



Similarity Report

Metadata

Name of the organization

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Title

ARTIKEL ILMIAH_INDIAH DIAH RAHMAWATI

Author(s)

Coordinator

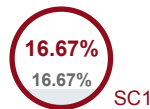
perpustakaan umsidahanin

Organizational unit

Perpustakaan

Record of similarities

SCs indicate the percentage of the number of words found in other texts compared to the total number of words in the analysed document. Please note that high coefficient values do not automatically mean plagiarism. The report must be analyzed by an authorized person.



25
The phrase length for the SC 2

4216
Length in words

31070
Length in characters

Alerts

In this section, you can find information regarding text modifications that may aim at temper with the analysis results. Invisible to the person evaluating the content of the document on a printout or in a file, they influence the phrases compared during text analysis (by causing intended misspellings) to conceal borrowings as well as to falsify values in the Similarity Report. It should be assessed whether the modifications are intentional or not.

Characters from another alphabet		0
Spreads		0
Micro spaces		6518
Hidden characters		2
Paraphrases (SmartMarks)		34

Active lists of similarities

This list of sources below contains sources from various databases. The color of the text indicates in which source it was found. These sources and Similarity Coefficient values do not reflect direct plagiarism. It is necessary to open each source, analyze the content and correctness of the source crediting.

The 10 longest fragments

Color of the text

NO	TITLE OR SOURCE URL (DATABASE)	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)
1	https://dl.acm.org/doi/10.4018/IRMJ.305867	45 1.07 %
2	https://cyberleninka.ru/article/n/reaktivatsiya-gerpesvirusov-u-patsientov-s-limfomami-vo-vremya-i-posle-vypolneniya-transplantatsii-autologichnyh-gemopoeticheskikh	33 0.78 %
3	http://repository.ub.ac.id/182747/12/Auliya%20Intan%20Sufi.pdf	26 0.62 %

4	Comparable outcomes for TBI-based versus treosulfan based conditioning prior to allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in AML and MDS patients Marx, Julia, Esseling, Eva, Floeth, Matthias, Schliemann, Christoph, Berning, Philipp, Albring, Jörn, Stelljes, Matthias, Kolloch, Lina, Reicherts, Christian, Ronnacker, Julian, Lenz, Georg, Call, Simon;	25 0.59 %
5	https://stacks.cdc.gov/view/cdc/151607/cdc_151607_DS1.pdf	24 0.57 %
6	http://36.95.239.66/1719/10/Dapus_B1021181044.pdf	24 0.57 %
7	https://pure.johnshopkins.edu/en/publications/evidence-based-interventions-for-improvement-of-maternal-and-child-3	22 0.52 %
8	http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/16490/8/References.pdf.pdf	20 0.47 %
9	https://www.hilarispublisher.com/open-access/psychosocial-factors-at-work-among-healthcare-professionals-2167-1168-3-193.pdf	20 0.47 %
10	https://www.academia.edu/122801345/A_Model_to_Analyze_the_Mobile_e_banking_Application_Quality_Factors_impact_on_Consumers_e_Loyalty_Mediating_Role_of_e_Satisfaction	19 0.45 %

from RefBooks database (2.47 %)

