

Aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android di pesantren dan kelayakan penggunaannya

Android based application of food menu preparation in islamic boarding schools and the feasibility of its users

Mevi Oktaviana Wibisono*, Muhammad Iqbal

Program Studi Gizi Klinik, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember

Diterima: 15/09/2019

Ditelaah: 17/10/2019

Dimuat: 20/02/2020

Abstrak

Latar Belakang: Dalam penyelenggaraan makanan, salah satu hal penting adalah jumlah makanan dan standar porsi yang dihasilkan karena banyaknya bahan makanan akan berpengaruh terhadap porsi yang dihasilkan. Berkembangnya teknologi akan memengaruhi perkembangan dan perubahan dalam segala bidang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin melakukan penyusunan menu sesuai kebutuhan berbasis aplikasi android karena android berkembang dengan pesat melebihi sistem operasi lainnya. **Tujuan:** Menilai kelayakan aplikasi menu makanan untuk santri di pesantren berbasis android. **Metode:** Penelitian menggunakan penelitian kualitatif dengan jenis pendekatan studi kasus dilakukan di enam pesantren di Kabupaten Jember pada tujuh petugas perencana menu makanan. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2018 sampai Januari 2019. Penelitian yang dilakukan untuk menilai kelayakan aplikasi android menggunakan beberapa aspek, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, pengguna, kepuasan pengguna, dan dampak positif. **Hasil:** Aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android bisa diterapkan untuk membantu perencanaan menu makanan, memberikan informasi yang mudah dipahami sehingga aplikasi android berguna dalam peningkatan kinerja, pengguna lebih menghemat waktu dan tenaga, mengikuti perkembangan teknologi sehingga aplikasi android mudah diakses dan memberikan dampak positif sehingga membantu petugas perencana menu makanan dalam melakukan pekerjaannya serta dapat memenuhi kebutuhan gizi bagi para santri. **Kesimpulan:** Aplikasi perencanaan menu berbasis android layak digunakan di pesantren jika dinilai dari kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, pengguna, kepuasan pengguna, dan dampak positif.

Kata kunci: kelayakan sistem informasi; aplikasi android; menu makanan; pesantren; penyelenggaraan makanan

Abstract

Background: In organizing food, one of the important things is the amount of food and the standard portion produced, because the amount of food will affect the portion that will be produced. The development of technology will influence the development and change in all aspects. Based on this, the researcher wants to do the preparation of the menu as needed using android based applications because android is growing rapidly exceeding other operating systems. **Objective:** To assess the appropriateness of the android based application for santri in islamic boarding schools. **Methods:** Using qualitative research with the type of case study approach carried out in six Islamic boarding schools in Jember on seven food menu planning officers. The study was conducted in December 2018 until January 2019. Research conducted to assess the feasibility of android applications using several aspects, they are system quality, information quality, service quality, users, user's satisfaction, and net benefits. **Results:** The applications of android based on food menu preparation can be applied to help making the food menu preparation, giving understandable information in order that this apps can be useful for working improvement, users can save more time and effort, taking a part on technological developments in order to be accessed easily, and have a positive effect till be able help the officers of food menu preparation in doing their work and fulfill nutrition for santri. **Conclusion:** From the assessment of system quality, information quality, service quality, users, user satisfaction, and positive impacts, an android based menu preparation application were feasible to be used in pesantren.

Keywords: feasibility of information systems; android applications; food menu; islamic boarding school, food preparation

PENDAHULUAN

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia (1) sebagai tempat untuk melakukan berbagai macam kegiatan sehari-hari (2) sehingga santri dituntut untuk mandiri dalam memenuhi kebutuhan kehidupannya. Di dalam pesantren berlangsung penyelenggaraan makanan institusi yang berkontribusi besar terhadap pemenuhan kebutuhan gizi para santri (3).

Jumlah makanan harus ditetapkan di awal dengan teliti sesuai dengan kebutuhan sehingga dapat memenuhi kebutuhan para santri selama tinggal di pesantren. Standar porsi merupakan ukuran porsi dan jumlah makanan yang akan disajikan untuk setiap individu sehingga perlu pengawasan untuk mempertahankan kualitas makanan guna memenuhi kebutuhan gizi santri (4).

