

RANCANG BANGUN APLIKASI ANDROID BELAJAR MANDIRI PKN

(Studi Pengembangan Media di SMP Negeri 20 Bandung)

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan



Oleh:

Daniel Pratama

NIM. 1500860

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2020**

RANCANG BANGUN APLIKASI ANDROID BELAJAR MANDIRI PKN

(Studi Pengembangan Media di SMP Negeri 20 Bandung)

Oleh:

Daniel Pratama

NIM. 1500860

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan

©Daniel Pratama 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2020

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruh atau sebagian,
dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

Daniel Pratama

1500860

RANCANG BANGUN APLIKASI ANDROID BELAJAR MANDIRI PKN

(Studi Pengembangan Media di SMP Negeri 20 Bandung)

Disetujui oleh


Pembimbing I



Prof. Dr. Deni Darmawan, M.Si

NIP. 197111281998011001

Pembimbing II



Asra, Ph.D

NIP. 197207212805011001

Mengetahui,

**Ketua Departemen
Kurikulum dan Teknologi Pendidikan**



Dr. Deni Kurniawan, M.Pd

NIP. 196912042005011002

**Ketua Program Studi
Teknologi Pendidikan**



Dr. Laksmi Dewi, M.Pd

NIP. 197706132001122001

ABSTRAK

Daniel Pratama (1500860). Rancang Bangun Aplikasi Android Belajar Mandiri PKn (Studi Pengembangan Media di SMP Negeri 20 Bandung).

Skripsi Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia. Tahun 2020.

Penelitian ini membahas mengenai perancangan dan pengembangan media pembelajaran model tutorial berbasis sistem operasi android *Belajar Mandiri PKn* pada materi norma mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan (PKn) kelas VII. Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi android *Belajar Mandiri PKn* pada mata pelajaran PKn kelas VII SMP berdasarkan hasil analisa lapangan, merancang dan mengembangkan media pembelajaran, serta merefleksi penilaian dan tanggapan dari ahli dan pengguna terhadap media yang dikembangkan. Penelitian menggunakan metode *Design and Development Research*. Hasil analisa lapangan ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran di sekolah tidak optimal dikarenakan terbatasnya fasilitas yang tersedia di sekolah. Pada mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan (PKn) penggunaan media pembelajaran berbasis *mobile* belum pernah dilakukan, padahal peluang menggunakan media pembelajaran berbasis *mobile* sangat besar karena siswa sudah memiliki ponsel pribadi. Merancang dan mengembangkan produk dilakukan menggunakan model pengembangan *Waterfall*. Hasil pengembangan produk divalidasi melalui penilaian ahli (*expert judgement*). Penilaian ahli dimaksudkan untuk memvalidasi produk kepada ahli untuk mendapatkan penilaian, kritik, saran. Penilaian dilakukan pada dua kategori, penilaian materi dan penilaian media. Hasil penilaian ahli materi menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan dinyatakan layak dengan nilai rata-rata 82,88 dan dikategorikan “sangat baik”. Hasil penilaian ahli media menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan dinyatakan layak dengan nilai rata-rata 75,99 dan dikategorikan “baik”. Produk yang dikembangkan kemudian diuji coba kepada pengguna yaitu, 32 orang siswa kelas VII-I di SMP Negeri 20 Bandung. Penilaian pengguna dilakukan pada tiga aspek yaitu, materi, bahasa, dan media. Hasil penilaian pengguna menunjukkan bahwa produk *Belajar Mandiri PKn* yang dikembangkan mendapatkan penilaian rata-rata 84,20 dan dikategorikan “sangat baik”. Penggunaan produk dapat membantu siswa dalam belajar mata pelajaran PKn pada materi norma. Materi yang disajikan dibuat menarik dalam bentuk video animasi. Latihan soal yang tersedia berguna dalam mengukur kemampuan belajar siswa.

Kata kunci: android, pendidikan kewarganegaraan, media pembelajaran

ABSTRACT

Daniel Pratama (1500860). Design Android Application for Civics Independent Learning (Media Development Study at SMP Negeri 20 Bandung).

Thesis Department of Curriculum and Educational Technology, Faculty of Education, Indonesia University of Education. Year 2020.