NO	TITLE	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)
Source: Paperity		
1	Comparable outcomes for TBI-based versus treosulfan based conditioning prior to allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in AML and MDS patients Marx, Julia, Esseling, Eva, Floeth, Matthias, Schliemann, Christoph, Berning, Philipp, Albring, Jörn, Stelljes, Matthias, Kolloch, Lina, Reicherts, Christian, Ronnacker, Julian, Lenz, Georg, Call, Simon;	25 (1) 0.59 %
2	Optimalisasi Layanan Rawat Jalan: Desain User Interface Aplikasi Pendaftaran Online Berbasis Mobile Budhi Wicaksono, Dwi Mardiyanti, Fajar Muhammad Miftah, Ilmi Laili Rahmatul, Imaniar Sevtiyani;	19 (1) 0.45 %
3	EVALUASI PENERAPAN SISTEM KEUANGAN DESA (SISKEUDES) DALAM PENGELOLAAN KEUANGAN DESA/NEGERI DI KOTA AMBON Loupatty Linda Grace;	15 (1) 0.36 %
4	PENGARUH PENGGUNAAN SIM-RS TERHADAP KINERJA KARYAWAN (STUDI DI RS TRIMEDIKA KETAPANG, GROBOGAN) Budi Utomo, Purnami Cahya Tri, Sri Winarni;	12 (1) 0.28 %
5	Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kualitas Layanan, dan Persepsi Manfaat Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi SIPD Triska Febrianti, Fiddin Fachroh;	12 (1) 0.28 %
6	Rancangan Basis Data Transaksi Pada PT.Bank Perkreditan Rakyat ABC Menggunakan MySQL Dengan Model Entity Relationship Diagram (ERD) dan Physical Data Model (PDM) Iqbal Ramadhani Mukhlis, Vanessa Meilisa Lantang, Deny Hermansyah;	10 (1) 0.24 %
7	Unrelated cord blood transplantation for adult patients with acute myeloid leukemia: higher incidence of acute graft-versus-host disease and lower survival in male patients transplanted with female unrelated cord blood; a report from Eurocord, the Acute Leukemia Working Party, and the Cord Blood Committee of the Cellular Therapy and Immunobiology Working Party of the European Group for Blood and Marrow Transplantation Hidehiko Okazawa;	6 (1) 0.14 %
8	PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS INFORMASI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DENGAN PERSEPSI MANFAAT SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (Studi pada penerapan VMS (Vessel Management System) di PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Tanjung Priok) Rudi Haryanto;	5 (1) 0.12 %

from the home database (0.00 %)

NO	TITLE	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)
----	-------	---------------------------------------



NO	TITLE	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)
----	-------	---------------------------------------

from the Internet (14.21 %)



NO	SOURCE URL	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)
1	http://periodicals.osu.eu/cejnm/5_113_at-risk-of-pressure-ulcers-a-nursing-diagnosis.html	112 (8) 2.66 %
2	https://www.hilarispublisher.com/open-access/psychosocial-factors-at-work-among-healthcare-professionals-2167-1168-3-193.pdf	84 (5) 1.99 %
3	https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10199392/	59 (4) 1.40 %
4	https://dl.acm.org/doi/10.4018/IRMJ.305867	45 (1) 1.07 %
5	https://pure.johnshopkins.edu/en/publications/evidence-based-interventions-for-improvement-of-maternal-and-child-3	38 (3) 0.90 %
6	https://cyberleninka.ru/article/n/reaktivatsiya-gerpesvirusov-u-patsientov-s-limfomami-vo-vremya-i-posle-vypolneniya-transplantatsii-autologichnyh-gemopoeticheskikh	33 (1) 0.78 %
7	https://ejournal.unib.ac.id/a46/article/download/32874/14112	33 (5) 0.78 %
8	https://www.academia.edu/122801345/A_Model_to_Analyze_the_Mobile_e_banking_Application_Quality_Factors_impact_on_Consumers_e_Loyalty_Mediating_Role_of_e_Satisfaction	29 (2) 0.69 %
9	http://repository.ub.ac.id/182747/12/Auliya%20Intan%20Sufi.pdf	26 (1) 0.62 %
10	https://stacks.cdc.gov/view/cdc/151607/cdc_151607_DS1.pdf	24 (1) 0.57 %
11	http://36.95.239.66/1719/10/Dapus_B1021181044.pdf	24 (1) 0.57 %
12	http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/16490/8/References.pdf.pdf	20 (1) 0.47 %
13	https://jurnal.umj.ac.id/index.php/sintek/article/view/7638	17 (1) 0.40 %
14	https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/viewFile/6789/5878	12 (1) 0.28 %
15	https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/Jurnal_Mix/article/viewFile/1280/978	12 (1) 0.28 %
16	https://repository.uinsaiu.ac.id/7063/1/COVER_BAB%20I_BAB%20V_DAFTAR%20PUSTAKA.pdf	11 (1) 0.26 %
17	https://journals.viamedica.pl/acta_haematologica_polonica/article/view/AHP.a2023.0029/73971	10 (1) 0.24 %
18	https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jekk/article/download/8003/5264	5 (1) 0.12 %
19	https://jurnal.bppk.kemenu.go.id/jurnalbppk/article/download/30/94/	5 (1) 0.12 %

