

Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Berbasis Android

Design and Development of First Aid Learning Application for Accidents (P3K) Based on Android

Sulistiyasni¹, Ika Indah Lestari², Muhammad Akbar Setiawan³, Bayu Rizky Pratama⁴

^{1,2,3,4}Teknik Informatika – STMIK Widya Utama

Jl. Sunan Kalijaga Berkoh Purwokerto

[1sulistiyasnipwt@swu.ac.id](mailto:sulistiyasnipwt@swu.ac.id), [2ikaindah22@swu.ac.id](mailto:ikaindah22@swu.ac.id), [3akbarswu@swu.ac.id](mailto:akbarswu@swu.ac.id),

[4bayurizkypratama10@gmail.com](mailto:bayurizkypratama10@gmail.com)

ABSTRAK

Kecelakaan merupakan kejadian yang menyebabkan seseorang atau sekelompok orang mengalami kesusahan, kemalangan, bencana atau perih celaka. Kecelakaan dapat terjadi pada siapa saja, dimana saja dan kapan saja dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini membuat tindakan medis di tempat kejadian menjadi penting agar dapat memberikan pertolongan awal pada korban secara cepat dan tepat. Tindakan pertolongan awal saat terjadi kecelakaan dinamakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K). Tindakan ini dilakukan untuk mengurangi dampak dari kecelakaan tersebut.

Kemajuan teknologi komputasi *mobile* yang pesat telah mengubah perangkat *mobile handphone* menjadi *smartphone*. *Smartphone* memiliki beragam aplikasi di dalamnya sehingga perangkat *smartphone* sudah menjadi kebutuhan primer. Sistem operasi pada *smartphone* yang banyak digunakan adalah sistem operasi *android*. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sebuah aplikasi P3K pada perangkat *smartphone android* yang berisi pembelajaran P3K antara lain tindakan P3K, teknik penyelamatan, obat serta dosis penggunaan serta nomor telepon darurat yang dapat dihubungi. Masyarakat diharapkan dapat dengan mudah menggunakan dan mempelajari P3K melalui aplikasi tersebut.

Aplikasi P3K dikembangkan menggunakan metode Prototype dengan tahapan *Identify basic requirement, Develop initial prototype, User interview, Revise and Enhance the prototype*. Sedangkan untuk mengevaluasi Aplikasi P3K digunakan uji produk yang mengacu pada atribut *Dimension of Quality for Good (DQG)* dan uji manfaat yang mengacu pada atribut *Useability, Learnability, Efficiency, Acceptability (ULEA)*. *Dimension of Quality for Good (DQG)* terdiri dari *Operation, Reliability & Durability, Conformance, Appearance, Serviceability, dan Perceived Quality*. Pada uji produk diperoleh nilai sebesar 90,8%. Sedangkan untuk uji manfaatnya diperoleh hasil *Useability* 96,25%, *Learnability* 96,25%, *Efficiency* 80,83%, dan *Acceptability* 90,42%. Hasil uji produk dan uji manfaat menunjukkan Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) berbasis Android dapat digunakan dan bermanfaat terutama dari segi kegunaan dan kemudahan untuk dipelajari.

Kata Kunci: Kecelakaan, Android, P3K, Smartphone.

ABSTRACT

An accident is an event that causes an individual or a group of people to experience hardship, adversity, disaster, or a calamity. Accidents can happen to anyone, anywhere, and at any time in everyday life. This makes medical intervention at the scene crucial in order to provide prompt and accurate initial aid to the victims. The first aid action taken when an accident occurs is known as First Aid in Accidents (P3K in Indonesian). This action is carried out to mitigate the impact of the accident.

Rapid advancements in mobile computing technology have transformed mobile devices into smartphones. Smartphones come with a variety of applications, making them a primary necessity. The operating system commonly used in smartphones is the Android operating system. This research aims to develop a P3K application on Android smartphone devices that includes P3K learning, including P3K measures, rescue techniques, medications and their dosages, as well as emergency contact numbers. It is expected that the community can easily use and learn P3K through this application.

