

RANCANGAN APLIKASI RUJUKAN KESEHATAN GIGI BERBASIS *WEBSITE* BAGI KADER POSYANDU

Hilmiy Ila Robbihi¹, Rena Setiana Primawati², Yayah Sopianah³, Emini⁴, Syifa Yulia Lestari⁵
^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya, Indonesia
^{4,5}Jurusan Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta 1, Indonesia

Info Artikel	Abstrak
Article History: Received: 11 March 2025 Revised: 14 Apr 2025 Accepted: 17 Apr 2025 Available Online: 25 Apr 2025	Pembangunan kesehatan mempunyai tujuan untuk meningkatkan kesadaran, motivasi, dan kemampuan seluruh masyarakat untuk hidup sehat. Rujukan kesehatan gigi dilaksanakan apabila ditemukan kelainan pada gigi dan mulut, ketika diadakan pemeriksaan sederhana di posyandu, kader dapat mengirim/merujuk pasien ke BPG terdekat agar dapat dilakukan pengobatan pada gigi dan mulutnya. Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan mengembangkan rancangan aplikasi rujukan kesehatan gigi dan mulut berbasis <i>website</i> untuk kader di Posyandu. Metode penelitian menggunakan R & D dengan langkah penelitian dimulai dengan mencari potensi dan masalah yang berkaitan dengan topik penelitian. Setelah itu, data mengenai isi aplikasi Rujukan Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis <i>Website</i> dikumpulkan melalui <i>Focus Group Discussion</i> dengan ahli dan pengguna. Berdasarkan hasil FGD dan telaah literatur, aplikasi tersebut kemudian didesain. Desain aplikasi ini selanjutnya divalidasi oleh ahli, dan revisi dilakukan sesuai dengan masukan yang diterima. Aplikasi yang telah direvisi kemudian diuji coba pada 30 responden. Revisi desain akhir dilakukan sebelum pembuatan prototipe. Hasil penelitian ini menurut validasi ahli menggunakan uji <i>interclass corelasi</i> yaitu dengan <i>p-value</i> 0,000 dan hasil validasi kader menggunakan uji <i>interclass corelasi</i> yaitu dengan 0,000 untuk validasi kelayakan media pada aplikasi rujukan gigi. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi rujukan gigi layak digunakan untuk rujukan pelayanan kesehatan gigi bagi kader.
Kata Kunci: Aplikasi Rujuk Gigi, <i>Website</i> , Kader Posyandu	

DESIGN OF A *WEBSITE*-BASED DENTAL HEALTH REFERRAL APPLICATION FOR POSYANDU CADRES

Keywords: <i>Dental Referral Application, Posyandu Cadres, Website</i>	Abstract <i>Health development aims to increase awareness, motivation and ability of all people to live healthily. Dental and oral health referrals are carried out if abnormalities are found in the teeth and mouth. When a simple examination is held at the posyandu, the cadre can send/refer the patient to the nearest BPG so that treatment can be carried out on the teeth and mouth. This study aims to create and develop a Design Model for a Website-Based Dental and Oral Health Referral Application for Cadres at Integrated Health Posts (Posyandu). The research method uses R & D with this research step starting with looking for potential and problems related to the research topic. After that, data regarding the contents of the Website-Based Dental and Oral Health Reference application was collected through Focus Group Discussions with experts and users. Based on the results of the FGD and literature review, the application was then designed. This application design is then validated by experts, and revisions are made according to the input received. The revised application was then tested on 30 respondents. Final design revisions were carried out before making the prototype. The results of this research are according to expert validation using the interclass correlation test, namely with a p-value of 0.000 and the results of cadre validation using the interclass correlation test, namely with 0.000 to validate the suitability of the media in the dental reference application. So it can be concluded that the dental referral application is suitable for use as a referral for dental health services for cadres.</i>
--	--



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2025 by Author.
Published by Politeknik Kesehatan
Kemenkes Jakarta 1

Korespondensi Penulis:

Hilmiy Ila Robbihi

hilmiy.ilarobbihi@dosen.poltekkestasikmalaya.ac.id

Pendahuluan

Pembangunan kesehatan merupakan bagian dari pembangunan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, motivasi, dan kemampuan seluruh masyarakat untuk hidup sehat guna mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Pembangunan kesehatan, baik di sektor swasta maupun pemerintah, merupakan upaya untuk memaksimalkan potensi masyarakat Indonesia. Begitu pula dengan rongga mulut yang merupakan gerbang masuknya makanan kaya nutrisi dan bakteri yang membahayakan tubuh kita, sehingga kesehatan gigi dan mulut harus diperhatikan sebagai bagian dari kesehatan secara keseluruhan (Kemenkes RI, 2018).