List of accepted fragments (no accepted fragments)

NO	CONTENTS	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)
----	----------	---------------------------------------

Indah Diah Rahmawati¹⁾, Umi Khoirun Nisak²⁾

1)Program Studi Manajemen Informatika Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

2)Program Studi Manajemen Informatika Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Email: umi.khoirun@umsida.ac.id

Abstract. Anemia among adolescent girls is a significant public health issue, with a global prevalence of 29% and even higher rates in developing countries. This condition can lead to various long-term complications, including an increased risk of stunting in future offspring. This study aims to develop a preliminary design of a non-invasive, mobile-based early detection application for anemia and evaluate its quality using the DeLone and McLean information system success model. The research employed a Research and Development approach conducted at the Adolescent Health Post (Posyaandu Remaja) in Penatarsewu Village, involving 60 adolescent girls and interviews with healthcare professionals. Data were collected through questionnaires, and literature review. The findings reveal that **the system quality, information quality, and service quality significantly influence usage, user satisfaction,** and net benefits. The strongest correlations were found between user satisfaction and net benefits ($p = 0.835$), and between system usage and net benefits ($p = 0.788$). The developed application features functions such as tracking iron tablet (TTD) intake, hemoglobin monitoring, health history records, and online consultation services. These results indicate that the application has the potential to be an effective and efficient tool in preventing anemia among adolescent girls. The integration of digital technology in education and early anemia detection has proven to enhance user engagement and improve the quality of community-based healthcare services.

Keywords - Anemia, Adolescent Girls, Mobile Application, DeLone and McLean, Early Detection, Health Information System

Abstrak. Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius, dengan frekuensi di seluruh dunia sebesar 29%, dan khususnya lebih parah di negara-negara terbela-kang. Penyakit ini dapat menimbulkan beberapa konsekuensi jangka panjang, termasuk potensi terhambatnya pertumbuhan pada anak-anak di kemudian hari. Proyek ini bertujuan untuk membuat desain awal untuk aplikasi berbasis seluler non-invasif untuk diagnosis anemia dini dan menilai kualitasnya menggunakan model keberhasilan sistem informasi DeLone dan McLean. Penelitian menggunakan pendekatan R&D yang dilakukan di Posyaandu Remaja Desa Penatarsewu, dengan melibatkan 60 remaja putri serta wawancara dengan tenaga kesehatan yang di ambil secara total sampling. Data di kumpulkan melalui kuisioner dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sistem, informasi, dan layanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan, **kepuasan pengguna, dan manfaat bersih** (net benefits). Korelasi tertinggi ditemukan antara kepuasan pengguna dan manfaat bersih ($p = 0.835$), serta antara intensitas penggunaan dan manfaat bersih ($p = 0.788$). Aplikasi yang dikembangkan menyediakan fitur seperti pencatatan konsumsi tablet tamba (TTD), pengukuran hemoglobin, riwayat kesehatan, serta layanan konsultasi online. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi memiliki potensi untuk menjadi alat bantu yang efektif dan efisien dalam pencegahan anemia pada remaja putri. Penerapan teknologi digital dalam edukasi dan deteksi dini anemia terbukti mampu meningkatkan keterlibatan pengguna dan kualitas layanan kesehatan berbasis komunitas.

Kata Kunci - Anemia, Remaja Putri, Aplikasi Mobile, DeLone dan McLean, Deteksi Dini, Sistem Informasi Kesehatan