The P3K application is developed using the Prototype method with stages such as identifying basic requirements, developing an initial prototype, conducting user interviews, revising and enhancing the prototype. To evaluate the P3K application, product testing is conducted based on the Dimension of Quality for Good (DQG) attributes, and utility testing is conducted based on attributes like Usability, Learnability, Efficiency, and Acceptability (ULEA). The Dimension of Quality for Good (DQG) includes aspects like Operation, Reliability & Durability, Conformance, Appearance, Serviceability, and Perceived Quality. In the product testing, a score of 90.8% is achieved. As for the utility testing, the results include Usability 96.25%, Learnability 96.25%, Efficiency 80.83%, and Acceptability 90.42%. The results of both the product and utility testing show that the Android-based First Aid Learning Application for Accidents (P3K) can be used and is beneficial, especially in terms of usability and ease of learning.

Keywords: Accident, Android, First AID, Smartphone

1. Pendahuluan

Kecelakaan dapat menimpa seseorang atau sekelompok orang dan dapat terjadi di rumah, di jalan, di tempat kerja atau ditempat lainnya dalam kehidupan sehari-hari. Pada umumnya kecelakaan terjadi tanpa diduga sebelumnya. Akibat yang ditimbulkannya bervariasi antara lain cedera ringan, sedang, berat, bahkan sampai meninggal dunia. Berdasarkan jumlah korban, kecelakaan bisa terjadi dengan satu korban, banyak korban (musibah) atau sangat banyak korban (bencana).

Fakta ini membuat tindakan medis di tempat kejadian menjadi sangat penting karena para korban kecelakaan membutuhkan pertolongan secara cepat dan tepat. Pertolongan secara cepat dan tepat diberikan dengan maksud untuk mencegah dampak buruk pada korban. Namun pengetahuan masyarakat tentang pertolongan pertama masih kurang dalam hal ini. Pertolongan awal yang diberikan pada korban kecelakaan disebut Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan. Pertolongan pertama ini berisi teknik-teknik perawatan beserta sekumpulan alat pendukungnya yang dapat membantu dalam menangani kecelakaan dan meminimalisir dampak lebih lanjut dari sebuah kecelakaan.

Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) memiliki peran penting untuk mengurangi dampak akibat kecelakaan. Akan tetapi pengetahuan P3K yang didapat dari buku, ekstrakurikuler sekolah maupun penyuluhan kesehatan masih dirasa kurang sehingga masyarakat kurang menyadari pentingnya penerapan P3K. Buku memiliki keterbatasan hanya dapat menampilkan informasi berupa teks dan gambar, mudah rusak jika terkena air atau robek, serta membutuhkan penyimpanan yang besar. Sedangkan pengetahuan dari ekstrakurikuler sekolah maupun penyuluhan kesehatan juga terbatas. Oleh

karenanya, perlu adanya media pembelajaran yang berbeda dari buku dan ekstrakurikuler sekolah maupun penyuluhan sebagai media pembelajaran. Media yang dimaksud dalam hal ini adalah media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi.

Kemajuan teknologi komputasi *mobile* yang pesat telah mengubah perangkat *mobile handphone* menjadi *smartphone* yang memiliki beragam aplikasi di dalamnya sehingga perangkat *smartphone* sudah menjadi kebutuhan primer. Salah satu sistem operasi yang banyak digunakan pada perangkat *mobile* seperti *smartphone* maupun *gadget* adalah *Android*. Teknologi *smartphone android* yang semakin canggih banyak dimanfaatkan hampir di segala bidang salah satunya di bidang kesehatan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sebuah aplikasi P3K pada perangkat *smartphone android* yang berisi pembelajaran P3K antara lain tindakan P3K, teknik penyelamatan, obat serta dosis penggunaan serta nomor telepon darurat yang dapat dihubungi. Aplikasi ini dimaksudkan agar masyarakat dapat mempelajari dan memahami pengetahuan tindakan P3K melalui *smartphone android* dengan mudah.

Jurnal Ridwan Wibowo (2014) yang berjudul “Aplikasi Buku Saku Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Berbasis Android” membahas tentang aplikasi P3K dengan 5 menu utama. Menu yang dapat dipilih oleh pengguna terdiri dari Pertolongan pertama, Informasi rumah sakit, tentang aplikasi, tombol keluar, dan cara menggunakan aplikasi. Oleh karenanya, peneliti mengembangkan aplikasi P3K dari jurnal Ridwan Wibowo (2014) dengan menambahkan menu Tindakan P3K, Teknik Penyelamatan, Obat serta dosis penggunaan, Nomor Telepon Darurat supaya kesadaran masyarakat tentang pengetahuan P3K masyarakat meningkat.

