kepraktisan terhadap siswa yang dapat disimpulkan bahwa buku yang dikembangkan sangat praktis dengan nilai 91,68%. Berikut merupakan hasil uji kepraktisan (tabel 7).

**Tabel 7. Hasil Uji Kepraktisan oleh Siswa**

No.	Komponen yang Dinilai	Rerata (%)	Kriteria
1.	Komponen dalam Buku Ajar	91,57	
2.	Kebahasaan Buku Ajar	91,71	
3.	Penyajian Buku Ajar	91,60	Sangat Praktis
4.	Tampilan Buku Ajar	92,83	
5.	Manfaat Buku Ajar	90,70	
<b>RERATA TOTAL</b>		<b>91,68</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Penelitian pengembangan ini menghasilkan buku ajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan berpendekatan *life based learning* untuk siswa kelas X Sekolah Menengah Kejuruan. Ide dasar pengembangan buku ini berawal dari keresahan akademik yang dialami oleh para pendidik mata pelajaran PPKn di SMK yang belum memiliki rujukan buku ajar sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang telah berlaku. Minimnya buku ajar yang mengakomodasi kemampuan dan karakteristik SMK membuat peneliti tertarik untuk melakukan riset pengembangan inovasi pembelajaran yang menarik dan kekinian. Buku digital interaktif dipilih sebagai salah satu solusi permasalahan minat belajar siswa yang mulai meninggalkan bahan ajar konvensional. Hal ini senada dengan berbagai penelitian terdahulu yang menunjukkan peningkatan penggunaan buku elektronik dalam pembelajaran di berbagai belahan dunia.

Buku ajar yang telah dihasilkan telah dilakukan uji coba di SMK Negeri 1 Malang pada program keahlian Agribisnis Tanaman Pangan dan Holtokultura (ATPH) dan Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP). Buku ajar merupakan salah satu sumber belajar (Muttaqin, 2014) yang berfungsi sebagai rujukan (Rosida; Noor Fardiawati; Tri Jalmo, 2017) dan juga aktivitas kegiatan (Suyantingsih, 2016). Hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan dalam penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa rata-rata 95,37% guru dan siswa membutuhkan kehadiran buku ajar PPKn.

Buku ajar PPKn yang telah dikembangkan ini tidak hanya memuat materi secara konvensional namun memiliki berbagai keunggulan dari sisi desain, materi, muatan pendidikan karakter, teknologi *augmented reality* dan *quick reality code* (QR-code). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Suyantingsih (2016) diperoleh hasil bahwa buku ajar dikatakan efektif jika memuat berbagai unsur-unsur dasar sebuah buku ajar yakni kompetensi inti dan kompetensi dasar. Buku ajar PPKn yang dikembangkan telah memenuhi syarat tersebut. Buku ini memuat materi yang sesuai dengan kompetensi nilai-nilai Pancasila dalam praktik penyelenggaraan pemerintahan negara. Buku ajar PPKn yang dikembangkan memiliki ciri khas pada aktivitas kegiatan siswa yang dikemas dalam pendekatan *life based learning*. *Life based learning* dipilih untuk mendekatkan pembelajaran pada kehidupan nyata dan memiliki unsur-unsur penting seperti kemandirian, sumber belajar yang mudah didapatkan, penciptaan suasana belajar yang humanis serta iklim pembelajaran berwawasan teknologi ICT (Kennedy, Jimenez, Mayer, Mellor, & Smith, 2002; Mcewan & Jasinski, 2006; Stern, 2009). Konsep ini dirasa sesuai dengan ciri khas PPKn yang menekankan pendidikan karakter kebangsaan dan cinta tanah air (Ikhsan, 2017b) serta pendidikan HAM (Ikhsan, 2017a). Inovasi buku digital PPKn ini dikemas secara interaktif dan dapat digunakan oleh siswa maupun guru dengan mudah.

Secara khusus, pendekatan *life based learning* yang digunakan dalam buku ini memberikan dampak positif terdapat kepekaan sosial peserta didik. Hal ini juga didukung oleh beberapa penelitian terdahulu seperti (Sukardi, 2015) yang menjadikan model kerja proyek sebagai salah satu media dalam peningkatan kepekaan sosial. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh (Rohima, 2013) menguatkan data sebelumnya yakni dengan adanya pembelajaran berbasis kehidupan, peserta didik akan memperoleh pengalaman belajar yang nyata dan mampu berinteraksi sosial.