Saat ini, kerusakan gigi masih menjadi masalah utama bagi kesehatan gigi dan mulut anak Indonesia. Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (2023), hanya 6,3% penduduk berusia di atas 3 tahun yang sudah memiliki kebiasaan menyikat gigi dua kali sehari, pagi dan malam. Hal inilah yang menyebabkan 84,8% anak Indonesia yang berusia 5-9 tahun menderita karies. Anak yang berusia 6-9 tahun mengalami karies pada indeks DMF-T gigi permanen sebesar 0,9. Kelompok usia selanjutnya adalah anak usia 12 tahun yang dikelompokkan berdasarkan WHO adalah sebesar 1,3 (SKI, 2023).

Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut dapat dilakukan melalui tindakan preventif dan kuratif. Pendekatan pencegahan adalah pilihan yang paling tidak berisiko dan paling murah dibandingkan dengan intervensi kuratif atau rehabilitatif. Selama ini pelaksanaan kegiatan di Posyandu masih menghadapi banyak kendala dan tantangan, terutama dalam bidang pembinaan dan pengembangan (Mujiyati & Syahniati, 2022). Permasalahan yang sering ditemui oleh para kader posyandu adalah pengelolaan data dan informasi hasil kegiatan posyandu (Sugiarti et al., 2018). Manajemen kesehatan dan pengelolannya merupakan salah satu kunci keberhasilan pembangunan kesehatan dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat. Oleh karena itu, posyandu yang berjalan dengan baik dan pemeliharaan yang tepat dan teratur dapat memastikan bahwa semua program Posyandu dapat berhasil dan efisien. Aspek penting dari keseluruhan manajemen di Posyandu adalah aspek pelaksanaannya (Mujiyati & Syahniati, 2022).

Kader sebagai pelaksana adalah merupakan sekelompok orang yang terlatih, terdidik, dan memiliki keterampilan untuk melaksanakan suatu

program tertentu sehingga dapat berhasil seperti yang diharapkan (Kemenkes RI, 2017). Pemberdayaan masyarakat kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu cara untuk mendukung pelaksanaan pembangunan kesehatan, salah satunya dengan penguatan potensi kader kesehatan (Kemenkes RI, 2012). Peran kader yang begitu penting dalam pelaksanaan kegiatan posyandu akan sangat berpengaruh jika peran kader posyandu sebagai pelaksana dan pengelola tidak berjalan dengan baik. Keterampilan manajemen juga menjadi salah satu kunci keberhasilan sistem pelayanan posyandu (Mujiyati & Syahniati, 2022).

Rujukan adalah pelimpahan wewenang dan tanggung jawab atas masalah kesehatan masyarakat dan kasus-kasus penyakit yang dilakukan secara timbal balik secara vertical maupun horizontal meliputi sarana, rujukan teknologi, rujukan tenaga ahli, rujukan operasional, rujukan kasus, rujukan ilmu pengetahuan dan rujukan bahan pemeriksaan laboratorium (Perbup Lumajang, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Hariyani et al., (2021) menyatakan bahwa hanya 10% rujukan yang ditindak lanjuti dengan perawatan, hal ini disebabkan karena pelaksanaan rujukan masih dilakukan secara manual, dimana rujukan hanya berdasarkan catatan pada selembar kertas yang seringkali tidak sampai pada orang tua/wali anak. Peran kader sebagai peningkat kesehatan masyarakat sangat rendah, maka perlu dilakukan peningkatan peran dan fungsi kader salah satunya dengan cara melakukan penguatan fungsi kader dalam melakukan rujukan pasien ke puskesmas melalui aplikasi rujukan online.

Metode

Penelitian dan pengembangan rancangan Model Aplikasi Rujukan Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis *Website* untuk Kader di Posyandu ini menggunakan metode R & D (Hariyani et al., 2021) (Sugiyono, 2018) dengan langkah-langkah pengembangan sebagai berikut: 1) Mencari potensi dan masalah mengenai judul penelitian, 2) Pengumpulan data mengenai isi aplikasi Rujukan Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis *Website* bagi kader posyandu dengan cara melakukan FGD dengan ahli dan pengguna, 3) Mendesain aplikasi Rujukan Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis *Website* bagi kader berdasarkan hasil FGD pengguna dan ahli dan telaah literatur, 4) Validasi ahli aplikasi Rujukan Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis *Website* bagi

kader kesehatan, 5) Revisi desain aplikasi Rujukan Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis *Website* bagi kader, 6) Uji coba aplikasi Rujukan Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis *Website* pada kelompok kecil, 7) Uji coba aplikasi pada kelompok besar, 10) Revisi desain aplikasi Rujukan Kesehatan Gigi dan Mulut Berbasis *Website* bagi kader, 11) Pembuatan prototype.