2. Tinjauan Pustaka

Rancang Bangun (desain) adalah tahap dari setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang merupakan pendefinisian dari kebutuhan fungsional, serta menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem (Jogiyanto, 2005).

Menurut Nadine (2011) Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) adalah upaya pertolongan dan perawatan sementara terhadap korban kecelakaan sebelum mendapat pertolongan yang lebih sempurna dari dokter atau paramedik. Ini berarti pertolongan tersebut bukan sebagai pengobatan atau penanganan yang sempurna tetapi hanyalah berupa pertolongan sementara yang dilakukan oleh petugas P3K (petugas medik atau orang awam) yang pertama kali melihat korban. Pemberian pertolongan harus secara cepat dan tepat dengan menggunakan sarana dan prasarana yang ada di tempat kejadian. Tindakan P3K yang dilakukan dengan benar akan mengurangi cacat atau penderitaan dan bahkan menyelamatkan korban dari kematian. Akan tetapi bila tindakan P3K dilakukan tidak baik malah bisa memperburuk akibat kecelakaan bahkan menimbulkan kematian.

Data dan Informasi dalam suatu sistem akan dihasilkan informasi yang berasal dari data yang diolah. Data tersebut bisa berasal dari lingkungan dalam sistem atau luar sistem. Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata (Jogiyanto, 2015).

Perangkat Lunak (*Software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumen perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain, dan cara penggunaan (*user manual*). Sukanto dan Shalahuddin (2013:2) *Software* merupakan kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh mesin komputer untuk menjalankan tugasnya *Software* merupakan data elektronik yang disimpan sedemikian rupa oleh komputer, data yang disimpan dapat berupa program atau intruksi yang akan dijalankan oleh perintah, atau catatan-catatan yang diperlukan oleh komputer untuk mencapai tujuannya.

3. Metode

Metode penelitian pada Aplikasi Pembelajaran P3K Berbasis Android terbagi menjadi 3 bagian, yaitu:

1. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan pada penelitian Aplikasi Pembelajaran P3K Berbasis Android adalah metode *prototype* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) *Identify Basic Requirement*

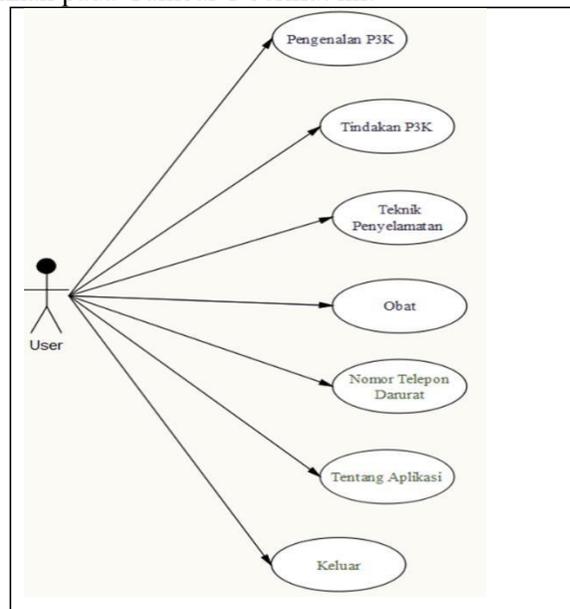
Mengumpulkan data dan kebutuhan-kebutuhan yang digunakan untuk membangun dan mengembangkan Aplikasi Pembelajaran P3K Berbasis Android baik *Hardware* maupun *software*.

b) *Develop Initial Prototyping*

Aplikasi dikembangkan berdasarkan perencanaan sebelumnya yang sudah dilakukan pada saat analisis. Kemudian dibuat sebuah *prototype* berdasarkan perencanaan.