Komponen gambar pada buku ajar memiliki desain yang tegas dan menggambarkan materi yang sedang dipelajari. Desain gambar yang menarik dapat meningkatkan keterbacaan pada buku (Alhumaidan, Lo, & Selby, 2018) dan efisiensi materi pembelajaran (Kho et al., 2018). Komponen ketiga adalah video pembelajaran. Video pembelajaran yang terdapat dalam buku ini memiliki peran dan fungsi sebagai penjelasan materi secara visual. Hal ini dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam mempelajari materi pada buku ajar (Muhn & Juhn, 2015). Video disampaikan dalam bentuk barcode yang langsung terhubung ke dalam *google drive* yang telah disiapkan. Hal ini bertujuan agar siswa dapat dengan mudah mengunduh video pembelajaran tersebut untuk dipelajari kapanpun dan dimanapun berada.

Komponen keempat adalah *augmented reality*. Buku ini menggunakan basis teknologi *augmented reality* yang semakin diminati dalam layanan media edukasi di negara maju dan modern (Augustin & Thurnes, 2000; Cai, Wang, & Chiang, 2014; Jamali, Shiratuddin, Wong, & Oskam, 2015). Media ini sangat inovatif dan unik, yang memiliki interaksi kemudahan pemakaian dengan berbagai perangkat mobile, seperti smartphone, ipad, laptop, dan PC. Teknologi *augmented reality* yang ada dalam buku ini dihadirkan untuk membantu siswa memahami teori, konsep, petunjuk, materi ajar, praktik serta aktivitas pembelajaran melalui simulasi, animasi 3D, video pembelajaran dan lain sebagainya. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan dampak positif terhadap perubahan mendasar dalam pembelajaran 4.0 sebagai salah satu upaya peningkatan kualitas pembelajaran di Indonesia melalui pengembangan teknologi MOOC (*Massive Open Online Course*) dan pembelajaran jarak jauh (PJJ).

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengungkap kebermanfaatan teknologi *augmented reality* dalam berbagai hal diantaranya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa (Kurniawan, Suharjo, Diana, & Witjaksono, 2018); kemampuan menganalisis materi pembelajaran (Alhumaidan et al., 2018); kepekaan sosial (Schuler, 2012). Penggunaan *augmented reality* juga dilakukan dengan tujuan untuk memberikan gambaran nyata kepada peserta didik terkait dengan materi yang sedang dipelajari. Peserta didik dapat melihat secara visual baik dalam bentuk video maupun animasi materi pembelajaran.

Komponen kelima adalah link materi dalam bentuk artikel maupun video pembelajaran. Link materi ini menjadi upaya guru untuk memberikan pendalaman materi yang kontekstual dan berbasis kehidupan nyata. Pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi ICT (*internet, communication and technology*) menjadikan siswa lebih tertarik untuk membaca dan mempelajari materi PPKn. Penelitian yang dilakukan oleh Heng (2017) pada pembelajaran kebangsaan di Malaysia menyatakan bahwa pembelajaran kewarganegaraan dilakukan dengan cara memberikan ruang terbuka kepada siswa untuk mengeksplorasi negaranya melalui link dan video pembelajaran sesuai realita yang ada.

Dari penjelasan di atas dapat diperoleh simpulan bahwa buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning* ini mengintegrasikan seluruh indera siswa sehingga kelemahan dalam satu indera akan teratasi. Anderson (2011) mengatakan bahwa tingkat persentase daya ingat siswa dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran menunjukkan bahwa siswa mampu mengingat 20% dari yang dilihat, 30% dari yang didengar, 50% dari yang didengar dan dilihat, dan 80% dari yang didengar, dilihat dan dilakukan sekaligus. Semakin banyak alat indera yang digunakan oleh siswa maka semakin besar pula dampak yang ditimbulkan. Begitupula dengan buku ajar PPKn ini. Siswa akan dengan mudah memahami dan mengerti konsep, teori dan materi pembelajaran yang disampaikan melalui aktivitas dalam buku ajar yang telah dikembangkan.