Terdapat lima unit penyelenggaraan makanan di Pesantren Al Qodiri, Kabupaten Jember yang tidak menghitung kebutuhan gizi santri sehingga makanan yang disajikan belum sesuai dengan kebutuhan. Padahal santri yang tinggal di pesantren adalah remaja yang harus terpenuhi kebutuhannya untuk mendukung pembelajaran dan kegiatan sehari-hari di dalam pesantren (5). Salah satu faktor yang menyebabkan tidak seimbangnya asupan zat gizi yang dikonsumsi oleh santri adalah santri yang lebih memilih mengonsumsi makanan ringan dibandingkan mengonsumsi makanan yang berasal dari dapur pesantren. Kurangnya konsumsi makanan dari dapur disebabkan menu makanan yang disajikan kurang bervariasi dan kurang menarik sehingga santri merasa bosan (6).

Data *Sharing Vision* tahun 2013 menunjukkan bahwa 60% pangsa pasar *smartphone* di Indonesia dikuasai oleh android, terdapat kenaikan sebesar 56% dibandingkan tahun sebelumnya (7). Selain itu, android juga merupakan sistem operasi yang mendominasi *smartphone* di Indonesia, yaitu sebesar 79,97% pada April 2017 dan

sebesar 90,56% pada April 2018 (8). Oleh karena itu, aplikasi android mudah didapatkan dan mudah digunakan sebagai teknologi alternatif untuk memberi informasi di dunia kesehatan. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk menyusun menu makanan sesuai kebutuhan menggunakan aplikasi android. Kemudian aplikasi perencanaan menu berbasis android ini akan dinilai kelayakannya berdasarkan kualitasnya sehingga layak digunakan oleh masyarakat dan dapat membantu penyelenggara makanan institusi dalam melayani konsumennya.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif melalui metode observasi dan wawancara serta menggunakan pendekatan studi kasus (*case study*). Penelitian ini dilakukan pada enam pesantren yang berada di Kabupaten Jember, yaitu Pondok Pesantren Nurul Islam, Pondok Pesantren Al-Qodiri, Pondok Pesantren Bustaul Ulum, Pondok Pesantren Al-Ma'Arif Al-Mubarak, Pondok Pesantren Al-Ghofilin, dan Pondok Pesantren Riadlus Sholihin. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2018 sampai Januari 2019.

Jumlah informan yang diambil sebanyak tujuh orang dan merupakan petugas perencanaan menu makanan dari masing-masing pesantren. Hanya di Pondok Pesantren Bustaul Ulum yang memiliki dua petugas perencanaan menu makanan. Teknik pemilihan informan menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria inklusi adalah petugas yang bertanggungjawab dalam perencanaan menu, dapat mengoperasikan android, dan dapat berkomunikasi dengan baik. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah petugas yang bertanggungjawab dalam perencanaan menu dan tidak bisa membaca.

Keabsahan data diuji dengan cara mengecek data menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda, yaitu

wawancara, observasi dan dokumentasi, serta triangulasi waktu. Tujuan dari triangulasi waktu adalah mendapatkan data yang lebih valid dengan mengumpulkan data di waktu pagi, siang, dan sore. Data yang dihasilkan didapatkan dari observasi dan wawancara petugas perencanaan menu makanan tentang kualitas aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android. Penilaian kualitas aplikasi android meliputi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kualitas pengguna, kepuasan pengguna, dan dampak positif (9). Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (10).

HASIL

Rancangan Aplikasi Android

Pada penelitian ini, aplikasi yang dibuat adalah aplikasi android berupa program yang digunakan untuk melaksanakan suatu fungsi menggunakan teknik pemrosesan data aplikasi dengan tujuan untuk menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang teknologi (11). Aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android merupakan media bagi petugas yang merancang menu makanan di pesantren. Standar kebutuhan gizi remaja mengacu pada Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013 (12) sedangkan penyusunan pola menu dan standar porsi telah disesuaikan dengan Pedoman Gizi Seimbang Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2014 (13). Berikut merupakan bagian-bagian dari aplikasi perencanaan makanan berbasis android “Gizi Santri”.

Halaman Awal

Halaman awal menampilkan perhitungan kebutuhan gizi dan tersedia panduan penggunaan aplikasi android serta tempat penyimpanan *file* pada bagian pojok kiri atas. Penyimpanan *file* bertujuan untuk menyimpan data yang telah dimasukkan oleh pengguna.

