

PENGEMBANGAN APLIKASI BUKU SAKU BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN HUKUM KESEHATAN DI AKADEMI FARMASI SURABAYA

Yeni Farina Putri

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, yenifarina29@gmail.com

Meini Sondang Sumbawati

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, meinisondang@unesa.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi mobile saat ini begitu pesat, salah satu perangkat mobile yang saat ini sudah umum digunakan adalah handphone. Aplikasi buku saku digital berbasis android merupakan salah satu pengembangan dari Mobile learning (M-learning) kelebihan aplikasi buku saku ini adalah *userfriendly* serta dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan nilai kelayakan media aplikasi, mengetahui minat mahasiswa pada pembelajaran dan mengetahui hasil belajar setelah menggunakan aplikasi buku saku. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu model ADDIE (Analisis - Desain - Pengembangan - Implementasi - Evaluasi) dengan subjek penelitian yaitu 36 mahasiswa D3 Jurusan Farmasi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa observasi, pemberian angket dan wawancara. Dari hasil observasi di dapat prosentase sebesar 80,5% mahasiswa menyatakan bahwa aplikasi di *smartphone* akan dapat membantu mempermudah dalam belajar hukum kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan prosentase penilaian dari para ahli yaitu nilai prosentase kelayakan media sebesar 87,7% sedangkan untuk hasil analisis minat mahasiswa mendapat prosentase total 81,75% dan untuk hasil belajar mahasiswa yang tuntas mendapatkan prosentase sebesar 91,6%. Sehingga berdasarkan prosentase pencapaian nilai tersebut termasuk pada interpretasi 76% - 100%. Dengan demikian media pembelajaran buku saku hukum kesehatan dapat dikatakan Sangat Layak sebagai media pembelajaran mahasiswa. Media ini hendaknya dikembangkan lagi tidak hanya pada Android, melainkan dapat digunakan di semua platform seperti iOS dan Windows Phone.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Buku Saku Digital

Abstract

Mobile technology development now is so rapidly, one of the tools of mobile which today has its common use is a cell phone. Application pocketbooks digital based android is one of the development of mobile learning (m-learning) excess application pocketbooks this is userfriendly and can be used wherever and anytime. The purpose of this research is to get a media feasibility application, knows interest student on learning and work out to a result studies after use application pocketbooks. The methodology used to research is a model ADDIE was (Analysis - Design - Development - Implementation - Evaluation) subject of study the 36 students diploma degree of pharmacy. Engineering data collection in this study of observation, the survey and interviews. From the observation in a can prosentase as much as 80,5% what the students are stated that an application in a *smartphone* would be able to assist have been used to simplify in learning one who is "Hukum Kesehatan". The research results show prosentase assessment that is value prosentase feasibility of 87.7% media, as for the results of the analysis of the student's interest got a percentage of the total of 81.75%, and learning outcomes for students who completely gets the percentage of 91.6%. So based on the percentage of achievement of these values include the interpretation of 78% - 100%. Thus media learning pocketbooks 'Hukum kesehatan' it can be said very reasonable as a medium learning students. This media should be developed not only on android, but can be used on all the major platforms as ios phone and windows

Keywords: Development, Media Learning, Pocketbooks Digital

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mobile saat ini begitu pesat, salah satu perangkat mobile yang saat ini sudah umum digunakan adalah handphone. Aplikasi buku saku digital berbasis android merupakan salah satu pengembangan dari Mobile learning (M-learning) kelebihan aplikasi buku saku digital berbasis android ini adalah *userfriendly* yaitu mudah digunakan dalam pengoperasianya, praktis

penggunaannya serta dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Kehadiran mobile learning ditujukan sebagai pelengkap pembelajaran serta memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari materi yang kurang dikuasai dimanapun dan kapanpun. (Wirawan, 2011:22-23)