This research discusses the design and development of instructional media based on the android operating system Civics Independent Learning in the norm material of civics on seventh grade. The general objective in this research is to develop instructional media based on the android application for Civics Independent Learning in civics education in seventh grade junior high school based on the results of field analysis, design and develop instructional media, and reflect assessments and responses from experts and users towards the developed media. Research using the Design and Development Research method. The results of the field analysis found that the use of instructional media in schools was not optimal due to the limited facilities available at the school. In the civic education the use of mobile-based instructional media has never been done, even the opportunity to use mobile-based instructional media is massive because students already have personal mobile phones. Design and develop product using the Waterfall development model. The results of product development are validated by expert judgment. Expert judgment is intended to validate the product to experts to get ratings, criticisms, suggestions. The assessment is carried out in two categories, material assessment and media assessment. The assessment of material experts showed that the product developed was declared feasible with an average score of 82.88 and categorized as "very good". The assessment of media experts showed that the product developed was declared feasible with an average score of 75.99 and categorized as "good". The developed product then tested on users, 32 students of VII-I class at SMP Negeri 20 Bandung. User assessment is carried out on three aspects, material, language, and media. The results of user ratings show that the Civics Independent Learning products developed get an average score of 84.20 and categorized as "very good". The use of the product can help students in learning civics education on norm material. The presented material is made interesting in form of animated videos. The practice questions provided are useful in measuring student learning abilities.

Keywords: android, civics education, instructional media

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat.....	8
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
1.5 Struktur Organisasi	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
2.1 Konsep Belajar	10
2.1.1 Pengertian Belajar.....	10
2.1.2 Ciri-Ciri Belajar	11
2.1.3 Prinsip Belajar.....	12
2.1.4 Jenis-Jenis Belajar.....	13
2.2 Belajar Mandiri.....	14
2.2.1 Pengertian Belajar Mandiri	14
2.2.2 Ciri-Ciri Belajar Mandiri	16
2.2.3 Keuntungan Belajar Mandiri	16
2.3 Media Pembelajaran	17
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran	17
2.3.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	19
2.3.3 Manfaat Media Pembelajaran	20
2.3.4 Jenis-Jenis Media.....	21
2.3.5 Hakikat Pengembangan Media	23
2.4 Konsep Android	24
2.4.1 Pengertian Android	24

2.4.2 Fitur-Fitur Android	25
2.4.3 Piranti Android	25
2.5 <i>Mobile Learning</i>	25
2.5.1 Pengertian <i>Mobile Learning</i>	25
2.5.2 Pengembangan <i>Mobile Learning</i>	27
2.6 Mata Pelajaran PKn.....	29
2.6.1 Pengertian Pendidikan Kewarganegaraan	29
2.6.2 Tujuan Pendidikan Kewarganegaraan	29
2.6.3 Fungsi Pendidikan Kewarganegaraan.....	30
2.7 Kajian Penelitian yang Relevan	31
2.8 Kerangka Berpikir	32
BAB III PENDEKATAN DAN METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Desain Penelitian	33
3.2 Partisipan	34
3.3. Prosedur Penelitian.....	34
3.3.1 Identifikasi Masalah.....	34
3.3.2 Mendeskripsikan Tujuan.....	34
3.3.3 Desain dan Pengembangan Produk.....	35
3.3.4 Uji Coba Produk	35
3.3.5 Evaluasi Hasil Uji Coba.....	35
3.3.6 Mengkomunikasikan Hasil Uji Coba.....	35
3.4 Teknik Pengumpulan Data	35
3.4.1 Wawancara.....	36
3.4.2 Studi Dokumentasi.....	36
3.4.3 Kuesioner	37
3.4.4 Instrumen Validasi Ahli.....	38
3.4.5 Instrumen Tanggapan Pengguna.....	39
3.5 Analisis Data	40
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Hasil Penelitian.....	42
4.1.1 Identifikasi Masalah.....	42
4.1.2 Mendeskripsikan Tujuan.....	46
4.1.3 Desain dan Pengembangan Produk.....	46
4.1.4 Uji Coba Produk	65
4.1.5 Evaluasi Hasil Uji Coba.....	66
4.1.6 Mengomunikasikan Hasil Uji Coba.....	66

