

Sosialisasi Sistem Informasi Berbasis Android Untuk Penyuluhan Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner di Kantor Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa

Zulkifli Tahir^{1*}, Amil Ahmad Ilham, Muhammad Niswar, Adnan, Zahir Zainuddin, Iqra Aswad, Zaenab, Muhammad Alief Fahdal Imran Oemar
Departemen Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin^{1*}
zulkifli@unhas.ac.id^{*}

Abstrak

Android adalah sebuah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seperti *smartphone* dan komputer tablet. Sebuah sistem informasi berbasis android telah dikembangkan melalui kegiatan Departemen Teknik Informatika bersama dengan Dokter Gizi Klinik Universitas Hasanuddin, yaitu aplikasi Deteksi Penyakit Jantung Koroner. Hal ini didasari karena penyakit jantung koroner adalah salah satu penyakit kardiovaskuler yang menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia, merenggut sekitar 17,9 juta jiwa setiap tahun. Sistem ini dapat digunakan oleh khalayak masyarakat umum dengan menggunakan perangkat *smartphone* atau komputer tablet. Pada pengabdian kali ini, kami telah melaksanakan sosialisasi terhadap masyarakat tentang aplikasi ini sekaligus memberikan informasi tentang faktor resiko penyakit jantung koroner di kantor kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa. Masyarakat juga di berikan aplikasi tersebut untuk di installkan pada *smartphone* atau komputer tablet masing-masing. Masyarakat disekitar kecamatan sangat antusias mengikuti acara solosialisasi ini. Dengan sosialisasi ini masyarakat dapat mengetahui cara penggunaan aplikasi dan mempersiapkan pencegahan terhadap faktor-faktor penyebab penyakit jantung koroner tersebut, apa yang harus dijaga atau dihindari.

Kata Kunci: Sosialisasi; Sistem Informasi; Android; Penyakit Jantung Koroner; Kabupaten Gowa.

Abstract

The Android is a Linux-based operating system designed for devices such as smartphones and tablet computers. An android-based information system has been developed through research work from the Department of Informatics, Hasanuddin University, together with a Clinical Nutrition Doctor, namely the application of detection for coronary heart disease. This is based on the fact that coronary heart disease is one of the most common cardiovascular causes of death in the world, claiming about 17.9 million people every year. The system can be used by the general public using a smartphone or tablet computer. In this service, we have carried out socialization to the public about this application as well as providing information about risk factors for coronary heart disease at the Bontomarannu sub-district office, Gowa Regency. The public is also given the application to be installed on their respective smartphone or tablet computers. The public around the sub-district was very enthusiastic about participating in this socialization event. With this socialization, the public can find out how to use the application and prepare for the prevention of the factors of coronary heart disease, what should be maintained or avoided.

Keywords: Socialization; Information System; Android; Coronary Heart Disease; Gowa Regency.

1. Pendahuluan

Menurut *World Health Organization* (WHO) Penyakit kardiovaskular adalah penyebab kematian nomor satu di dunia, merenggut sekitar 17,9 juta jiwa setiap tahun (WHO, 2021). Kardiovaskular adalah sekelompok kelainan jantung dan pembuluh darah dan termasuk penyakit jantung koroner, penyakit cerebrovascular, penyakit jantung rematik, dan kondisi lainnya (Willyono, A., Dkk., 2018). Empat dari lima kematian kardiovaskular disebabkan oleh serangan jantung dan stroke, dan sepertiga dari kematian ini terjadi secara prematur pada orang di bawah usia 70 tahun.