1. *Use case diagram*

Menurut (Rosa, 2013.h.155) *Use case* adalah suatu pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case diagram* aplikasi ditunjukkan pada Gambar 1 berikut ini:

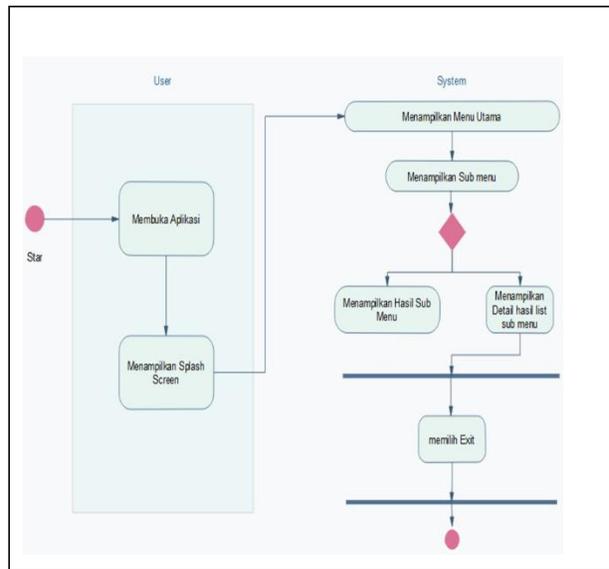


Gambar 1. *Use Case Diagram*

Pada Gambar 1. *user* dapat mengakses menu utama dari Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan(P3K) meliputi menu Pengenalan P3K, Tindakan P3K, Teknik Penyelamatan, Obat, Nomor telepon darurat, Tentang Aplikasi, dan tombol keluar Aplikasi.

2. *Activity diagram*

Menurut Rosa (2011, h. 134) Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Gambar 2 berikut merupakan gambar *Activity Diagram* untuk Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran P3K Berbasis Android:

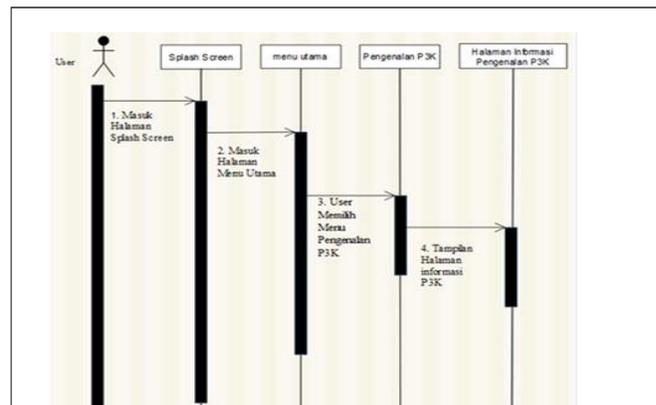


Gambar 3. Activity Diagram

Activity diagram pada Gambar 3 merupakan proses dan jalur kerja suatu aktivitas yang terjadi didalam menu aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan(P3K) dari mulai user membuka aplikasi sampai aktivitas berhenti.

3. Sequence diagram

Menurut Rosa (2011, h. 137) Diagram sekuen merupakan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antarobjek. Gambar 4 merupakan Sequence diagram aplikasi:



Gambar 4 Sequence Diagram

Gambar 4 menunjukkan proses yang terjadi mulai aktivitas berjalan sampai aktivitas berhenti, dari pengguna mengklik menu yang diinginkan pada menu utama aplikasi Pembelajaran P3K kemudian sistem memproses dan mendapatkan tampilan yang dipilih.

4. Application interface design

Perancangan tampilan aplikasi ini menjelaskan tampilan layar, daftar menu dan tata letak suatu aplikasi. Selain itu, mendefinisikan sebuah hubungan antara user dan sistem yang digunakan oleh aplikasi dengan tampilan yang efektif dan menarik.

c) **User Review**

Evaluasi Aplikasi Pembelajaran P3K Berbasis Android dilakukan oleh pengguna (*user*). Respon dari *user* digunakan sebagai bahan masukan agar kekurangan dan kesalahan pada aplikasi dapat diketahui serta diperbaiki.

d) **Revise and Enhance The Prototype**

Tahap Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran P3K Berbasis Android setelah diperbaiki adalah pengembangan aplikasi. Pengembangan merupakan proses penyempurnaan sehingga pengguna dapat menikmati aplikasi secara nyaman.