I. PENDAHULUAN

Menuurut WHO [1], Prevalensi anemia di kalangan remaja putri di seluruh dunia ada 29%. Anemia paling umum terjadi di negara-negara terbela-kang, dengan angka mencapai 41,5% di antara 124 negara tersebut. Anemia pada remaja putri dapat muncul karena beberapa alasan, termasuk ketidakaturan menstruasi, asupan gizi yang tidak memadai, infeksi cacat, kebiasaan minum teh atau kopi setelah makan, kurang tidur, asupan vitamin C yang buruk, dan keadaan ekonomi yang tidak menguntungkan. Tidak ada pencegahan terhadap anemia dapat dilakukan melalui intervensi gizi, termasuk peningkatan asupan makanan kaya zat besi (seperti daging merah, hati, bayam, dan kacang-kacangan), kapur dalam teh atau suplemen zat besi yang diresepkan, dan penghindaran kebiasaan yang menghambat penyerapan zat besi, seperti mengonsumsi teh atau kopi saat makan [2]. Edukasi gizi dan kesehatan reproduksi juga penting diberikan kepada remaja putri untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pencegahan anemia. Program edukasi yang efektif dapat mencakup pemahaman tentang kebutuhan gizi, manajemen menstruasi, dan pentingnya pola makan seimbang [3]. Selain itu, program skrining anemia secara rutin di sekolah atau komunitas dapat membantu mendeteksi kasus anemia secara dini dan memberikan intervensi yang tepat waktu. Skrining rutin telah terbukti efektif dalam mengurangi prevalensi anemia, terutama di negara berkembang [4].

2 | Page

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. **This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).**

The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original

publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. **No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.**

Berdasarkan sumber data di lapangan, Peneliti melakukan wawancara dan pengisian kuisioner sejumlah 60 remaja yang telah melakukan skrining rutin di posyaandu remaja. Dari 60 remaja terdapat 12 remaja dengan hasil Hb

rendah yang menunjukkan persentase 20%, artinya 12 dari 60 remaja menderita anemia. Remaja dengan anemia memiliki risiko tinggi untuk mengalami komplikasi kesehatan jangka panjang, seperti penderitaan persalinan, persalinan prematur, gangguan janin, dan gangguan selama masa nifas, yang pada akhirnya dapat menyebabkan bayi lahir dengan kondisi stunting [5]. Stunting tidak hanya dialami oleh balita tetapi juga bisa dialami oleh anak sejak dini. Oleh karena itu, penting untuk menjaga agar remaja tidak anemia sehingga sebagai solusi dalam mencegah stunting pada anak sejak dini [6].

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan serius yang memerlukan perhatian segera.

Anemia memengaruhi 29% remaja putri di seluruh dunia, dengan insiden tertinggi terjadi di negara-negara berkembang [7]. Anemia dapat disebabkan oleh beberapa keadaan, termasuk siklus menstruasi, asupan gizi yang tidak memadai, infeksi parasit, kebiasaan minum teh atau kopi setelah makan, kurang tidur, asupan vitamin C yang buruk, dan situasi ekonomi yang tidak menguntungkan [8].

Upaya pencegahan anemia dapat dilakukan melalui intervensi gizi, edukasi, dan program skrining anemia secara rutin [9]. Intervensi gizi dapat dilakukan dengan meningkatkan konsumsi makanan kaya zat besi, mengonsumsi suplemen zat besi sesuai anjuran, serta menghindari kebiasaan yang menghambat penyerapan zat besi. Edukasi gizi dan kesehatan reproduksi juga penting diberikan kepada remaja putri untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pencegahan anemia [10].

Teknologi dapat membantu mendukung pencegahan anemia dengan menyediakan cara yang cepat, aman, dan tidak menyakitkan dalam mendeteksi anemia. Alat Deteksi Dini Anemia Non-Invasif dapat membantu mendeteksi anemia pada individu tanpa perlu melakukan prosedur invasif seperti pengambilan sampel darah. Aplikasi mobile juga dapat dirancang untuk memberikan edukasi tentang kesehatan gizi dan membantu mewujudkan masalah kesehatan yang lebih sadar akan pola hidup sehat serta meningkatkan akses terhadap layanan konsultasi kesehatan gizi [11].

Oleh karena itu, pencegahan anemia pada remaja putri dapat dilakukan dengan sukses dan efisien melalui penggunaan teknologi dan perawatan di et yang tepat. Hal ini dapat meningkatkan kualitas hidup remaja putri dan menguraungi risiko masalah kesehatan jangka panjang. Oleh karena itu, upaya substansial harus dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman di kalangan remaja putri tentang pentingnya pencegahan anemia dan metode untuk mencapainya.