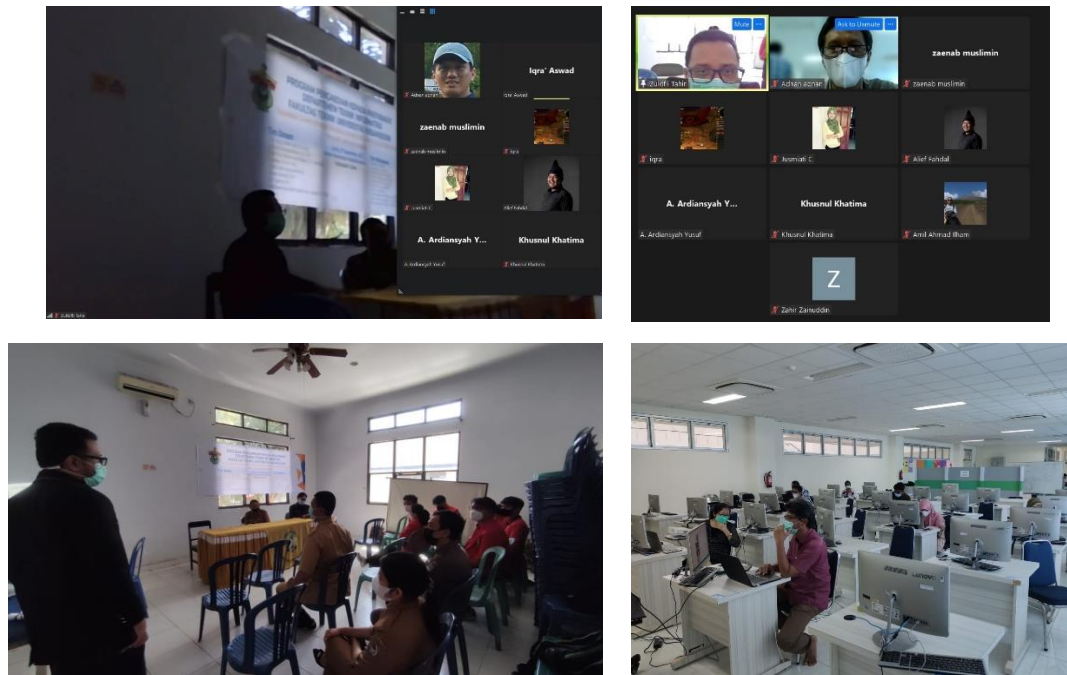
Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi Aplikasi DPJ di Kantor Kecamatan Bontomarannu

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan adalah memberikan aplikasi berbasis android tersebut dan melakukan instalasi aplikasi kepada masyarakat di sekitar Kecamatan Bontomarannu. Setelah itu masyarakat dapat memperoleh informasi tentang faktor resiko penyakit jantung koroner (Gambar 3).



Gambar 3. Kegiatan Pengabdian Aplikasi DPJ di Masyarakat sekitar Kecamatan Bontomarannu

Program Pengabdian ini juga melibatkan delapan dosen dan 10 mahasiswa pendamping, yang dilakukan secara daring dan luring (Gambar 4). Sebagian dosen yang daring tetap hadir di Kampus untuk melaksanakannya dan sebagian lagi melaksanakan secara luring langsung di masyarakat.



Gambar 4. Pengabdian Kepada Masyarakat secara Daring dan Luring

Dosen dan Mahasiswa telah mengedukasi dengan menggunakan perangkat smartphone atau komputer tablet yang dibawa masing-masing. Perangkat tersebut akan dilengkapi dengan sistem informasi android untuk faktor resiko penyakit jantung koroner. Diharapkan sistem informasi ini dapat menjadi alat untuk peningkatan penerapan IPTEK di masyarakat sekaligus untuk penyuluhan dan pencegahan penyakit jantung koroner.

4. Hasil dan Diskusi

Survei juga dilakukan pada saat kegiatan pengabdian ini. Survei ini dianalisa untuk melihat tingkat keberhasilan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini. Penjaringan umpan balik dan pengukuran kepuasan masyarakat terhadap aplikasi DPJ dilakukan pada saat sosialisasi termasuk dengan mendatangi langsung masyarakat di Kecamatan Bontomarannu. Instrumen yang digunakan dalam mengukur kepuasan masyarakat adalah kuesioner menggunakan Google Forms. Instrumen ini mudah digunakan karena dapat diakses secara online oleh responden. Instrumen yang digunakan andal, berisi pertanyaan-pertanyaan yang jelas dan tidak ambigu terkait dengan materi/objek yang dievaluasi serta berisi pilihan jawaban yang mudah dimengerti dan dipilih oleh responden. Instrumen hanya bisa diisi satu kali oleh responden yang berhak sehingga data dan informasi yang diperoleh sah.