Pada perhitungan kebutuhan gizi, data yang dimasukkan adalah jumlah dan usia santri. Ketika mengklik “Hitung” akan dapat diketahui kebutuhan gizi. Apabila ingin melanjutkan ke halaman berikutnya maka klik “Tampil Menu”.

Perhitungan Rata Rata Umur	
Jenis Kelamin	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

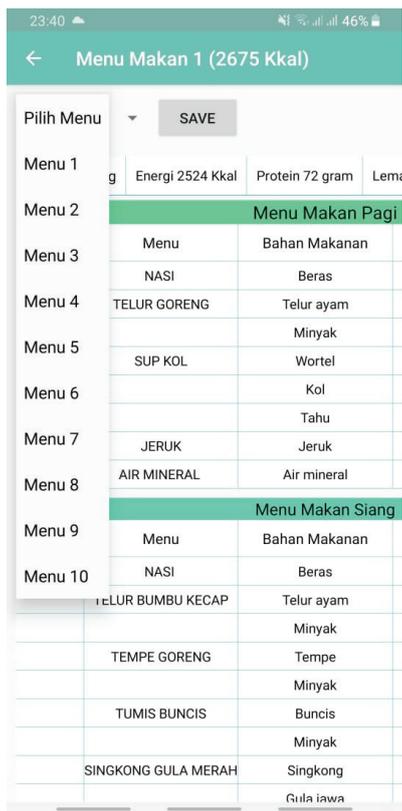
Masukan Jumlah Santri	
Usia 13 Tahun	Usia 16 Tahun
Usia 14 Tahun	Usia 17 Tahun
Usia 15 Tahun	Usia 18 Tahun
	10

Result	
Rata rata usia	Jumlah Anak
17,0	5010
Kebutuhan Energi (per anak)	
2675 Kkal	

Gambar 1. Tampilan perhitungan gizi santri pada aplikasi

Halaman Menu Makanan

Halaman menu makanan merupakan halaman yang tampil setelah mengklik “Tampil Menu”. Halaman ini berisi sepuluh menu makanan yang berbeda-beda dengan jumlah bahan makanan yang telah disesuaikan berdasarkan data yang dimasukkan oleh pengguna. Pada halaman ini, pengguna bisa menyimpan menu makanan yang telah diinginkan (memilih menu makanan 1 sampai menu makanan 10) dengan cara mengklik menu “SAVE”.



Gambar 2. Tampilan menu makan ke-1 sampai ke-10

Tampilan File yang Disimpan

File yang telah disimpan berada di menu “Penyimpanan File” pada halaman awal dalam bentuk PDF sehingga file dapat dicetak oleh pengguna. File yang telah disimpan akan tersimpan pada penyimpanan handphone pengguna, yaitu dalam folder “req_pdf”.

Penilaian terhadap Kualitas Sistem

Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada responden mengenai kualitas sistem, diperoleh hasil yang hampir sama antara responden satu dengan responden yang lain yaitu sebagai berikut:

“Untuk perencanaan menu sendiri itu bisa direkomendasikan selain membantu juga bisa dijadikan acuan dasar, dari pesantren sendiri untuk merotasi menu makanan” (Responden A)

“Soalnya itu mudah. Selain itu, juga membantu kami bisa menyeimbangkan untuk gizinya adik-adik di sini” (Responden B)

“Kalau saya pribadi, saya sangat ingin sekali, ya mbak. Kan itu juga mempermudah saya, tapi, ya kembali lagi, kan disini di pesantren, ya mbak, harus untuk melakukan hal kayak gitu juga harus minta izin ke pengasuh” (Responden C)

“Kalau saya, mbak, sangat berharap sekali bisa menggunakan aplikasi ini karena kan sangat membantu saya. Buat apa ya, memberi informasi tentang gizinya anak-anak juga. Cuma ya itu, mbak harus izin ke pengasuh karena kan di sini pesantren, ya. Kita nggak boleh android juga, tapi saya sangat berharap sekali itu dapet izin pengasuh, buat biar bisa pakai aplikasi android ini. Ya, jadi kalau dapat ijin dari pengasuh bisa menggunakan aplikasinya” (Responden D)