II. METODE

Studi ini merupakan upaya Research and Development yang difokuskan pada perancangan User Interface (UI) untuk aplikasi seluler yang didedikasikan untuk diagnosis dini anemia. Rencana desain dan masukan diperoleh menggunakan kuisioner untuk mengevaluasi desain aplikasi menurut kerangka kerja Delone and McLean, termasuk kualitas sistem, pemanfaatan sistem, dan kepuasan pengguna. Penelitian dilakukan di Posyandu Remaja Desa Penatarsewu, Kecamatan Tanggulangin, dengan pengambilan sampel secara total sampling. Populasi terdiri dari 60 remaja putri dan kader, sedangkan sampel wawancara melibatkan 1 bidan dan 1 perawat untuk memperkaya hasil penelitian dalam pembahasannya. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, kuisioner (menggunakan skala Likert 1–5), dan kuesioner postal. Observasi difokuskan pada aktivitas Posyandu dan interaksi dengan bidan, dilanjutkan dengan penyebaran kuisioner melalui Google Form dan wawancara lanjutan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Data sekunder diperoleh dari bidan terkait prevalensi anemia remaja di desa tersebut.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain antarmuka pengguna (User Interface/UI) aplikasi deteksi dini anemia berbasis mobile di Posyandu Remaja Desa Penatarsewu, Kecamatan Tanggulangin. Proses dimulai dengan penggunaan media logika untuk aplikasi.

1. Halaman Utama

Gambar 1. Tampilan Halaman Utama

Pada Gambar 1 merupakan tampilan halaman utama untuk user yang akan melakukan registrasi akun atau login. Halaman ini berfungsi sebagai tempat masuk bagi pengguna yang telah memiliki akun. Pengguna diminta untuk mengisi dua kolom input, yaitu Email dan Password, yang masing-masing dilengkapi dengan placeholder sebagai panduan pengisian. Di sisi kanan bawah kolom password terdapat tombol “Lupa Password?” yang dapat dipilih apabila pengguna ingin melakukan reset kata sandi. Setelah data diisi, pengguna dapat menekan tombol “Login” berwarna biru tua untuk melanjutkan ke dalam aplikasi. Di bagian bawah halaman juga terdapat akses “Belum Punya Akun? Daftar” bagi pengguna baru yang belum memiliki akun, dengan tautan yang mengarahkan ke halaman pendaftaran. Tampilan ini dibuat sederhana dan fungsional untuk memudahkan proses autentikasi pengguna.

2. Halaman Beranda

Gambar 2. Tampilan Halaman Beranda

Setelah user memasukkan lajman 2 (Gambar 2), maka akan muncul Halaman Beranda (Dashboard) berupa tampilan informasi utama yang menampilkan status personal pengguna beserta NIK, fitur pencarian, dan riwayat aktivitas seperti konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan hasil pengukuran berat badan, tinggi badan, serta hemoglobin. Di bagian bawah, tersedia berita terbaru seputar kesehatan yang relevan.

Navigasi utama berada di bagian bawah layar dengan menu Beranda, Konsultasi, Formulir, Berita, dan Akun untuk memudahkan akses ke seluruh fitur aplikasi. Kemudian user dapat mengisi data pada menu formulir mnu & uku di bagian bawah. Pengisian meliputi Mnu TTD (Tablet Tambah Darah) dan Pengukuran laju klik “siapa”. Pada bagian Mnu TTD (Tablet Tambah Darah), user akan diminta untuk memasukkan data yang:

- 1) Jumlah TTD (Tablet Tambah Darah) yang di mnu,
- 2) Sumber TTD (Tablet Tambah Darah), dan

4 | Page

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. **This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).**

The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original

publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. **No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.**

3) Deskripsi.

Pada bagian Uku, user akan diminta untuk memasukkan data yang:

- 1) Tanggal uku,
- 2) BB (Berat Badan),
- 3) TB (Tinggi Badan), dan
- 4) HB (Kadar Hemoglobin).

3. Menu Konsultasi

Gambar 3. Tampilan Menu Konsultasi

Pada menu konsultasi (Gambar 3), user bisa mengakses fitur konsultasi online dengan menekan ikon pada menu utama dan sistem akan menampilkan konsultasi dengan dokter yang tersedia.