Berdasarkan observasi yang dilakukan di Akademi Farmasi Surabaya, mata kuliah hukum kesehatan merupakan mata kuliah wajib yang harus diambil oleh

mahasiswa. Metode pembelajaran pada mata kuliah ini menggunakan metode diskusi dan presentasi, jadi setiap kelompok berdiskusi sesuai materi yang berkaitan dengan Undang-Undang, Peraturan Pemerintah atau Peraturan Menteri hukum kesehatan di luar jam pelajaran, sehingga ketika jam pelajaran berlangsung setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Dalam melakukan diskusi mahasiswa membutuhkan materi mengenai Undang-Undang, Peraturan Menteri atau Peraturan Pemerintah yang terkait dengan materi yang akan didiskusikan, oleh karena itu mahasiswa harus tepat memilih situs yang akan dijadikan bahan diskusi. Tidak sedikit mahasiswa menjadi lama dalam melakukan diskusi ketika mencari Undang-Undang, Peraturan Menteri atau Peraturan Pemerintah karena mencari dengan keyword yang tidak tepat. Selain itu, masih banyak mahasiswa lain yang sedang tidak mendapat giliran presentasi tidak mempelajari materi yang sedang didiskusikan, sehingga kurangnya interaksi antara kelompok yang mempresentasikan hasil diskusi dengan mahasiswa lainnya yang tidak mendapat giliran presentasi.

Hasil survey yang telah dilakukan kepada mahasiswa D3 farmasi semeseter 4 di Akademi Farmasi Surabaya sebanyak 36 orang, yaitu 72,2% menyatakan bahwa mata kuliah hukum kesehatan memiliki materi yang banyak, 85% menyatakan bahwa mencari materi hukum kesehatan harus membuka google atau mencari di internet, 76,6% menyatakan dalam mencari materi undang-undang yang akan dijadikan bahan diskusi membutuhkan waktu yang tidak sebentar, 85,5% menyatakan perlu dilakukan suatu inovasi dalam proses belajar mata kuliah hukum kesehatan dan sebanyak 80,5% menyatakan bahwa aplikasi di smartphone akan dapat membantu mempermudah dalam belajar mata kuliah hukum kesehatan.

Oleh karena itu, melalui skripsi ini penulis termotivasi untuk melakukan penelitian tentang “Pengembangan Aplikasi Buku Saku Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Hukum Kesehatan Di Jurusan D3 Farmasi, Akademi Farmasi Surabaya”. Buku saku yang dikembangkan sebagai media pembelajaran melalui media smartphone akan lebih praktis dilakukan dimana saja dan kapan saja sehingga dapat membuat mahasiswa lebih mudah dalam belajar.

KAJIAN PUSTAKA

Media Pembelajaran

Menurut Briggs (dalam Baurus, 2015:17) pengertian media pembelajaran adalah semua alat bantu atau benda yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud untuk menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber (guru) kepada penerima pesan peserta didik. Dalam proses belajar mengajar kehadiran

media mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara.

Menurut Arsyad (dalam Baurus, 2015:18) Media pembelajaran adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran.

Sebagai seorang pendidik, media memiliki peran dan fungsi sangat penting. Media merupakan integrasi dari sistem pembelajaran sebagai dasar kebijakan dalam pemilihan pengembangan, maupun pemanfaatan. Media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang gilirannya diharapkan mempertinggi hasil belajar yang hendak dicapai

Dengan demikian peran dan fungsi media pembelajaran di samping sebagai alat bantu mengajar juga sebagai sumber belajar yang harus dimanfaatkan semaksimal mungkin sehingga dapat terciptanya suasana belajar yang kondusif, efektif, efisien dan menyenangkan. Peran guru dalam inovasi dan pengembangan media pengajaran sangat diperlukan mengingat guru dapat dikatakan sebagai pemain yang sangat berperan dalam proses belajar mengajar di kelas, yang hendaknya dapat mengolah kemampuannya untuk membuat media pengajaran lebih efektif dan efisien (Umar, 2013:136-137).

Minat Belajar

Minat dapat diartikan sebagai keinginan yang kuat untuk memenuhi kepuasan seseorang, baik berupa keinginan memiliki atau melakukan sesuatu. Besarnya minat atau keberartian minat ini dapat dipandang dari 2 sisi yaitu: (1) minat sebagai sebab, tenaga pendorong yang merangsang untuk memerhatikan objek tertentu lebih dari objek-objek lainnya. (2) Minat sebagai akibat, berupa pengalaman perasaan yang menyenangkan yang timbul sebagai akibat dari kehadiran seseorang, atau objek tertentu, atau sebagai hasil daripada partisipasi di dalam suatu bentuk kegiatan (Surya, 2009:2).