Data diolah menggunakan metode deskriptif-analitik untuk menggambarkan sebaran data dan trend data sehingga bermanfaat untuk pengambilan keputusan. Tingkat kepuasan masyarakat diukur menggunakan skala Likert satu s.d empat dimana satu = tidak setuju, dua = kurang setuju, tiga = setuju, empat = setuju, dan lima = sangat setuju.

Pertanyaan yang diajukan untuk mengukur tingkat kepuasan masyarakat adalah sbb:

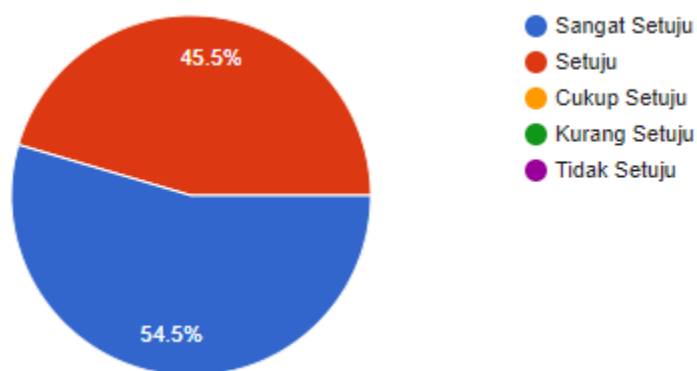
1. Aplikasi Deteksi Penyakit Jantung memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang dapat menimbulkan penyakit jantung.
2. Aplikasi Deteksi Penyakit Jantung mudah digunakan (*user friendly*).
3. Perlu diperbanyak jenis Aplikasi lainnya untuk informasi dan pelayanan kepada masyarakat di Kecamatan Bontomarannu.

Hasil pengukuran kepuasan masyarakat terhadap aplikasi DPJ, adalah sbb:

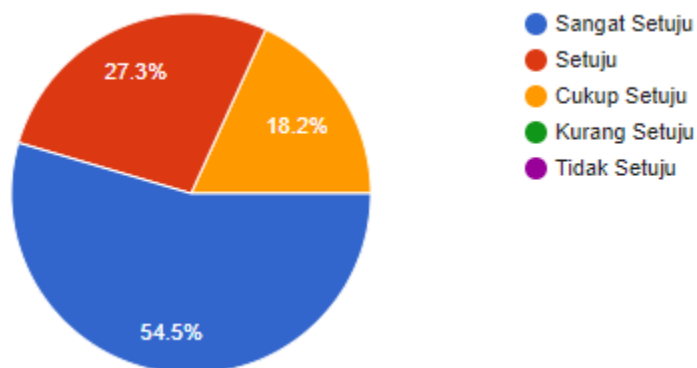
Pertanyaan Satu: Sangat Setuju = 54.5%, Setuju = 45.5%, Cukup Setuju = 0%, Kurang Setuju = 0%, Tidak Setuju = 0% (Grafik 1).

Pertanyaan Dua: Sangat Setuju = 54.5%, Setuju = 27.3%, Cukup Setuju = 18.2%, Kurang Setuju = 0%, Tidak Setuju = 0% (Grafik 2).

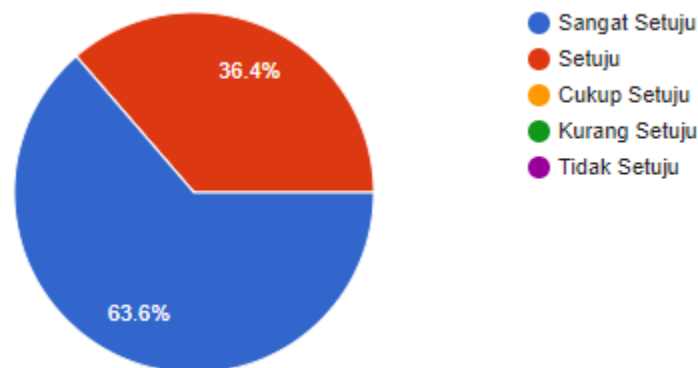
Pertanyaan Tiga: Sangat Setuju = 63.6%, Setuju = 36.4%, Cukup Setuju = 0%, Kurang Setuju = 0%, Tidak Setuju = 0% (Grafik 3).