2. Uji Produk

Uji produk yang digunakan untuk menguji Kinerja aplikasi P3K mengacu pada *Dimension Of Quality For Goods (DQG)*. Kriteria penilaian Uji dengan atribut *Dimension of Quality for Goods (DQG)* terdiri dari *Operation* (pengoperasian), *Reliability and Durability* (Kehandalan dan keawetan), *Conformance* (kesesuaian), *Serviceability* (layanan), *Appreance* (tampilan), *Preceived quality* (Kualitas). Pengujian aplikasi dilakukan sebanyak 2 kali, dengan melibatkan sebanyak 20 responden. Penilaian uji produk menggunakan rumus:

$$= \frac{6}{6} \frac{(O,R,C,S,A,PQ)}{(O,R,C,S,A,PQ)} 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

O = *Operation*

R = *Reliability and Durability*

C = *Conformance*

S = *Serviceability*

A = *Appreance*

PQ= *Preceived quality*

Batas nilai kelulusan untuk uji produk adalah 75 jika nilai uji produk ≥ 75 maka produk dinyatakan berhasil, tetapi jika nilai uji produk < 75 maka produk dinyatakan gagal.

3. Uji Manfaat

Metode yang digunakan dalam uji manfaat adalah metode ULEA dengan kriteria penilaian antara lain *Useability*, *Learnability*, *Efficiency*, *Acceptability*. Langkah-langkah uji manfaat sebagai berikut:

a. Persiapan

1. Kuisisioner dan Responden

Peneliti menggunakan metode data survey dengan alat bantu kuisisioner. Kuisisioner dibuat berdasarkan variabel yang digunakan dalam uji manfaat yaitu *Ussabilty*, *Learnibilty*, dan *Acceptability*. Jawaban responden dikategorikan dalam skala 1 sampai 4 (1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Setuju, 4 = Sangat Setuju).

Responden dari kuisisioner ini sebanyak 60 orang terdiri dari mahasiswa STMIK Widya Utama Purwokerto dan ahli kesehatan yang menggunakan smartphone android.

2. Uji Validitas dan reliabilitas

Validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat mengukur sesuai apa yang ingin di ukur. Hubungan antar suatu pengukuran dengan suatu kriteria digambarkan dengan nilai kolerasi yang disebut koefisien validitas. Penelitian ini menggunakan kuisisioner untuk mengumpulkan data penelitian. Validitas sebuah alat ukur diketahui dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing item. Setiap item dinyatakan valid

jika nilai r hitung besar dari r tabel. Jika korelasi diatas 0,3 maka item pertanyaan dinyatakan valid dan jika di bawah 0,3 berarti item pertanyaan tidak valid.

Reliabilitas adalah tingkat kepercayaan hasil suatu pengukuran. Pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi, artinya pengukuran yang mampu memberikan hasil ukur yang konsisten (*reliabel*), dapat memberikan hasil yang relatif sama jika dilakukan pengukuran yang berbeda waktunya. Reliabilitas memberikan gambaran sejauh mana suatu pengukuran dapat dipercaya, artinya sejauh mana skor hasil pengukuran terbebas dari kesalahan pengukuran (*measurement error*). Tinggi rendahnya reliabilitas ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Besarnya koefisien reliabilitas berkisar antara 0,00-1,00. Besarnya koefisien reliabilitas minimal yang harus dipenuhi adalah 0,7. Dalam penelitian ini akan digunakan metode Alpha Cronbach, yaitu metode perhitungan reliabilitas yang dikembangkan Cronbach.

- b. Pelaksanaan
Penyebaran kuisioner yang telah dibuat kepada 60 responden.
- c. Pengolahan data
Hasil kuisioner dikumpulkan dan ditabulasikan agar mudah dalam menganalisis data dari responden.
- d. Analisis hasil
Analisis hasil kuisioner untuk mendapatkan kesimpulan sesuai atribut-atribut uji manfaat pada Aplikasi Pembelajaran P3K Berbasis Android.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Pembahasan Pengembangan Aplikasi

Hasil pengembangan Aplikasi menggunakan metode *Prototype* adalah Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Berbasis Android, berikut adalah hasil delapan kinerja APP3K.