Pendapat lain mengungkapkan minat adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Terbentuknya minat diawali oleh perasaan senang dan sikap positif. Terdapat tiga karakteristik minat, yaitu sebagai berikut: (1)Minat menimbulkan sikap positif dari suatu objek, (2) Minat adalah sesuatu yang menyenangkan dan timbul dari suatu objek, (3) Minat mengandung unsur penghargaan, mengakibatkan suatu keinginan, dan kegairahan untuk mendapat sesuatu yang diinginkan (Saraswati, 2010:146).

Menurut Safari dalam Sri Wartini (2012) Indikator minat ada empat, yaitu: a. perasaan senang, b. ketertarikan

siswa, c. perhatian siswa, dan d. keterlibatan siswa. Masing-masing indikator tersebut sebagai berikut:

Perasaan Senang

Seorang siswa yang memiliki perasaan senang atau suka terhadap suatu mata pelajaran, maka siswa tersebut akan terus mempelajari ilmu yang disenanginya. Tidak ada perasaan terpaksa pada siswa untuk mempelajari bidang tersebut.

Ketertarikan Siswa

Berhubungan dengan daya gerak yang mendorong untuk cenderung merasa tertarik pada orang, benda, kegiatan atau bisa berupa pengalaman afektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.

Perhatian Siswa

Perhatian merupakan konsentrasi atau aktivitas jiwa terhadap pengamatan dan pengertian, dengan mengesampingkan yang lain dari pada itu. Siswa yang memiliki minat pada objek tertentu, dengan sendirinya akan memperhatikan objek tersebut

Keterlibatan Siswa

Ketertarikan seseorang akan suatu objek yang mengakibatkan orang tersebut senang dan tertarik untuk melakukan atau mengerjakan kegiatan dari objek tersebut.

Hasil Belajar

Setiap proses belajar yang dilaksanakan oleh peserta didik dapat menghasilkan hasil belajar. Hasil belajar yang bermutu hanya melalui proses yang bermutu. Jika proses belajar tidak optimal sangat sulit diharapkan hasil belajar yang bermutu.

Syaiful Bahri Djamarah (2008: 23) mengemukakan hasil belajar adalah hasil akhir yang diharapkan dapat dicapai setelah seseorang belajar.

Dimiyati dan Mujiono (2006: 23), mengemukakan bahwa hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan tidak mengerti menjadi mengerti.

Dari uraian di atas, maka hasil belajar dapat dedefinisikan sebagai penilaian hasil yang sudah dicapai oleh peserta didik pada bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai pengaruh pengalaman belajar yang dialami pada periode tertentu. Di antara ketiga bidang tersebut, peserta didik kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para pendidik karena berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam penguasaan materi yang diberikan.

Buku Saku

Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:185), buku saku adalah buku yang berukuran kecil yang dapat disimpan dalam saku dan mudah dibawa kemana-mana. Selain itu Setyono (2013: 121) berpendapat buku saku

bisa diartikan sebagai buku yang ukurannya kecil, ringan, mudah dibawa kemana-mana, dan bisa dibaca kapan saja. Definisi secara umum buku saku dari pengertian tersebut adalah buku yang berukuran kecil yang berisi informasi dan dapat disimpan dalam saku sehingga mudah dibawa kemana-mana. Melalui buku saku siswa dapat memperoleh informasi tanpa banyak membuang waktu untuk mengetahui inti dari informasi tersebut.

Dewasa ini buku elektronik diminati karena ukurannya yang kecil bila dibandingkan dengan buku konvensional dan buku elektronik umumnya memiliki fitur pencarian, sehingga kata-kata dalam buku elektronik dapat dengan cepat dicari dan ditemukan.

Kelebihan buku saku adalah sebagai berikut: (1) Ukuran bukunya kecil sehingga dapat dibawa kemanapun, (2) Isi buku lebih ringkas, (3) Isi mudah dipahami karena bacaannya relatif sedikit, (4) Biaya yang dikeluarkan untuk pembuatan lebih murah, (5) Dapat dijadikan media hafalan. Sedangkan kelemahan buku saku adalah sebagai berikut: (1) Tulisan yang ada didalam buku saku berukuran kecil, (2) Isi buku relatif terbatas, (3) Mudah hilang karena berukuran kecil

Android

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang bersifat terbuka (open source) dan dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti smartphone dan komputer tablet (Salbino, 2014:7).