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	66
4.2.1 Analisis Kebutuhan Pengembangan Media	67
4.2.2 Rancang Bangun Aplikasi Android Belajar Mandiri PKn.....	68
4.2.3 Penilaian Ahli	70
4.2.4 Uji Coba Aplikasi Android Belajar Mandiri PKn	71
4.2.5 Refleksi dan Hasil Akhir Aplikasi Android Belajar Mandiri PKn	72
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	74
5.1 Simpulan.....	74
5.2 Implikasi	75
5.3 Rekomendasi	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perkembangan Android	24
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Wawancara	36
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Kuesioner Tertutup	37
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Kuesioner Terbuka	37
Tabel 3. 4 Kriteria Nilai Validasi Ahli	38
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Materi.....	38
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Media	39
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Penilaian Pengguna.....	40
Tabel 3. 8 Kriteria Nilai Tanggapan Pengguna	40
Tabel 4. 1 Hasil Kuesioner Tertutup	43
Tabel 4. 2 Aspek Kuesioner Terbuka	44
Tabel 4. 3 Karakteristik Pengguna	47
Tabel 4. 4 Kompetensi Dasar Terpilih	47
Tabel 4. 5 Analisa Kebutuhan Materi Norma	48
Tabel 4. 6 Garis Besar Program Media (GBPM)	49
Tabel 4. 7 Papan Cerita	50
Tabel 4. 8 Kebutuhan Perangkat Lunak	54
Tabel 4. 9 Kebutuhan Perangkat Keras (Komputer)	54
Tabel 4. 10 Kebutuhan Perangkat Keras (Ponsel).....	55
Tabel 4. 11 Tampilan Antarmuka.....	56
Tabel 4. 12 Tes <i>Debugging</i>	59
Tabel 4. 13 Hasil Penilaian Ahli Materi 1	62
Tabel 4. 14 Hasil Penilaian Ahli Materi 2	63
Tabel 4. 15 Hasil Penilaian Ahli Media 1	64
Tabel 4. 16 Hasil Penilaian Ahli Media 2	64
Tabel 4. 17 Hasil Penilaian Pengguna	65
Tabel 4. 18 Analisis SWOT.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Sebaran Nilai Mata Pelajaran PKn Materi Norma Kelas VII-I.....	4
Gambar 2. 1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale.....	22
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir Penelitian	32
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian DDR.....	33
Gambar 4. 1 Grafik Kepemilikan Ponsel	44
Gambar 4. 2 Grafik Penggunaan Sistem Operasi	44
Gambar 4. 3 Grafik Penggunaan Aplikasi.....	45
Gambar 4. 4 Grafik Pengguna Aplikasi Pembelajaran.....	45
Gambar 4. 5 Grafik Aplikasi Pembelajaran.....	46
Gambar 4. 6 Grafik Minat Aplikasi Pembelajaran	46
Gambar 4. 7 Diagram Alir Produk	49
Gambar 4. 8 Pembuatan Video Animasi Menggunakan Adobe After Effect CS6	55
Gambar 4. 9 Pengolahan Suara Menggunakan WavePad Sound Editor	56

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulhak, I. & Darmawan, D. (2015). *Teknologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Aripurnamayana, M.I. (2012). *Rancangan dan Pembuatan Mobile Learning Berbasis Android (Studi Kasus: Pembelajaran Sejarah di SMP)*. [Online]. Diakses dari: <http://publication.gunadarma.ac.id/bitstream/123456789/1210/1/50407522.pdf>
- Ali, M. (2010). *Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Bandung: Pustaka Cendikia Utama.
- Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Arsyad, A. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Basrowi & Suwandi. (2008). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Budimansyah, Dasim dan Karim. (2008). *PKn dan Masyarakat Multikultural*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Cholisin. (2004). *Diktat Pendidikan Kewarganegaraan (Civic Education)*. Yogyakarta: FIS UNY.
- Darmawan, D. (2015). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Darmawan, D. (2018). Development of Web-Based Electronic Learning System (WELS) in Improving the Effectiveness of the Study at Vocational High School "Dharma Nusantara". *Journal of Computer Science*. 14(4). 562-573.
- Darmawan, D. & Permasih. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Dharma, S. (2008). *Penulisan Modul*. Jakarta: Ditjen PMPTK Depdiknas.
- Ellis, E.T. & Levy, Y. (2010). A Guide for Novice Researchers: Design and Development Research Methods. *Proceedings of Informing Science & IT Education Conference (InSITE)*. Florida: Nova Southeastern University.
- Hamalik, O. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, O. (2011). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, M.N., dkk. (2019). Kemandirian belajar berbantuan mobile learning. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*. 2. 798-806.
- Juhara, Z.P. (2016). *Panduan lengkap Pemrograman Android*. Yogyakarta: Andi.