- a. Tampilan *Splash Screen*



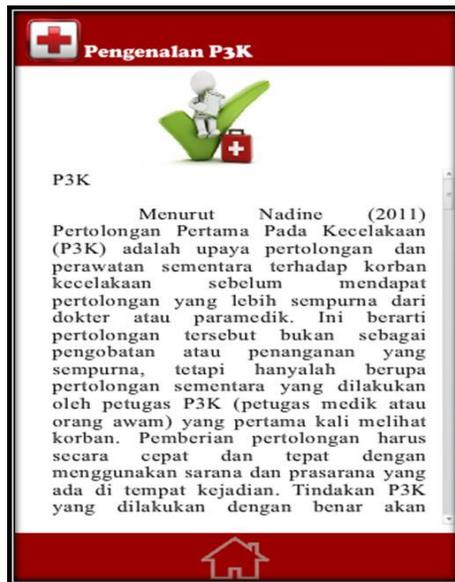
Gambar 4.1.1 Tampilan *Splash Screen*

- b. Tampilan Menu Utama



Gambar 4.1.2 Tampilan Menu Utama

c. Tampilan Halaman Pengenalan P3K



Gambar 4.1.3 Tampilan Halaman Pengenalan P3K

d. Tampilan Sub Menu Tindakan P3K



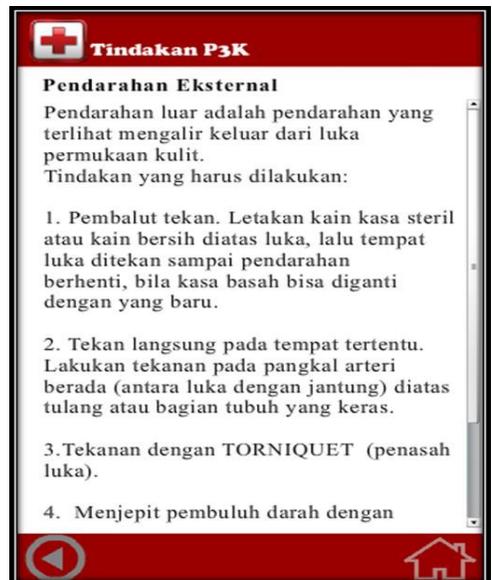
Gambar 4.1.4 Tampilan Sub Menu Tindakan P3K

e. Detail Sub Menu Tindakan P3K



Gambar 4.1.5 Tampilan Detail Sub Menu Tindakan P3K

f. isi Detail Sub Menu Tindakan P3K



Gambar 4.1.6 Tampilan isi Detail Sub Menu Tindakan P3K

g. Tampilan Sub Menu Teknik Penyelamatan Video



Gambar 4.1.7 Tampilan Sub Menu Teknik Penyelamatan

h. Tampilan Halaman Sub Menu Video



Gambar 4.1.8 Tampilan Halaman Sub Menu Video

i. Tampilan Halaman Video



Gambar 4.1.9 Tampilan Halaman Video Sub Menu Obat

j. Tampilan Halaman Sub Menu Obat



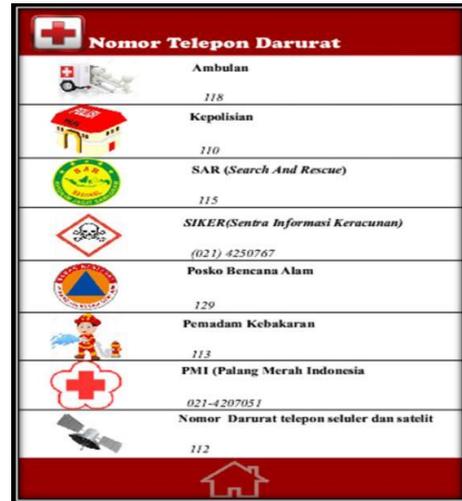
Gambar 4.1.10 Tampilan Halaman

k. Tampilan Halaman Detail Obat Darurat



Gambar 4.1.11 Tampilan Halaman Detail Obat Darurat

l. Tampilan Halaman Nomor Telepon



Gambar 4.1.12 Halaman Nomor Telepon

m. Tampilan Detail Halaman Tentang Aplikasi



Gambar 4.1.13 Tampilan Detail Halaman Tentang Aplikasi

4.2 PEMBAHASAN HASIL UJI PRODUK

Uji Produk dilakukan sebanyak 2 kali pengujian yang diuji oleh 20 mahasiswa tingkat akhir STMIK Widya Utama. Hasil uji produk Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) telah lulus uji. Hasil uji produk diberikan pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Produk Pertama