Purwantoro, Sugeng (2013:177) mengatakan “Android merupakan suatu software (perangkat lunak) yang digunakan pada mobile device (perangkat berjalan) yang meliputi sistem operasi, middleware dan aplikasi inti”.

Android menurut Satyaputra dan Aritonang (2014:2) adalah sebuah sistem operasi untuk smartphone dan tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antara piranti (device) dan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan device-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada device.

Referensi lain ditemukan bahwa Huda (2013:1-5) berpendapat mengenai Android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang khusus untuk perangkat bergerak seperti smartphone atau tablet.

Sistem operasi Android ini bersifat open source sehingga banyak programmer yang membuat aplikasi maupun memodifikasi sistem ini. Para programmer memiliki peluang yang sangat besar untuk terlibat mengembangkan aplikasi Android karena alasan open source tersebut. Sebagian besar aplikasi yang terdapat dalam Play Store bersifat gratis dan ada juga yang berbayar.

Hukum Kesehatan

Hukum kesehatan adalah semua ketentuan hukum yang berhubungan langsung dengan pemeliharaan atau pelayanan kesehatan dan penerapannya. Hal ini berarti hukum kesehatan adalah aturan tertulis mengenai hubungan antara pihak pemberi pelayanan kesehatan dengan masyarakat atau anggota masyarakat. Dengan sendirinya hukum kesehatan itu mengatur hak dan kewajiban masing-masing penyelenggara pelayanan dan penerima pelayanan atau masyarakat. Hukum kesehatan relatif masih muda bila dibandingkan dengan hukum-hukum yang lain. Perkembangan hukum kesehatan baru dimulai pada tahun 1967, yakni dengan diselenggarakannya “Word Congress on Medical Law “ di Belgia tahun 1967 (Budi Sampurno, 2011).

Undang-Undang yang digunakan di aplikasi buku saku hukum kesehatan

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2009 Tentang Narkotika
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1997 Tentang Psicotropika
- Undang-Undang Obat Keras St. No 419 tgl 22 Desember 1949
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 Tentang Tenaga Kesehatan
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197 Tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit
- Keputusan Direktur Bina Produksi dan Distribusi Kefarmasian Tentang Pedoman Pembinaan Pedagang Besar Farmasi
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 80 Tahun 2016 Tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Asisten Tenaga Kesehatan

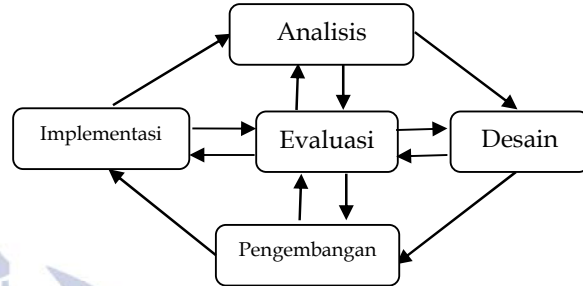
METODE

Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini termasuk dalam penelitian pengembangan, yaitu mengembangkan buku saku kedalam media pembelajaran berbasis *Android* yang dapat dibuka melalui *smartphone* dan memiliki fitur yang menarik.

Model desain penelitian yang sifatnya lebih generik yaitu model ADDIE (Analysis - Design - Development -

Implementation - Evaluation). ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda (2005). Salah satu fungsinya ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri (Santoso, 2010:22).



Gambar 1. Tahapan Model Pengembangan

Sumber Data

Penelitian dilakukan di Akademi Farmasi Surabaya khususnya di Jurusan D3 Farmasi. Populasi terdapat 5 kelas dan untuk sampel penelitian diambil 1 kelas, mahasiswa tahun angkatan 2013 sebanyak 36 mahasiswa.