“Kalau saya sendiri, saya mau menggunakannya juga. Kan praktis, mudah digunakan, jadi ya buat saya itu ya simple gitu, mbak. Nggak terlalu ruwet” (Responden E)

“Kalau saya sih, tertarik, ya mbak menggunakan aplikasi ini. Cuma kan ini disini, kan pesantren, jadi kan mungkin bisa diajukan dulu ke pihak pondok. Soalnya kan ini makanannya kan makanan santri, ya mbak, agar santri bisa hidup sehat” (Responden F)

“Kalau menurut saya sih, ya mungkin..., ya lebih baik pakai itu karena zaman semakin modern gitu mbak. Ya mengikuti situasi gitu mbak, kan lebih bagus” (Responden G)

Penilaian terhadap Kualitas Informasi

“Kalau kata saya, mudah sih mbak, karena kan ya.. sudah tersedia disitu, kan panduannya sudah lengkap” (Responden A)

“Sebenarnya aplikasi ini sangat membantu, ya” (Responden B)

“Menurut saya pribadi sih, mudah digunakan” (Responden C)

“Mudah... sangat mudah sekali. Kan disitu sudah, sebelum masuk ke aplikasi menunya itu ada petunjuknya” (Responden D)

“Mudah, saya kan juga sudah beberapa kali mencoba dan itu nggak ada kendala” (Responden E)

“Disitu sudah ada petunjuknya, jadi sudah cukup membantu sih, buat saya menggunakan aplikasi tersebut” (Responden F)

PONDOK PESANTREN NURIS Antirogo Jember				
Nama Pengguna : Bayyidh				
Menu 2 (2475 Kkal)				
Gizi Perorang	Energi 2312,5 kkal	Protein 72 gram	Lemak 51 gram	Karbohidrat 378 gram
Menu Makan Pagi				
Waktu	Menu	Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (Per orang)	Berat
06.00	NASI	Beras	1/2 gelas	37,5 kg
	PEPEJ IKAN	Ikan	1 potong sedang	20,0 kg
	TAHU BUMBU BALADO	Tahu	1 biji besar	55,0 kg
		Minyak	1 sendok teh	2,5 kg
	SAYUR ASEM	labu siam	1/2 gelas	25,0 kg
		Kacang panjang	1/2 gelas	25,0 kg
	BUAH SALAK	Salak	2 buah sedang	32,5 kg
	AIR MINERAL	Air mineral	1 gelas	100,0 kg
Menu Makan Siang				
Waktu	Menu	Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (Per orang)	Berat
12.30	NASI	Beras	1 gelas	62,5 kg
	TERI TEPUNG GORENG	Teri kering	1 sendok makan	7,5 kg
		Tepung	2,5 sendok makan	12,5 kg
		Minyak	2 sendok teh	5,0 kg
	TUMIS TERONG	Terong	1 gelas	50,0 kg
		Minyak	1 sendok teh	2,5 kg
	RIJAK BUAH	Bellimbing	1/2 buah sedang	17,5 kg
		Nanas	1/8 buah sedang	21,25 kg
		Jambu Air	1 buah besar	55,0 kg
		Gula merah	Secukupnya	0,0 kg
		Gula	1 sendok makan	6,5 kg
	AIR	Air	1 gelas	100,0 kg
Menu Makan Malam				
Waktu	Menu	Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga (Per orang)	Berat
19.00	NASI	Beras	3/4 gelas	50,0 kg
	IKAN GORENG	Ikan	1 potong sedang	20,0 kg
		Minyak	1 sendok teh	2,5 kg
	LODSEH KACANG PANJANG	Tahu	1 biji besar	55,0 kg
		Kacang tanah	2 sendok makan	7,5 kg
		Kacang panjang	1/2 gelas	25,0 kg
		Terong	1/2 gelas	25,0 kg
		Santan	1/3 gelas	20,0 kg
	BUAH SALAK	Salak	2 buah	32,5 kg
	SUSU SAPI	Susu sapi	1 gelas	100,0 kg
		Gula	1 sendok makan	6,5 kg

Gambar 3. Tampilan file yang disimpan

Penilaian terhadap Kualitas Layanan

“Iya, mempermudah pekerjaan petugas menu makanan” (Responden A)

“Ya, karena sangat membantulah” (Responden B)

“Ya... sangat mempermudah, mbak” (Responden C)