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
O	20	4,00	10,00	8,2000	2,04167
R	20	4,00	10,00	8,3500	1,81442
C	20	5,00	10,00	9,7500	1,11803
S	20	5,00	10,00	9,2500	1,83174
A	20	5,00	10,00	9,5000	1,53897
Q	20	5,00	10,00	8,7500	1,90221
Total	20	36,00	60,00	53,8000	7,89803
Valid N (listwise)	20				

diperoleh hasil uji produk sebagai berikut:

$$= \frac{53,8}{60} 100\% = 89,67\% \quad (2)$$

Tabel 2 Hasil Uji Produk Kedua

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
O	20	4,00	10,00	8,4000	1,78885
R	20	7,00	10,00	8,5000	1,53897
C	20	5,00	10,00	9,7500	1,11803
S	20	5,00	10,00	9,6500	1,18210
A	20	5,00	10,00	9,7500	1,11803
Q	20	5,00	10,00	9,1250	1,67705
Total	20	45,00	60,00	55,1750	4,62338
Valid N (listwise)	20				

diperoleh hasil uji produk sebagai berikut:

$$= \frac{55,175}{60} 100\% = 91,96\% \quad (3)$$

Dari kedua hasil uji produk diatas didapat rata-rata uji produknya adalah

$$\bar{x} = \frac{89,67\% + 91,96\%}{2} = 90,8\% \quad (4)$$

4.3 PEMBAHASAN UJI MANFAAT

Hasil dari pelaksanaan uji manfaat adalah data respon dari responden terhadap kemanfaatan hasil pengembangan aplikasi menggunakan alat bantu kuisioner yang berisi 16 item pertanyaan yang mewakili 4 aspek *Usability, Lenearbility, Efficiency, dan Acceptability* (ULEA). Item pertanyaan pada kuisioner yang telah dijawab akan diuji *validitas* dan uji *reliabilitas* menggunakan *software* SPSS.

Tabel 3 Hasil *Validitas Statistics*

		Item-Total Statistics	
		Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
U1	Apakah anda setuju bahwa APP3K dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran masyarakat?	0,325	0,819
U2	Apakah anda setuju APP3K dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi masyarakat belajar?	0,328	0,809
U3	Apakah anda setuju bahwa APP3K dapat digunakan untuk mempelajari materi P3K ?	0,469	0,801
U4	Apakah anda setuju bahwa APP3K dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa atau Masyarakat?	0,322	0,816
L1	Apakah anda setuju APP3K mudah dipelajari?	0,725	0,789
L2	Apakah anda setuju APP3K mudah dipelajari untuk pembelajaran siswa ?	0,390	0,806
L3	Apakah anda setuju APP3K mudah dipelajari untuk meningkatkan motivasi masyarakat dalam mempelajari materi pelajaran?	0,526	0,797
L4	Apakah anda setuju bahwa APP3K mudah dipelajari untuk meningkatkan pemahaman siswa dan Masyarakat dalam mempelajari materi pertolongan pertama pada kecelakaan?	0,644	0,788
E1	Apakah anda setuju bahwa APP3K memberikan efisiensi dalam proses belajar materi P3K?	0,476	0,800
E2	Apakah anda setuju bahwa APP3K efisien untuk menyalurkan materi P3K?	0,570	0,792
E3	Apakah anda setuju bahwa APP3K efisien untuk meningkatkan motivasi belajar P3K?	0,430	0,804
E4	Apakah anda setuju bahwa APP3K lebih efisien untuk meningkatkan pemahaman Masyarakat dalam mempelajari P3K?	0,681	0,785
A1	Apakah anda setuju bahwa penggunaan APP3K dapat diterima penerapannya dikalangan pelajar?	0,410	0,804
A2	Apakah anda setuju bahwa penggunaan APP3K dapat diterima untuk pembelajaran siswa dan Pembelajaran Masyarakat?	0,350	0,815
A3	Apakah anda setuju bahwa penggunaan APP3K untuk meningkatkan pemahaman siswa dan Masyarakat dapat diterima untuk meningkatkan motivasi belajar?	0,420	0,825
A4	Apakah anda setuju bahwa APP3K dapat diterima untuk meningkatkan pemahaman	0,375	0,807