Teknik Pengumpulan data

Teknik penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa teknik mengumpulkan data sesuai dengan permasalahan yang sudah tentu, adapun teknik pengumpulan data tersebut berupa: Observasi sebelum melakukan penelitian, pemberian angket dan wawancara

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu :

- Tes
Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda dan uraian menggunakan pertanyaan tentang seputar materi pada mata kuliah hukum kesehatan. Tes ini diberikan setelah treatment atau perlakuan pembelajaran kepada mahasiswa menggunakan media aplikasi buku saku berbasis android. Setelah materi yang diajarkan sudah selesai semua, maka tes akan diberikan. Tes ini diberikan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan media pembelajaran aplikasi buku saku berbasis android. Tes ini dilakukan melalui fitur kuis yang terdapat di aplikasi, dan soal pilihan ganda yang akan muncul nanti urutan jawabannya akan teracak secara otomatis.
- Validasi dan Angket
Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang sedang diteliti

dalam penelitian pengembangan aplikasi buku saku berbasis android. Dalam penelitian ini instrumen penelitian ditujukan untuk menggali kualitas ke validan media buku saku berbasis android sebagai media pembelajaran Hukum Kesehatan yang diperoleh dari 3 validator.

Teknik Analisis Data

Menentukan Uji Kelayakan

Dari hasil yang telah didapat di instrument uji kelayakan, nantinya data yang dihasilkan berupa angka-angka. Hasil dari validasi digunakan sebagai acuan kelayakan penggunaan media dan instrumen dalam penelitian. Untuk menghitung hasil presentase digunakan rumus sebagai berikut

$$\text{presentase validasi (\%)} = \frac{\text{jumlah skor total}}{\text{skor kriterium}} \times 100\% \dots(1)$$

Keterangan :

Skor kriterium = Skor tertinggi item X Σitem X Σvalidator

Hasil validasi dinyatakan layak atau tidak layak dapat dilihat menggunakan standar kriteria interpretasi skor yang sesuai dengan skala likert.

Tabel 1. Skala Presentase Kelayakan

Persentase Penilaian	Interprestasi
0 - 20%	Tidak Layak
21% - 40%	Kurang Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

(Sumber : Sugiyono, 2015 :42)

Menentukan Minat Mahasiswa

Untuk mengetahui minat mahasiswa terhadap mata kuliah hukum kesehatan menggunakan aplikasi buku saku digital berbasis android, mahasiswa diminta mengisi angket respon dengan memberi penilaian pada setiap indikator. Hasil angket kemudian dianalisis dengan menghitung persentase nilai yang diperoleh dari masing-masing aspek, yaitu jumlah nilai tiap aspek dibagi dengan jumlah maksimum dan dikalikan 100% sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \dots(2)$$

Keterangan:

P = Presentase

f = frekuensi yang sedang dicari atau skor yang diperoleh

N = Number of cases atau skor maksimal

Selanjutnya, untuk menentukan kategori minat mahasiswa yang diberikan oleh mahasiswa terhadap suatu aspek dengan cara mencocokkan hasil persentase dengan kriteria positif, yaitu:

- 85% ≤ respon = sangat positif (sangat tinggi)
 - 70% ≤ respon < 85% = positif (tinggi)
 - 50% ≤ respon < 70% = kurang positif (kurang tinggi)
 - respon < 50% = tidak positif (tidak tinggi)
- (Wulandari, 2012)

Menentukan Hasil Belajar

Hasil belajar mahasiswa dikatakan sangat baik apabila 80% dari keseluruhan jumlah mahasiswa mencapai nilai ≥ 75 sesuai dengan standart ketuntasan minimal yang ada di akademi farmasi surabaya untuk mata kuliah hukum kesehatan. Jika dinyatakan dalam nilai 1 - 4 maka standart ketuntasan minimal mahasiswa berada pada nilai ≥ 3,0 dengan nilai huruf B.

Untuk menghitung ketercapaian hasil belajar siswa dari tes evaluasi menggunakan rumus :

$$\text{Nilai Kognitif} = \frac{\text{Skor siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 4 \dots(3)$$

Berikut nilai ketuntasan pengetahuan yang disimbolkan dengan huruf seperti pada tabel 2

Tabel 2. Nilai Ketuntasan Pengetahuan

Nilai Ketuntasan Pengetahuan	
Rentang Angka	Huruf
3,85 – 4,00	A
3,51 – 3,84	A-
3,18 – 3,50	B+
2,85 – 3,17	B
2,51 – 2,84	B-
2,18 – 2,50	C+
1,85 – 2,17	C
1,51 – 1,84	C-
1,18 – 1,50	D+
1,00 – 1,17	D