“Iya, mempermudah sekali” (Responden D)

“Iya, mbak. Di aplikasi ini kan sudah ada menunya juga, tiap hari itu ganti bervariasi. Jadi, sekarang santri itu sudah nggak bosan” (Responden E)

“Mudah ini, mbak... karena aplikasi ini sudah ada menunya terus bervariasi juga” (Responden F)

“Mempermudah pekerjaan, ya pasti” (Responden G)

Penilaian terhadap Pengguna

“Iya, maksudnya kebutuhan yang diinginkan jadi menjawab problema yang selama ini ada di pesantren, yang notabennya. Apalagi nggak ada menu makan tetap” (Responden A)

“Ada, walaupun tidak banyak, tapi ada informasi yang memang ingin tahu juga itu, seperti halnya dengan kandungan gizinya.” (Responden B)

“Ya... sangat menampilkan informasi yang sangat saya inginkan” (Responden C)

“Aplikasi ini lebih memberi informasi baru ke saya. Saya sebagai orang yang nggak tau gizi, ya untuk menentukan menu itu nggak pernah memikirkan gizi yang dibutuhkan anak-anak. Cuma ya itu, memberikan informasi baru tentang gizi” (Responden D)

“Iya... informasinya sudah lengkap, menunya banyak dan bervariasi” (Responden E)

“Aplikasinya memberikan informasi yang saya inginkan” (Responden F)

“Memberikan informasi baru bagi saya, mbak. Dengan variasi menu, jumlah bahan makanannya, terus porsinya santri. Jadi kan... anu mbak, bisalah menyesuaikan, mbak. Dan gizi yang sesuai gitu. Kan bisa membuat santri sehat, mbak” (Responden G)

Dari sisi efisiensi waktu, hampir sama bahwa aplikasi ini membantu agar pekerjaan lebih efektif dan lebih efisien. Berikut pernyataan informan:

“Ya, sangat membantu sekali. Seperti yang pernah saya katakan sebelumnya, karena sejatinya mesin aplikasi atau apa itu untuk mempermudah pekerjaan manusia” (Responden A)

“Menggunakannya itu praktis dan juga efisiensi waktu” (Responden E)

“Nggak usah pusing mikirin menu dan hemat waktu gitu, sih mbak. Menghemat waktu saya juga dan tenaga juga” (Responden F)

“Nggak buang-buang waktu dalam menentukan menu makanan” (Responden G)

Penilaian terhadap Kepuasan Pengguna

“Ya... setuju. Soalnya, ini juga sebagai salah satu inovasi” (Responden A)

“Bagi kami kan belum ada, ya setuju, sih mbak, gitu ya. Apalagi tadi itu kan orang-orang itu terkait kandungannya itu nggak terlalu paham, ya. Jadi, kalau ada aplikasi ini... kan sedikit banyak tau” (Responden B)

“Saya sangat setuju, mbak. Apalagi... kalau diterapkan di pesantren ini. Soalnya sangat menguntungkan bagi saya, juga menguntungkan bagi santri-santri” (Responden C)

“Iya, sangat setuju sekali karena kan apa ya... aplikasinya itu sangat membantu orang-orang seperti saya, ya... harus memikirkan ide buat menu makanan banyak orang” (Responden D)

“Sangat setuju, mbak. Soalnya aplikasi ini kan baru, ada gizi santri. Jadinya, saya sangat mendukung. Adanya aplikasi ini juga bisa membantu pesantren” (Responden E)

“Saya sih setuju banget, ya mbak. Apalagi kan... simple gitu, mbak. Saya lihat aplikasinya itu juga bagus, terus tinggal download sudah bisa langsung dipakai gitu, mbak. Jadi, mudah diakses” (Responden F)

“Sekarang sudah banyak orang menggunakan android, terus... kan orang sudah mengikuti perkembangan teknologi, gitu ya. Jadi saya, ya... ingin sekalilah

menggunakan aplikasi ini, gituloh mbak” (Responden G)

Penilaian terhadap Dampak Positif

“Untuk perencanaan menu makanan dalam skala besar, terutama di pesantren, itu... rekomendasikan” (Responden A)

“Seperti yang sudah kami sampaikan... karena kami juga berinisiatif ingin menggunakan aplikasi ini karena kami rasa sangat membantu kepada kami” (Responden B)