4. Halaman Riwayat

Gambar 4. Tampilan Riwayat

Page | 5

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. **This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).**

The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original

publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. **No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.**

Pada menu riwayat (Gambar 4), user bisa mengakses pada menu beranda dan sistem akan menampilkan riwayat mnu TTD (Tablet Tambah Darah) dan Uku.

Data di kuipikaan melalui observasi langsung, wawancara mendalam dengan satu orang bidan dan satu orang perawat, serta penyebaran kuisioner kepada remaja putri dan kader di Posyandu tersebut. Kuisioner terdiri atas sejumlah pertanyaan yang dirancang untuk menilai kuaalitas sistem, kemudahan penggunaan, kepuasan pengguna, dan pemanfaatan sistem, berdasarkan teori Delone and McLean. Setiap pertanyaan di nilai menggunakan skala Likert 1–5, dimana 1 berarti “sangat tidak setuju” dan 5 berarti “sangat setuju”. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dikelompokkan dalam tiga aspek utama, yaitu Kuaalitas Sistem, Penggunaan Sistem, dan Kepuasan Pengguna, yang digunakan sebagai dasar evaluasi dan pengembangan rancaan Uu aplikasi deteksi dini anemia.

Berikut tabel hasil penelitian:

Tabel 1. Hasil Signifikansi Uji Spearman Rho

1. System Quality

Kuaalitas sistem merupakan komponen kunci dalam model kesuksesan sistem informasi yang dikembangkan oleh [12]. Dalam konteks penelitian ini, kuaalitas sistem aplikasi menujukkan korelasi kuat dengan variabel Informasi Quality ($p = 0,777$), User Satisfaction ($p = 0,740$), dan Net Benefits ($p = 0,716$). Hal ini mengindikasikan bahwa aplikasi yang memiliki performa teknis baik—termasuk kecepatan akses, kestabilan

sistem, kemudahan penggunaan (user-friendly), serta minatnya kesediaan teknis—akan memberikan dampak signifikan terhadap kualitas persepsi informasi yang diterima, kepuasan pengguna, hingga manfaat akhir yang dirasakan remaja di dalam konteks kesehatan.

Beberapa studi sebelumnya mendukung temuan ini. Mañrañ & Puñra (2024) **menujukkan bahawa kualiti sistem mempengaruhi secara signifikan** kepuasan pengguna dan persepsi manfaat dalam sistem manajemen keuangan daring [14]. Hal serupa juga ditemukan oleh Achmad & Siregar (2021), di mana kualitas sistem berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan sistem e-learning, terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh yang sangat mengandaikan sistem yang responsif dan stabil [16].

2. Information Quality

Kualitas informasi merujuk pada sejauh mana sistem mampu menyediakan informasi yang akurat, relevan, lengkap, dan terkini. Dalam penelitian ini, Information Quality menunjukkan korelasi kuat dengan System Quality ($p = 0,777$), serta korelasi sedang hingga kuat dengan User Satisfaction ($p = 0,624$) dan Net Benefits ($p = 0,584$).

Temuan ini mengindikasikan bahwa informasi yang diberikan oleh aplikasi—seperti hasil deteksi anemia, tips kesehatan, dan edukasi berbasis bukti—berperan penting dalam membentuk persepsi positif terhadap sistem.

Penelitian oleh Virda et al. (2024) **menujukkan bahawa kualiti informasi dalam sistem manajemen sakti berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna** dan kualitas pelayanan kesehatan. Pengguna cenderung lebih percaya dan termotivasi untuk terus menggunakan aplikasi jika informasi yang disampaikan mudah dipahami, kontekstual, serta sesuai dengan kebutuhan mereka [18].

3. Service Quality

Kualitas layanan dalam sistem informasi didefinisikan sebagai dukungan teknis, aksesibilitas layanan bantuan, serta efektivitas pemeliharaan sistem. Pada penelitian ini, Service Quality menunjukkan korelasi kuat dengan User Satisfaction ($p = 0,701$), serta korelasi sedang dengan Use ($p = 0,576$) dan Net Benefits ($p = 0,601$).