Sedangkan untuk menghitung presentase ketuntasan hasil belajar menggunakan rumus :

$$p = \frac{\text{banyak siswa yang tuntas}}{\text{banyak siswa dalam satu kelas}} \times 100\% \dots(4)$$

Keterangan :

p = Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal

Kemudian untuk menentukan kriteria persentase ketuntasan belajar siswa mengacu pada tabel berikut:

Tabel 3. Kriteria Presentase Ketuntasan Hasil Belajar

Persentase Ketuntasan	Kriteria Kualitatif
$p > 80\%$	Sangat baik
$60\% < p \leq 80\%$	Baik
$40\% < p \leq 60\%$	Cukup
$20\% < p \leq 40\%$	Kurang Baik
$p \leq 20\%$	Sangat Kurang Baik

(Purboningsih, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Validasi Dosen

Dalam penelitian ini, proses penilaian kelayakan aplikasi buku saku di nilai oleh beberapa ahli yang berkompeten dan ahli dibidangnya. Aplikasi buku saku berbasis android ini divalidasi oleh 2 dosen ahli media dari dosen Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Negeri Surabaya dan 1 ahli materi dari dosen Farmasi Akademi Farmasi Surabaya.

Tabel 3. Hasil Validasi Media

No	Perhitungan	Aspek			
		Keseluruhan	Isi dan Tujuan	Tampilan	Kualitas Teknis
1.	Jumlah responden	3	3	3	3
2.	Jumlah pertanyaan	12	3	7	2
3.	Skor maksimal	180	45	105	30
4.	Skor yang diperoleh	158	39	91	28
5.	Skor rata-rata	4,38	4,2	4,3	4,67
6.	Prosentase	87,7%	86,67	86,67	93,3%
7.	Kriteria	Layak	Layak	Layak	Layak

Tabel 4. Hasil Validasi Materi

No	Perhitungan	Aspek				
		Keseluruhan	Materi	Penyajian	Evaluasi Materi	Bahasa
1.	Jumlah Responden	3	3	3	3	3
2.	Jumlah pertanyaan	15	5	5	4	1
3.	Skor maksimal	225	75	75	60	15
4.	Skor yang diperoleh	199	63	64	57	15
5.	Skor rata-rata	4,42	4,2	4,2	4,75	5
6.	Prosentase	88,4%	84%	85,3%	95%	100%
7.	Kriteria	Sangat Layak	Sangat Layak	Sangat layak	Sangat Layak	Sangat Layak

Tabel 5. Hasil Validasi Butir Soal

No	Perhitungan	Aspek		
		Keseluruhan	Materi	Konstruksi
1.	Jumlah Responden	3	3	3
2.	Jumlah pertanyaan	8	6	2
3.	Skor maksimal	120	90	30
4.	Skor yang diperoleh	105	78	27
5.	Skor rata-rata	4,375	4,33	4,5
6.	Prosentase	87,5%	86,7%	84,3%
7.	Kriteria	Sangat Layak	Sangat Layak	Sangat layak

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai prosentase total kelayakan media pembelajaran aplikasi buku saku berbasis android dapat dihitung dengan mencari rata-rata prosentase keseluruhan. Sehingga total kelayakan adalah $(87,7\% + 88,4\% + 87,5\%) : 3 = 87,86\%$. Sehingga berdasarkan prosentase pencapaian pada Tabel 1, nilai tersebut termasuk pada interpretasi 81% - 100%. Dengan demikian media pembelajaran aplikasi buku saku berbasis android dapat dikatakan *Sangat Layak* sebagai media pembelajaran mahasiswa.