“Kalau menurut saya, sih... sangat dibutuhkan memang, mbak, untuk merencanakan menu makanan” (Responden C)

“Iya mbak... membutuhkan. Karena kan sudah ada menu makan yang bervariasi, ya. Juga selain itu, dengan adanya aplikasi ini... santri bisa memenuhi gizi” (Responden D)

“Sangat dibutuhkan, ya mbak. Untuk membuat menu makanan, kan... dengan jumlah yang banyak” (Responden F)

“Dibutuhkan, mbak... ya mbak. Jadi, bisa dijadikan ide baru, gitu mbak, untuk santri yang apa... jumlahnya banyak di sini” (Responden G)

PEMBAHASAN

Validitas Media

Ahli materi pada aplikasi perencanaan makanan berbasis android ini merupakan salah satu dosen Gizi Klinik di Politeknik Negeri Jember. Menurut ahli materi aplikasi, perencanaan menu makanan berbasis android layak diuji cobakan dengan perbaikan. Saran perbaikan yang diberikan adalah perubahan beberapa menu makanan agar menu makanan pada aplikasi lebih menarik. Sedangkan untuk ahli media merupakan seorang dosen Teknologi Informasi di Politeknik Negeri Jember. Ahli media menyatakan bahwa aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android ini layak untuk diuji cobakan.

Pemeriksaan Keabsahan Data

Data yang telah digali dan dikumpulkan pada penelitian ini telah dipastikan kemantapan dan kebenarannya. Untuk mengembangkan validitas data, peneliti melakukan validitas data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi waktu. Triangulasi teknik yang digunakan, yaitu perpaduan teknik wawancara, observasi, dan rekaman terhadap tujuh responden. Sedangkan triangulasi waktu dilakukan pengumpulan data sebanyak tiga kali dengan waktu yang berbeda-beda untuk memperkuat jawaban dari informan.

Data yang diperoleh dari proses wawancara merupakan jawaban informan dari pertanyaan yang diajukan oleh peneliti dengan tatap muka langsung, kemudian hasil wawancara disajikan dalam bentuk kutipan. Data yang diperoleh juga diperkuat dengan hasil observasi selama penelitian berlangsung sebagai pendukung kebenaran dari hasil wawancara.

Penilaian terhadap Kualitas Sistem

Kualitas sistem dapat diukur secara subjektif dari pengguna berdasarkan tujuan diterapkannya suatu sistem (9). Dari data di atas, rata-rata informan menyatakan bahwa aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android memiliki kualitas sistem yang sesuai. Menurut informan, aplikasi ini bisa diterapkan untuk memenuhi kebutuhan gizi santri dan membantu proses penyelenggaraan makanan di pesantren.

Menurut informan, penggunaan aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android di dalam pesantren harus memiliki izin dari pengasuh pesantren karena pengasuh pesantren bertanggungjawab terhadap santri dan seluruh kegiatan di pesantren. Oleh karena itu, perlu dibentuk kesepakatan penggunaan aplikasi berbasis android dengan orang tua santri agar dapat memenuhi kebutuhan gizi para santri di pesantren.

Penilaian terhadap Kualitas Informasi

Aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android berguna untuk meningkatkan kinerja suatu institusi dalam hal perencanaan menu makanan. Informasi akan berguna jika didukung oleh tiga pilar antara lain relevan atau tepat pada orangnya, tepat waktu, dan nilainya akurat (14). Kunci utama dalam mengukur kualitas informasi adalah konsisten. Informasi yang akurat merupakan informasi yang tidak menyesatkan (9).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa informan, aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android ini sudah memberikan informasi yang mudah dipahami dan dibutuhkan oleh pengguna terutama dalam hal membuat perencanaan menu makanan di pesantren. Melalui aplikasi, seseorang mendapatkan informasi beberapa menu makanan dan jumlah yang juga sudah disesuaikan dengan perhitungan kebutuhan gizi.

Penilaian terhadap Kualitas Layanan

Aplikasi yang memiliki kualitas pelayanan yang sesuai adalah sistem aplikasi yang memberikan kepedulian sistem kepada pengguna (9). Aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android ini memberikan kepedulian terhadap pengguna karena aplikasi ini mempermudah pekerjaan petugas perencanaan menu makanan dalam menyediakan variasi menu makanan serta membantu menyiapkan takaran makanan yang telah sesuai kepada santri. Pada akhirnya, santri akan mendapatkan makanan yang sama rata dan terpenuhi kebutuhan gizinya.