Hasil validasi ahli media pembelajaran menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pada buku ajar PPKn ini sangat valid dengan persentase 96%. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi yang ada dalam buku ajar ini membawa dampak positif bagi perkembangan kemampuan belajar siswa di kelas. Setelah dinyatakan valid oleh ahli media dengan persentase > 95%, maka pengembang tidak melakukan revisi atas muatan teknologi yang ada.

Hasil validasi ahli materi pada buku ajar yang dikembangkan memiliki kelayakan publikasi yang tinggi. Materi yang telah dikembangkan juga telah sesuai dengan karakteristik pendekatan *life based learning* yang menekankan kemandirian belajar dan pemanfaatan *massive open online course* sebagai sumber belajar. Persentase kevalidan sebesar 96,89% menunjukkan bahwa materi yang disampaikan dalam buku ajar ini sangat valid. Unsur-unsur yang dinilai dalam uji kevalidan materi ini adalah kesesuaian dengan KI dan KD, kesesuaian materi dengan teori dan kajian PPKn, keakuratan materi, kemutakhiran materi, kontekstual dan konstruktifis, serta penilaian bahasa. Secara lebih khusus, penilaian terhadap bahasa yang digunakan dalam buku ajar ini mendapatkan hasil persentase sebesar 97,43%. Penilaian bahasa ini meliputi kelugasan, komunikatif, interaktif, kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa, keruntutan dan keterpaduan alur berpikir serta penggunaan simbol dan icon.

Para ahli materi juga memberikan beberapa penguatan diantaranya buku PPKn yang dikembangkan ini adalah buku PPKn pertama yang menggabungkan teknologi *augmented reality* pada pembelajaran dan tanggapan bahwa buku yang dikembangkan sangat menarik dan interaktif. Pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa (Stephens, Hall, Andrade, & Border, 2016). Senada dengan ahli materi, validator ahli pembelajaran lapangan juga mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan buku ajar PPKn yang dikembangkan mampu menghadirkan inovasi pembelajaran PPKn. Hasil validasi yang diberikan oleh ahli pembelajaran lapangan yakni 97,21% dan dapat disimpulkan sangat layak dan valid.

Hasil uji validasi pembelajaran lapangan yang dilakukan oleh praktisi (dalam hal ini guru PPKn) menunjukkan bahwa buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning* yang telah dikembangkan telah memenuhi kriteria yang mencakup muatan kurikulum, bahasa dan pelaksanaan pembelajaran. Sesuai dengan panduan pengembangan pembelajaran, ketiga aspek tersebut merupakan bagian penting yang harus ada (Hernawan, Permasih, & Dewi, 2008). Uji coba lapangan secara langsung telah mempraktekkan penggunaan buku ajar PPKn yang telah dikembangkan.

Hasil uji kepraktisan terhadap buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning* menunjukkan bahwa tingkat kepraktisan buku dengan persentase sebesar 91,68% dapat dikatakan sangat praktis digunakan. Uji kepraktisan ini dilakukan untuk mengetahui seberapa penerimaan siswa terhadap buku yang dikembangkan (LPP UNHAS, 2015). Unsur-unsur yang dinilai dalam uji kepraktisan ini meliputi komponen dalam buku ajar, kebahasaan buku ajar, penyajian, tampilan dan manfaat buku ajar. Uji kepraktisan dilakukan dengan menyebarkan angket kepada 20 siswa yang dipilih secara acak dari dua kelas eksperimen.

Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa buku ajar PPKn yang telah dikembangkan sangat efektif. Uji ini menggunakan *pre-test* dan *post-test* dimana diperoleh bahwa kenaikan nilai sangat signifikan yaitu sebesar 28,33 poin di kelas X APHP dan 24,06 poin di kelas X ATPH 1. Data di atas diolah menggunakan *SPSS 25.0 for windows* yang menunjukkan nilai signifikansi data sebesar 0,373 untuk *pre-test* dan 0,321 untuk *post-test*. Analisis Kolmogorov-smirnov menunjukkan bahwa  $p > 0,05$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* di atas terdistribusi normal dan signifikan. Uji efektivitas dilakukan dengan menggunakan uji-t berpasangan. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa  $p = 000 < 0,05$  yang dapat disimpulkan bahwa buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning* ini mampu meningkatkan kemampuan siswa secara signifikan.