Minat Mahasiswa

Minat mahasiswa terhadap aplikasi buku saku berbasis android sebagai media pembelajaran hukum kesehatan diperoleh dengan menggunakan angket. Angket tersebut diberikan setelah berakhirnya proses penggunaan Aplikasi oleh mahasiswa. Berikut adalah perhitungan minat mahasiswa pada uji coba lapangan disajikan pada Tabel 6 berikut :

Tabel 6. Hasil Minat Mahasiswa

No	Perhitungan	Aspek				
		Keseluruhan	Perasaan Senang	Keterarikan Mahasiswa	Perhatian	Keterlibatan Mahasiswa
1	Jumlah responden	36	36	36	36	36
2	Jumlah pertanyaan	13	3	3	3	4
3	Skor maksimal	2340	540	540	540	720
4	Skor yang diperoleh	1913	454	429	438	592
5	Skor rata-rata	4,08	4,20	3,97	4,05	4,11
6	Prosentase	81,75%	84,07%	79,44%	81,11%	82,22%

Berdasarkan hasil analisis terhadap minat mahasiswa di atas dan dari kriteria yang telah ditentukan pada Bab III maka dapat disimpulkan bahwa minat mahasiswa terhadap aplikasi buku saku berbasis android sebagai

media pembelajaran hukum kesehatan adalah positif. Hal ini dapat dilihat dari prosentase total di atas yaitu 81,75%.

Hasil Belajar Mahasiswa

Untuk mengukur hasil belajar ini, mahasiswa di berikan berupa soal posttest dengan 20 soal terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal essay. Soal posttest ini dikerjakan melalui fitur kuis yang ada pada aplikasi buku saku. Berikut ini adalah hasil evaluasi soal posttest pada mahasiswa D3 Jurusan Farmasi Angkatan 2013.

No Mahasiswa	Nilai		Indek	Ket
	Skala 1-100	Skala 1-4		
1	41	1,64	C-	Tidak Tuntas
2	89	3,56	A-	Tuntas
3	69	2,76	B-	Tidak Tuntas
4	100	4	A	Tuntas
5	96	3,84	A-	Tuntas
6	73	2,92	B	Tuntas
7	72	2,88	B	Tuntas
8	72	2,88	B	Tuntas
9	100	4	A	Tuntas
10	97	3,88	A	Tuntas
11	88	3,52	A-	Tuntas
12	95	3,8	A-	Tuntas
13	90	3,6	A-	Tuntas
14	96	3,84	A-	Tuntas
15	84	3,36	B+	Tuntas
16	95	3,8	A-	Tuntas
17	91	3,64	A-	Tuntas
18	96	3,84	A-	Tuntas
19	90	3,6	A-	Tuntas
20	87	3,48	B+	Tuntas
21	95	3,8	A-	Tuntas
22	82	3,28	B+	Tuntas
23	96	3,84	A-	Tuntas
24	91	3,64	A-	Tuntas
25	94	3,76	A-	Tuntas
26	82	3,28	B+	Tuntas
27	94	3,76	A-	Tuntas
28	79	3,16	B	Tuntas
29	100	4	A	Tuntas
30	96	3,84	A-	Tuntas
31	94	3,76	A-	Tuntas
32	90	3,6	A-	Tuntas
33	91	3,64	A-	Tuntas
34	99	3,96	A	Tuntas
35	60	2,4	C+	Tidak Tuntas
36	86	3,44	B+	Tuntas

Hasil belajar mahasiswa yang tuntas mendapat presentase 91,6% dapat diperoleh dengan beberapa faktor yaitu mahasiswa yang memperhatikan ketika proses

belajar berlangsung, ditambah dengan adanya aplikasi buku saku sebagai media bantu mahasiswa dalam proses belajar. Dan untuk mahasiswa yang tidak tuntas mendapat presentase 8,4%, hasil ini dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu, mahasiswa yang tidak memperhatikan saat pelajaran berlangsung dan mengisi jawaban dengan asal sehingga nilai yang diperoleh belum mencapai nilai maksimum. Untuk mahasiswa yang tidak tuntas diperlukan pengerjaan kuis ulang atau biasa disebut remedi agar mendapat nilai <75 sesuai dengan standar ketuntasan minimal yang ada di Akademi Farmasi Surabaya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