- Juwita, E., Budimansyah, D., dan Nurbayani, S. (2015). Peran media sosial terhadap gaya hidup siswa SMA Negeri 5 Bandung. *Jurnal sosietas*. 5(1).
- Kustandi, C. & Sutjipto, B. (2013). *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Lee, W.M. (2011). *Beginning Android Application Development*. Indiana: Wiley Publishing.
- Lee, Y, L. (2016). Media education in the School 2.0 era: Teaching media literacy through laptop computers and iPads. *Global media and china*. 1(4). 435-449.
- Matz, K. (2013). *Designing Usable Apps: An Agile Approach to User Experience Design*. Canada: Winchelsea Press.
- McQuiggan, S., dkk. (2015). *Mobile Learning: A Handbook for Developers, Educators, and Learners*. Cary: Wiley.
- Miarso, Y. (2011). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Nesbit, J. dkk. (2007). *Learning Object Review Instrument (LORI) v 1.5*. [Online]. Diakses dari: <http://transplantedgoose.net/gradstudies/educ892/LORI1.5.pdf>.
- Pressman, R.S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: Andi.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Jakarta: Kemdikbud.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses. Jakarta: Kemdikbud.
- Peraturan Pemerintah RI No. 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas PP RI No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Redhana, I.W. (2019). Mengembangkan keterampilan abad ke-21 dalam pembelajaran kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. 13(1). 2239-2253.
- Richey, R.C. & Klein, J.D. (2007). *Design and Development Research Methods, Strategies, and Issues*. New York: Routledge.
- Riduwan & Akdon. (2010). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Cetakan ke-4. Bandung: Alfabeta.
- Rizkiansyah, I.(2013). *Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Interaktif Teknik Bermain Piano Berbasis Multimedia di Lembaga Kursus Musik "Etnictro" Yogyakarta*.Retrieved Januari 5, 2014, from eprints Universitas Negeri Yogyakarta: <http://eprints.uny.ac.id/10031/1/JURNAL.pdf>
- Ruminiati. (2007). *Pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan SD*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja GrafindoPersada.
- Sadiman, A. (2003). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatan*. Jakarta: Grafindo.
- Samsuri. (2013). *Paradigma Pendidikan Kewarganegaraan dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: FKIP Universitas Ahmad Dahlan.
- Sardiman, A.M. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saputra, L.S., Nurdiaman, A., dan Salikun (2016). *Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Schulz, W., dkk. (2010). *ICCS 2009 International Report: Civic knowledge, attitudes and engagement among lower secondary school students in thirty-eight countries*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA): Amsterdam.
- Sibilana, A.R. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Kelas XI di SMA Negeri 2 Malang*. (Tesis). Program Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Sotille, M. (2016). *Expert Judgment*. [Online]. Diakses dari: <https://www.projectmanagement.com/wikis/344587/Expert-judgment>
- Subaktilah, Y. (2018). Analisis SWOT: Faktor internal dan eksternal pada pengembangan usaha gula merah tebu (Studi kasus di UKM Bumi Asih, Kabupaten Bondowoso). *Jurnal Agroteknologi*. 12(2). 107-115.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarno, A. (2012). *Perbedaan Penelitian dan Pengembangan*. [Online]. Diakses dari: <http://elearning.unesa.ac.id./myblog/alims-umarno/perbedaan-penelitiandan-pengembangan>
- Sunarso, dkk. (2006). *Pendidikan Kewarganegaraan (PKn untuk Perguruan Tinggi)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Susilana, R. & Riyana, C. (2007). *Media Pembelajaran. Hakikat Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Thrasning, A. (2015). *PKn Membosankan? Whats Wrong*. [Online]. Diakses dari: https://www.kompasiana.com/allica/pkn-membosankan-whatswrong_552fd0506ea83451408b465e.
- Ubaedillah, A. & Abdul R. (2008). *Pendidikan Kewarganegaraan, Demokrasi, Hak Asasi Manusia dan Masyarakat Madani*, Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Warsita, B. (2010). Mobile learning sebagai model pembelajaran yang efektif dan inovatif. *Jurnal Teknodik*. 13(1). 62-73.

Wiryokusumo, I. (2007). *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*, Jakarta:
Rineka Cipta.