Penilaian terhadap Pengguna

Dari hasil wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android memiliki kualitas pengguna yang sesuai karena memberikan informasi yang diinginkan pengguna (9).

Pengguna mendapatkan informasi mengenai menu makanan yang sesuai dengan kebutuhan gizi. Adanya aplikasi ini membantu pengguna untuk menghemat waktu dalam menentukan menu makanan di pesantren.

Sebuah sistem informasi dikatakan efisien jika sistem informasi mampu memberikan informasi sesuai dengan keinginan pengguna sehingga tujuan pengguna tercapai, tidak memerlukan banyak waktu, serta tenaga kerja yang digunakan secukupnya (15). Peran efisien adalah aplikasi perencanaan menu berbasis android ini dapat menggantikan manusia dengan teknologi informasi yang lebih efisien. Sementara itu, peran efektif dari penggunaan aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android adalah menyediakan informasi sebagai dasar pengambilan keputusan manajemen yang efektif (16).

Penilaian terhadap Kepuasan Pengguna

Dari hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa pengguna setuju dengan adanya aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android karena aplikasi ini mengikuti perkembangan teknologi sehingga mudah didapatkan dan mudah digunakan. Adanya peningkatan kualitas informasi yang disajikan aplikasi android dapat meningkatkan kepuasan pengguna sistem aplikasi android (17). Sistem informasi berupa aplikasi android dapat digunakan sebagai suatu sarana strategis dalam memberikan pelayanan yang berorientasi pada kepuasan pelanggan (18).

Penilaian terhadap Dampak Positif

Dampak positif merupakan hasil yang didapatkan dari pengguna terhadap sistem informasi yang memberikan manfaat kepada individu, kelompok, maupun organisasi (9). Dari hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android memiliki dampak positif yang sesuai karena aplikasi ini memberikan dampak positif terhadap pengguna dengan memberikan rekomendasi menu makan bagi

santri dalam kebutuhan massal sehingga petugas menu makanan dapat memberikan makanan yang sesuai dengan kebutuhan gizi santri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penilaian terhadap kualitas sistem, aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android bisa diterapkan untuk memenuhi kebutuhan gizi santri. Dari penilaian terhadap kualitas sistem informasi, aplikasi mudah dipahami sehingga mempermudah membuat perencanaan menu makanan. Dari penilaian kualitas layanan, mempermudah pekerjaan petugas memberikan variasi menu makanan. Dari penilaian terhadap layanan pengguna, aplikasi ini membantu pengguna agar menghemat waktu dan menghemat tenaga. Dari penilaian kepuasan pengguna, pengguna setuju dengan adanya aplikasi perencanaan menu makanan berbasis android. Dari penilaian terhadap dampak positif, petugas menu makanan dapat memberikan makanan yang sesuai dengan kebutuhan gizi santri.

Sebaiknya dilakukan penelitian kuantitatif untuk menyempurnakan dan melengkapi data agar hasilnya lebih maksimal. Sebaiknya dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) yang terkait dengan kebutuhan pengguna sehingga aplikasi android memiliki informasi yang semakin banyak. Aplikasi lebih dikembangkan agar pengguna dapat membuat dan memilih menu makanan yang sesuai dengan kebutuhan santri, mencantumkan harga, menambahkan standar bumbu, serta mencantumkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada petugas yang bertanggung jawab pada perencanaan menu makanan pesantren di Kabupaten Jember, sekolah yang telah bersedia menjadi sumber informasi dalam penelitian ini. Terima kasih