## SIMPULAN

Buku ajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan berpendekatan *life based learning* ini dikembangkan untuk siswa Sekolah Menengah Kejuruan. Pengembangan buku ini dipilih sebagai solusi permasalahan minimnya buku ajar PPKn SMK serta rendahnya literasi bahan ajar konvensional. *Life based learning* dipilih untuk mendekatkan pembelajaran pada kehidupan nyata dan memiliki unsur-unsur penting seperti kemandirian, sumber belajar yang mudah didapatkan, penciptaan suasana belajar yang humanis serta iklim pembelajaran berwawasan teknologi ICT. Teknologi *augmented reality* yang ada dalam buku ini dihadirkan untuk membantu siswa memahami teori, konsep, petunjuk, materi ajar, praktik serta aktivitas pembelajaran melalui simulasi, animasi 3D dan video pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode ADDIE (*analysis, design, develop, implement, and evaluate*). Penelitian ini menghasilkan buku ajar PPKn yang valid dan efektif meningkatkan pembelajaran secara signifikan.

Saran penelitian pengembangan ini dapat dilanjutkan dengan meneliti tingkat efektivitas penggunaan buku dengan menggunakan uji kelas kontrol dan kelas eksperimen. Buku ajar PPKn berpendekatan *life based learning* ini merupakan buku ajar PPKn yang menekankan kebaruan teknologi dan gaya belajar. Besar harapan peneliti, bahwa buku ajar PPKn ini dapat dimanfaatkan sebagai rujukan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan di jenjang SMK. Buku ajar ini juga telah memiliki ISBN dari penerbit dan juga HAKI (Hak Atas Kekayaan Intelektual) berupa hak cipta pada buku dan media pembelajarannya. Dengan harapan bahwa buku ini dapat digunakan secara luas.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Alhumaidan, H., Lo, K. P. Y., & Selby, A. (2018). Co-Designing with Children a Collaborative Augmented Reality Book Based on a Primary School Textbook. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 15, 24–36. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2017.11.005>
- Augustin, H., & Thurnes, C. M. (2000). Integrated Implementation of Virtual Teaching to Support Employee Qualification in Learning Enterprises (pp. 163–177). Springer, Boston, MA. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-35506-1\\_14](https://doi.org/10.1007/978-0-387-35506-1_14)
- Cai, S., Wang, X., & Chiang, F. K. (2014). A case study of Augmented Reality simulation system application in a chemistry course. *Computers in Human Behavior*, 37, 31–40. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.018>
- Dalyono, B. (2017). Implementasi Penguatan Pendidikan Karakter di Sekolah. *Universitas Terbuka Semarang*, 03, 33–42.
- Heng, M. S. H. (2017). A Study of Nation Building in Malaysia. *East Asia*, 34(3), 217–247. <https://doi.org/10.1007/s12140-017-9275-0>
- Hernawan, A. H., Permasih, & Dewi, L. (2008). Panduan Pengembangan Bahan Ajar. *Depdiknas Jakarta*, 1–13. Retrieved from [http://file.upi.edu/Direktori/fip/jur.\\_kurikulum\\_dan\\_tek.\\_pendidikan/194601291981012-permasih/pengembangan\\_bahan\\_ajar.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/fip/jur._kurikulum_dan_tek._pendidikan/194601291981012-permasih/pengembangan_bahan_ajar.pdf)
- Ikhsan, M. A. (2017a). Fikih HAM dan Hak Kebebasan Beribadah Minoritas Dzimmi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 2(1), 34–40. <https://doi.org/10.17977/um019v2i12017p034>
- Ikhsan, M. A. (2017b). Nilai - Nilai Cinta Tanah Air Dalam Perspektif Al-Qur'an. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 2(2), 108–114. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/um019v2i22017p108>
- Jamali, S. S., Shiratuddin, M. F., Wong, K. W., & Oskam, C. L. (2015). Utilising Mobile-Augmented Reality for Learning Human Anatomy. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(February), 659–668. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.054>
- Kebudayaan, M. P. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013.* <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Kennedy, K. J., Jimenez, S., Mayer, D., Mellor, S., & Smith, J. (2002). Teachers' conversations about civic education: Policy and practice in Australian schools. *Asia Pacific Education Review*, 3(1), 69–82. <https://doi.org/10.1007/BF03024922>
- Kho, M. H. T., Chew, K. S., Azhar, M. N., Hamzah, M. L., Chuah, K. M., Bustam, A., & Chan, H. C. (2018). Implementing Blended Learning in Emergency Airway Management Training: A Randomized Controlled Trial. *BMC Emergency Medicine*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12873-018-0152-y>
- Kurniawan, M. H., Suharjo, Diana, & Witjaksono, G. (2018). Human Anatomy Learning Systems Using Augmented Reality on Mobile Application. *Procedia Computer Science*, 135, 80–88. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.152>
- LPP UNHAS. (2015). Bahan Ajar, Buku Ajar, Modul, dan Panduan Praktik. *Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Hasanuddin Makassar.*
- Maunah, B. (2014). The Implementation of Character Education in the Formation of Students' Holistic Personality. *IAIN Tulungagung*, 2(1), 90–101. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jpk.v0i1.8615>
- Mcewan, M., & Jasinski, M. (2006). *Life Based Learning: A Strength Based Approach for Capability Development in Vocational and Technical Education.* Australian Government.
- Muhn, S. H., & Juhn, K. T. (2015). The Effects of Sign Language Video Location in e-Learning System for the Hearing-impaired. *Journal of the Ergonomics Society of Korea*, 34, 597–607. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5143/JESK.2015.34.6.597>
- Muttaqiin, Z. (2014). *Pemanfaatan Sumber Belajar Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Pembelajaran Al-Qur'an Hadist. Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Purwokerto.* Purwokerto: STAIN Purwokerto.
- Nurwardani, P., & Saksama, H. Y. (2016). *Pendidikan Pancasila. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi.* Retrieved from [www.google.co.id](http://www.google.co.id)
- Rochmadi, N. W. (2018). Rekonstruksi Kurikulum Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) Berbasis Kehidupan (Life Based Learning). *Makalah Seminar Nasional Pembelajaran PPKn.*
- Rohima, E. (2013). Upaya Meningkatkan Kepekaan Sosial melalui Layanan Bimbingan Kelompok dengan Teknik Diskusi di MAN Pematang Bandar. *Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 84, 487–492. Retrieved from <http://ir.obihiro.ac.jp/dspace/handle/10322/3933>