	siswa dan Masyarakat dalam mempelajari materi P3K?		
--	--	--	--

Hasil uji Validitas item di atas menunjukkan bahwa keenambelas pertanyaan mempunyai korelasi diatas 0,3 sehingga dapat dinyatakan bahwa keenambelas item pertanyaan pada kuisioner Uji Manfaat terbukti *valid*.

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
,814	16

Hasil dari *Reliabilitas Statistic* menunjukkan nilai Cronbach's Alpha diatas 0,7 yaitu 0,814 sehingga dapat dinyatakan keenambelas item pertanyaan pada kuisioner terbukti *Reliable*.

Tabel 5 Rangkuman Hasil Uji Manfaat

Kriteria	<i>Useability</i> (Kegunaan)	<i>Learnability</i> (Mudah Dipelajari)	<i>Efficiency</i> (Efisien)	<i>Acceptability</i> (Dapat Diterima)
Total	96,251	96,251	80,832	90,417

Berdasarkan rangkuman hasil uji manfaat pada Tabel 5 diperoleh hasil persentase 96,251. Batas minimal standar uji manfaat yang ditentukan adalah 75, maka dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Berbasis Android bermanfaat.

5. Kesimpulan

Penelitian dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Berbasis Android diperoleh nilai uji produk pertama 89,67% dan nilai uji produk kedua 91,96% dengan rataannya 90,8%. Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Berbasis Android lulus uji produk sesuai dengan *Dimension Of Quality For Goods* (DQG) sebesar 90,8%.

Hasil uji manfaat yang mengacu pada atribut *Useability*, *Learnability*, *Efficiency*, *Acceptability* (ULEA) diperoleh *Useability* 96,25%, *Learnability* 96,25%, *Efficiency* 80,83%, dan *Acceptability* 90,42%. Hasil uji produk dan uji manfaat menunjukkan Aplikasi Pembelajaran Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) berbasis Android dapat digunakan dan bermanfaat terutama dari segi kegunaan dan kemudahan untuk dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya. 2012. *Metodologi penelitian*. Jakarta: *Web Blog*.
- Dewanto, N. (2014). *Kamus Kata Kerja Bahasa Indonesia*. C.V. Y Rama Widya, Bandung.
- Imam, B.K. (2018). Tutorial Membuat Program Aplikasi dengan VB 6.0 dan Microsoft Access. <http://ilmukomputer.com/2007/12/11/tutorial-vb-6> diakses 20 November 2008
- Jogiyanto, H. M. (2015). *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: *Andi Offset*.
- Mukhtar dan Iskandar. (2010). *Desain Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Sebuah Orientasi Baru dalam Teknologi Informasi)*, Jakarta: *PT. Renika Cipta*.
- Nadine, Saubers. 2011. *Semua Yang Harus Anda Ketahui Tentang P3K*. Pall Mall: Yogyakarta.
- Ramakrishnan, dkk. (2015). *Sistem Manajemen Database edisi ketiga*. Yogyakarta: *Andi Offset*.
- Rosa.A.S, dan M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Informatika: Bandung.
- Sudarmo, Padji. M. (2006). *Kamus istilah Komputer, Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Bandung.
- Sukanto & Shalahuddin. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi Informasi*. Yogyakarta: *Andi Offset*
- Teguh Setiawan. (2015). *Leksikologi*. Jakarta: Penerbit Ombak.
- Trihendradi, Cornelius. (2017). *Step by Step SPSS 13 Analisis Data Statistik.* Yogyakarta: *Andi Offset*
- Wayangsari. 2011. *6 Atribut Dimension Of Quality For Goods*. Yogyakarta: Pustaka Informatika.
- Wibowo, Ridwan. 2014. *Aplikasi Buku Saku Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Berbasis Android*. Yogyakarta: STMIK Amikom.