Grafik 1. Aplikasi Deteksi Penyakit Jantung memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang dapat menimbulkan penyakit jantung



Grafik 2. Aplikasi Deteksi Penyakit Jantung mudah digunakan (*user friendly*)



Grafik 3. Perlu diperbanyak jenis Aplikasi lainnya untuk informasi dan pelayanan kepada masyarakat di Kecamatan Bontomarannu

Hasil pengukuran masyarakat terhadap aplikasi DPJ menunjukkan tingkat kepuasan untuk pertanyaan satu sebesar 90.9%, pertanyaan dua sebesar 87.26%, dan pertanyaan tiga sebesar 92.72% yang menunjukkan bahwa kepuasan masyarakat terhadap aplikasi DPJ sangat baik (>80%). Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi DPJ ini sangat baik dalam memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang dapat menimbulkan penyakit jantung, sangat baik sebagai aplikasi yang mudah digunakan (*user friendly*), dan sangat baik jika diperbanyak jenis Aplikasi lainnya untuk informasi dan pelayanan kepada masyarakat di Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa.

5. Kesimpulan

Langkah yang digunakan sebagai upaya untuk mengurangi penyakit adalah dengan melakukan pencegahan terhadap faktor risiko penyakit tersebut. Sistem informasi berbasis android digunakan dan disosialisasikan yang memuat informasi faktor-faktor penyakit jantung koroner. Masyarakat dapat menginstall sistem informasi tersebut pada perangkat smartphone atau komputer tablet berbasis android.

Kecamatan Bontomarannu Gowa sebagai mitra, telah berkerjasama mengizinkan kegiatan dan menyediakan ruang publik sosialisasi. Kegiatan lainnya adalah dengan melakukan survei sebagai bahan untuk menganalisa keberhasilan dan keberlanjutan kegiatan kedepannya. Hasil survei menunjukkan bahwa aplikasi ini berada di kriteria sangat baik dari masing-masing kriteria pertanyaan. Diharapkan kegiatan ini dapat menjadi salah satu media informasi untuk masyarakat tentang pencegahan penyakit jantung koroner.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Fakultas Teknik UNHAS yang telah menyediakan bantuan Skema Pengabdian Fakultas Teknik UNHAS, Camat dan semua staf Kecamatan Bontomarannu yang telah mengizinkan dan membantu terselenggaranya PKM ini, Mahasiswa kami Jusmiati yang telah membuat aplikasi Deteksi Penyakit Jantung Koroner dan kepada seluruh tim Mahasiswa yang tergabung dalam tim riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

Daftar Pustaka

- Jusmiati, (2021). *Perancangan Sistem Informasi Faktor Risiko Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Berbasis Android* (Skripsi S1 Teknik Informatika, Universitas Hasanuddin).
- Patonah, P., Marliani, L., & Mulyani, Y., (2019). *Edukasi Pola Hidup Sehat Kepada Masyarakat Di Kelurahan Manjahlega Kota Bandung Dalam Menanggulangi Obesitas Sebagai Faktor Resiko Penyakit Kardiovaskular*. *AMALIAH: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 3(2), 354-361.
- Setyabrata, L. P., Indrajaya, T., & Saleh, I., (2021). *Analisis Faktor Risiko Kardiovaskular Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Di Rsup Dr. Mohammad Hoesin Palembang* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- WHO. (2021). *Cardiovascular Diseases*. https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_, Diakses pada tanggal 26 September 2021.
- Willyono, A., Presley, B., Kamallan, C., Primayani, D., Setiawan, E., Herawati, F., ... & Wibowo, Y. I., (2018). *Penyakit kardiovaskular: Seri pengobatan rasional*.