Hal ini menunjukkan bahwa layanan yang cepat, responsif, dan mudah dijangkau meningkatkan kenyamanan pengguna dan mendorong mereka untuk terus memanfaatkan aplikasi.

Menuñt Wiññiañtuñ et al., (2019), kualitas layanan memiliki pengaruh signifikan terhadap penerimaan dan manfaat sistem informasi [20]. Mereka menunjukkan bahwa layanan yang buruk dapat menghambat

6 | Page

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. **This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License** (CC BY).

The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original

publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. **No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.**

adopsi teknologi digital, terutama jika pengguna mengalaminya kesulitan teknis yang tidak segera diatasi.

Sementarañtu, Sari et al. (2019) menekankan pentingnya layanan pelanggan dalam menciptakan loyalitas pengguna terhadap aplikasi mobile [22].

4. Use

Varianabel "Use" atau penggunaan merujuk pada frekuensi dan intensitas pemanfaatan sistem oleh pengguna. Dalam penelitian ini, varianabel ini memiliki korelasi sangat kuat dengan User Satisfaction ($p = 0,765$) dan Net Benefits ($p = 0,788$). Artinya, semakin sering remaja menggunakan aplikasi, semakin besar peluang manfaat yang dirasakan dalam hal peningkatan pengetahuan kesehatan, deteksi dini anemia, dan perubahan perilaku kesehatan.

Penggunaan yang tinggi biasanya terjadi ketika sistem sudah memenuhi ekspektasi pengguna dari segi kualitas, informasi, dan dukungan layanan. Hal ini diperkuat oleh Ariyanto et al. (2020), yang menyebutkan bahwa kualitas sistem, informasi, dan layanan mendorong pengguna untuk terus menggunakan aplikasi layanan primer, yang pada akhirnya meningkatkan manfaat yang diperoleh [24].

Penggunaan aplikasi secara rutin juga menunjukkan adanya keterlibatan aktif dari pengguna, yang penting dalam intervensi berbasis teknologi.

5. User Satisfaction

Kepuasan pengguna merupakan indikator utama dalam menilai keberhasilan sistem informasi. Dalam temuan ini, User Satisfaction memiliki korelasi tertinggi dengan Net Benefits ($p = 0,835$), serta korelasi kuat dengan semua varianabel lain. Hal ini menunjukkan bahwa kepuasan merupakan hasil gabungan dari berbagai elemen sistem, termasuk kualitas sistem, informasi, layanan, dan pengalaman pengguna.

Achmad & Siregar (2021) menyatakan bahwa kepuasan pengguna sangat dipengaruhi oleh performa teknis dan kelengkapan fitur dalam sistem informasi [16]. Sementara Mañrañ & Puñra (2024) menegaskan bahwa kepuasan merupakan mediator penting yang menghubungkan kualitas sistem terhadap persepsi manfaat [14].

6. Net Benefit

Net Benefits mencerminkan persepsi terhadap manfaat yang diperoleh dari penggunaan sistem, baik dalam aspek individu maupun organisasi. Dalam penelitian ini, varianabel ini menunjukkan korelasi sangat kuat dengan User Satisfaction ($p = 0,835$) dan Use ($p = 0,788$). Artinya, semakin puas dan semakin sering pengguna memanfaatkan aplikasi, maka semakin besar peluang manfaat yang dirasakan, termasuk peningkatan pengetahuan, deteksi dini anemia, dan perubahan gaya hidup sehat.

Menuñt Wiññiañtuñ et al., (2019), manfaat sistem yang dirasakan pengguna dipengaruhi oleh kualitas sistem secara keseluruhan. Hal ini berlaku khususnya dalam konteks sistem informasi kesehatan, di mana manfaat yang

nya dapat berpengaruh terhadap keberlanjutan penggunaan aplikasi [20].

Dengan demikian, peningkatan manfaat dari aplikasi deteksi dini anemia dapat diwujudkan melalui peningkatan kualitas sistem, informasi, layanan, dan upaya peningkatan kepuasan pengguna. Model keberlanjutan sistem informasi ini mendukung pendekatan integratif dalam pengembangan teknologi kesehatan masyarakat.