- Rosida., Noor Fardiawati., & Tri Jalmo. (2017). Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar e-Book Interaktif dalam Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia*, 2(2), 35–45.
- Schuler, D. (2012). Civic Intelligence and CSCW. *IFIP International Federation for Information*, 10, 369–375.
- Sobri, A. Y. (2004). Penyemaian Nilai Karakter melalui Program Penguatan Pendidikan Karakter di Sekolah (pp. 63–72). FIP Universitas Negeri Malang.
- Stephens, J. R., Hall, S., Andrade, M. G., & Border, S. (2016). Investigating the Effect of Distance Between the Teacher and Learner on the Student Perception of a Neuroanatomical Near-Peer Teaching Programme. *Surgical and Radiologic Anatomy*, 38(10), 1217–1223. <https://doi.org/10.1007/s00276-016-1700-3>
- Stern, M. (2009). Civic Engagement and the Arts: Issues of Conceptualization and Measurement. *Strategies, Social Impact of the Arts Project*, 12(34), 12–197.  
[http://ww3.americansforthearts.org/animatingdemocracy/pdf/reading\\_room/CE\\_Arts\\_SternSeifert.pdf](http://ww3.americansforthearts.org/animatingdemocracy/pdf/reading_room/CE_Arts_SternSeifert.pdf)
- Sukardi, T. (2015). Pengembangan Strategi Konstruktivistik dalam Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Kepekaan Sosial Mahasiswa, 8(1), 55–66.
- Sukri, S. (2013). Implementasi pendidikan karakter di Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu (SMPIT) Darul Azhar Aceh Tenggara. Retrieved from <http://repository.uinsu.ac.id/1731/>
- Suyantiningsih. (2016). *Pengembangan Buku Kerja Siswa Pada Mata Pelajaran PKn untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Pustaka Media.