- Hasil pengembangan Aplikasi Buku Saku Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Hukum Kesehatan berdasarkan uji kelayakan oleh ketiga validator diperoleh jumlah skor total sebesar 158 dengan presentase 87,7%. Untuk konten materi yang terdapat dalam aplikasi buku saku memperoleh jumlah skor total sebesar 199 dengan presentase 88,4%, dan untuk butir soal yang terdapat pada aplikasi buku saku memperoleh skor total 105 dengan presentase 87,5%. Berdasarkan hasil tersebut, maka media pembelajaran aplikasi buku saku dapat dikategorikan sangat layak dalam proses pembelajaran. Dan kandungan konten materi dan butir soal yang tersedia di aplikasi buku saku ini dalam kategori sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran pada mata kuliah hukum kesehatan di Akademi Farmasi Surabaya.
- Hasil analisis terhadap minat mahasiswa dapat disimpulkan bahwa minat mahasiswa terhadap Aplikasi Buku Saku Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Hukum Kesehatan adalah positif. Hal ini dapat dilihat dari prosentasi total yang di dapat yaitu 81,75%.
- Berdasarkan perhitungan hasil belajar mahasiswa setelah menggunakan media pembelajaran buku saku hukum kesehatan berbasis android bahwa 91,6% siswa dinyatakan tuntas dan 8,4% dinyatakan tidak tuntas dalam penguasaan materi, hasil ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu, mahasiswa yang tidak memperhatikan saat pelajaran berlangsung dan mengisi jawaban dengan asal sehingga nilai yang diperoleh belum mencapai nilai maksimum. Dari hasil mahasiswa yang tuntas sebanyak 91,6% maka dapat disimpulkan bahwa mahasiswa menggunakan Media Pembelajaran Buku Saku Hukum

Kesehatan Berbasis Android mendapatkan hasil yang sangat baik.

Saran

Saran-saran yang dapat diberikan penulis sebagai sumbangan pemikiran terhadap pengembangan Aplikasi Buku Saku Hukum Kesehatan adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini perlu dilakukan tindak lanjut untuk memperoleh media pembelajaran yang lebih baik dan berkualitas, seperti ditambahkan nya tampilan yang berbeda antara dosen dan mahasiswa dengan menggunakan *login session* agar dosen dapat melakukan penambahan materi ataupun soal sendiri.
2. Media ini hendaknya dikembangkan lagi tidak hanya pada Android, melainkan dapat digunakan di semua platform seperti iOS dan Windows Phone.

DAFTAR PUSTAKA

Baurus, Ulian dan Suratno. 2015. *Pemanfaatan Candi Bahal sebagai Media Pembelajaran Alam Terbuka dalam Proses Belajar Mengajar*. Medan : Perdana Mitra Handalan

Dendy Sugiono. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBI)*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama

Purwantoro, Sugeng, dkk. 2013. “*Mobile Searching Objek Wisata Pekanbaru Menggunakan Location Base Service (LBS) Berbasis Android*”. Jurnal. Politeknik Caltex Riau. (Vol 1 hlm 177).

Salbino, Sherief. 2014. *Buku Pintar Gadget Android untuk Pemula*. Jakarta: Kunci Komunikasi

Santoso, Budi. 2010. *Skema dan Mekanisma Pelatihan: Panduang Penyelenggaraan Pelatihan*. Jakarta: TERANGI

Saraswati, Mila dan Ida Widianingsih. 2010. *Be Smart Ilmu Pengetahuan Sosial*. Bandung: Grafindo Media Pratama

Satyaputra dan Aritonang. 2014. *Beginning Android programming with ADT Bundle*. Jakarta: Elex Media Komputindo

Setyono, Yulian Adi, dkk. 2013. “*Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berupa Bulletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran Fisika Kelas VIII Materi Gaya Ditinjau Dari Minat Baca Siswa*”. Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika. Universitas Sebelas Maret.

Sri Wartini. 2012. “*Peningkatan Minat Belajar Seni Tari Melalui Hypnoteaching di SD Negeri 1 Prambanan Klaten*”. Skripsi. Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Surya, Hendra. 2009. *Menjadi Manusia Pembelajar*. Jakarta: Kelompok Gramedia

Umar. 2013. “*Media Pendidikan : Peran dan Fungsinya dalam Pembelajaran*”. Jurnal Tarbawiyah Volume 10 Nomor 2 Edisi Juli-Desember 2013

Wirawan, Adhicipta R. Dan Bonnie Soeherman. 2010. *Mastering Chibi Character*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo

Wulandari, Lina dan Nurhadi Waryanto. 2012. *Pemanfaatan Cabri 3D dalam Media Interaktif Berbasis Inkuiri pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Meningkatkan Cara Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP*. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY. ISBN : 978-979-16353-8-7