VII. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, peningkatan

penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih (net benefits) saling berhubungan erat dan saling memengaruhi satu sama lain dalam konteks penggunaan aplikasi deteksi dini anemia oleh remaja. Secara keseluruhan, aplikasi ini terbukti efektif mendukung pekerjaan dan kebutuhan pengguna dalam konteks kesehatan, khususnya dalam deteksi dan pencegahan anemia, dengan nilai tambah yang signifikan melalui peningkatan efisiensi, kenyamanan penggunaan, serta dukungan teknis yang memadai. Oleh karena itu, upaya peningkatan kualitas sistem, informasi, dan layanan secara berkelanjutan sangat penting untuk menjaga serta meningkatkan kepuasan dan manfaat yang diperoleh pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta karunia, sehingga penulis akhirnya menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tepat pada waktunya. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada anggota dan kader Posyandu Remaja Penatarsewu yang telah membantu dan berpartisipasi positif, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.

Page | 7

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original

publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

REFERENSI

[1] World Health Organization, 'Guideline: Implementing Effective Actions for Improving Adolescent Nutrition', WHO, 2018.

[2] J. P. Wirth et al., 'Predictors of anemia in women of reproductive age: Biomarkers Reflecting Inflammation and Nutritional Determinants of Anemia (BRINDA) project', American Journal of Clinical Nutrition, vol. 106, no. Suppl 1, pp. 416S-427S, Jul. 2017, doi: 10.3945/ajcn.116.143073.

[3] Z. A. Bhutta et al., 'Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: What can be done and at what cost?', The Lancet, vol. 382, no. 9890, pp. 452-477, 2013, doi: 10.1016/S0140-6736(13)60996-4.

[4] M. Schmidt-Hieber et al., 'CMV serostatus still has an important prognostic impact in de novo acute leukemia patients after allogeneic stem cell transplantation: a report from the Acute Leukemia Working Party of EBMT', Blood, vol. 122, no. 19, pp. 3359-3364, Nov. 2013, doi: 10.1182/BLOOD-2013-05-499830.

[5] S. Hartini, 'HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI KABUPATEN BANTUL TAHUN 2023', Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, 2023.

[6] NIH, 'Take Charge of Your Health: A Guide for Teenagers'. Accessed: Jun. 09, 2025.

[Online]. Available: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/weight-management/take-charge-health-guide-teenagers>

[7] Maryam and E. Susilowati, 'Point-of-Care Hemoglobin Testing for Early Anemia Detection in Adolescent Girls: A Qualitative Study in Indonesia', Archives of The Medicine and Case Reports, vol. 6, no. 1, pp. 1213-1226, Dec. 2024, doi: 10.37275/AMCR.V6I1.678.

[8] P. P. Das Mahapatra et al., 'Non-invasive hemoglobin screening device: a promising digital method for reducing anemia prevalence through routine screening and timely intervention', Hematology (United Kingdom), vol. 29, no. 1, 2024, doi: 10.1080/16078454.2024.2365078.

[9] D. Kurniawan et al., 'PERBAIKAN GIZI DENGAN PEMBERIAN NUGGET BELUT PADA PENDERITA STUNTING DI DESA CATUR RAHAYU KECAMATAN DENDANG', BangDimas: Jurnal Pengembangan dan Penguatan Masyarakat, vol. 1, no. 3, pp. 20-23, 2023.

[10] W. Maunani, 'PENERAPAN ELECTRONIC GOVERNMENT DALAM PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK (STUDI KASUS PROGRAM E-HEALTH DI KOTA SURABAYA)', As Siyash, vol. 5, no. 2, 2020.

[11] B. T. Carolin, Suprihatin, Indrasari, and S. Novella, 'Pemberian Sani Kacang Hijau Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin

[24] A. Ari Sinto and A. K. H. 'Efektifitas Aplikasi Sistem Keuangan Desa (SI-SKEU-DES)', *Arahuddin Law Development Journal*, vol. 2, no. 2, pp. 183-194, Jan. 1970, doi: 10.24252/aldev.v2i2.15384.