penulis sampaikan pula kepada pengasuh dan pengurus Pondok Pesantren Nurul Islam, Pondok Pesantren Al-Qodiri, Pondok Pesantren Bustaul Ulum, Pondok Pesantren Al-Ma'Arif Al-Mubarak, Pondok Pesantren Al-Ghofilin, dan Pondok Pesantren Riadlus Sholihin atas izin yang diberikan kepada peneliti untuk melakukan pengambilan data di pesantren tersebut, serta semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Syafei I. Pondok pesantren: lembaga pendidikan pembentukan karakter. *Jurnal Pendidikan Islam Al Tadziyyah*. 2017;8:85-103.
2. Muhakamurrohman A. Pesantren: santri, kiai, dan tradisi. *Jurnal Kebudayaan Islam A*. 2014;12(2):109–118.
3. Rokhmah F, Muniroh L, dan Nindya TS. Hubungan tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro dengan status gizi siswi SMA di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu. *Media Gizi Indonesia*. 2016;11(1):94–100.
4. Chrisyanti R. Gambaran kesesuaian standar porsi, pola menu, dan status gizi remaja putri di Pondok Pesantren Al Anwar Mranggen. [Skripsi]. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang; 2016. <http://repository.unimus.ac.id/90/> [06 Maret 2018]
5. Purwaningtiyas S. 2013. Gambaran penyelenggaraan makanan di Pondok Pesantren AL Qodiri Jember. [Skripsi]. Jember: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember. <https://anzdoc.com/gambaran-penyelenggaraan-makan-di-pondok-pesantren-al-qodiri.html> [26 Februari 2018]
6. Kaenong KM, Dachlan DM, dan Salam A. 2014. Gambaran asupan zat gizi makro, status gizi, dan tingkat kepuasan santri pada sistem penyelenggaraan makanan di Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin Makassar. [Skripsi]. Makassar: Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin Makassar [Serial Online]. [http:// repository.Unha.s.ac.id/bitstream/handle/123456789/10494/khaerulmuthiahkaenongk2111_0913.pdf?sequence=1](http://repository.Unha.s.ac.id/bitstream/handle/123456789/10494/khaerulmuthiahkaenongk2111_0913.pdf?sequence=1) [24 Maret 2018]
7. Sharing Vision. Perkembangan mobile banking di Indonesia dari [https:// sharingvision.com/perkembangan-mobilebanking-di-indonesia/](https://sharingvision.com/perkembangan-mobilebanking-di-indonesia/). 2013; diunduh pada tanggal 30 April 2018.
8. Stat Counter Global Stats. Mobile operating system market share indonesia on april 2017. Diakses dari gs.statcounter.com. 2017; diunduh pada tanggal 30 April 2018.
9. DeLone WH dan McLean ER. Information system succes measurement. *Foundation and Trends R in Information System*. 2016;2(1): 10-11.
10. Sugiyono. Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta. 2008.
11. Safaat N. Android pemrograman aplikasi mobile smartphone dan tablet pc berbasis android. Bandung: Penerbit Informatika. 2014.
12. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan; 2013. [Serial Online]. [https:// peraturan.bkpm.go.id/jdih/userfiles/batang/PMK%20No.%2075%20ttg%20Angka%20Kecukupan%20Gizi%20Bangsa%20Indonesia.pdf](https://peraturan.bkpm.go.id/jdih/userfiles/batang/PMK%20No.%2075%20ttg%20Angka%20Kecukupan%20Gizi%20Bangsa%20Indonesia.pdf) [12 Juli 2018]
13. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman gizi seimbang. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak; 2014.

- [Serial Online] http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK%20No.%2041%20ttg%20Pedoman%20Gizi%20Seimbang.pdf. [12 Juli 2018]
14. Aroni H, Kusnanto H, dan Fuad A. 2013. Pengembangan sistem informasi berbasis komputer untuk efisiensi penyelenggaraan makanan di instalasi gizi RS Militer Malang. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*; 2013. 2(7):64-65.
 15. Iqbal M dan Husain. Analisis perbandingan kualitas dan fasilitas web konsultasi kesehatan dengan pendekatan pieces framework. *Jurnal Mikrotik*; 2017.7(2):64-65.
 16. Jogiyanto HM. Metodologi penelitian sistem informasi. Yogyakarta: CV Andi Offset. 2008.
 17. Luqman H dan Pratomo D. 2015. Pengaruh kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan aplikasi Rail Ticket System (RTS) terhadap kepuasan pengguna sistem (Studi kasus pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) DAOP 2 Bandung). *Jurnal E-Proceeding of Management*; 2015. 2(1):561.
 18. Aftulesi N. 2012. Pengembangan sistem informasi sisa makanan dengan metode taksiran visual comstock dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan gizi di Rumah Sakit JIH. [Tesis]. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.