Sampel untuk uji kelayakan terdiri dari ahli manajemen yang berasal dari institusi pendidikan, ahli IT (teknologi informasi) dan dari Terapis Gigi dan Mulut Puskesmas Kersanegara. Sampel untuk uji coba aplikasi menggunakan teknik *purposive sampling* pada kader kesehatan gigi yang berjumlah 30 orang (kelompok kecil) dan 70 orang (kelompok besar) dengan kriteria inklusi adalah berstatus sebagai kader kesehatan, bersedia dijadikan sampel, datang pada saat penelitian, dan mempunyai gadget seperti laptop/handphone. Instrumen penelitian ini terdiri dari lembar FGD dan kuesioner validasi untuk ahli, terapis gigi dan mulut dan kader kesehatan. Data hasil FGD dan uji kelayakan dilakukan uji statistik yaitu uji rerata dan uji *interclass correlation coefficient*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2024.

Hasil

Pengumpulan data penelitian dilakukan pada tanggal 22 Agustus 2024 pada kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Kersanegara, Kota Tasikmalaya.

Tabel 1. Rerata Nilai Validasi Oleh Ahli

No.	Nama	Asal Institusi	Skor Kelayakan Aplikasi	Rata rata
1.	Ahli Manajemen 1	Dosen Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Tasikmlaya	96,74	90,21 (Sangat Layak)
2.	Ahli Manajemen 2	Dosen Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Tasikmlaya	97,82	
3.	Ahli IT 1	Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya	76,08	

4.	Ahli IT 2	Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya	88,04	
5.	TGM 1	Terapis Gigi dan Mulut Puskesmas Kersanegara	84,78	
6.	TGM 2	Terapis Gigi dan Mulut Puskesmas Kersanegara	97,82	

Berdasarkan hasil dari tabel 1 rerata nilai validasi oleh ahli didapatkan ahli manajemen 1 dengan jumlah skor kelayakan aplikasi 96,74, ahli manajemen 2 dengan jumlah skor kelayakan 97,82, ahli IT 1 didapatkan skor kelayakan 76,08, ahli IT 2 didapatkan skor kelayakan 88,04, dan TGM 1 didapatkan skor kelayakan aplikasi 84,78, dan TGM 2 dengan skor kelayakan 97,82, rata rata presentase 90,21% dengan kategori sangat layak.

Penilaian :

Nilai = $\frac{\text{total skor} \times 100}{\text{Jumlah keseluruhan skor}}$

Jumlah keseluruhan skor

Komponen kelayakan Rancang Aplikasi Rujuk Gigi Berbasis *Website* sebagai Alternatif Rujukan Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut dinyatakan tidak layak, kurang layak, cukup layak, layak atau sangat layak sesuai dengan kriteria penilaian :

Tidak layak : 0 – 20 % (A) Harus ganti / Revisi total

Kurang layak ; 21 -40 % (D) Harus ganti / Revisi total

Cukup layak ; 41 – 60 % (C) Dengan revisi

Layak ; 61 – 80 % (B) Tanpa revisi

Sangat layak ; 81 – 100%

Tabel 2. Hasil Analisis Validasi Ahli

No.	Nama Ahli	Skor Kelayakan	Rata Rata	p-value
1.	Ahli Manajemen 1	96,74	90,21 (Sangat Layak)	0,000
2.	Ahli Manajemen 2	97,82		
3.	Ahli IT 1	76,08		
4.	Ahli IT 2	88,04		
5.	TGM 1	84,78		

6.	Wanda Hermawardi, S.ST	97,82		
----	------------------------	-------	--	--

*interclass corelation coefficient

Berdasarkan hasil dari tabel 2 hasil analisis nilai validasi oleh ahli, setelah aplikasi selesai dibuat selanjutnya dilakukan analisis validasi ahli untuk kelayakan aplikasi rujukan gigi menggunakan uji *interclass corelation coefficient* dengan *p-value* 0,000 yang artinya aplikasi rujukan gigi memiliki interpretasi yang tinggi dan layak digunakan sebagai pelayanan rujukan kesehatan gigi dan mulut bagi ahli.

Tabel 3. Hasil Uji Kelayakan Pengguna Aplikasi Rujuk Gigi (30)

No.	Nama Kader	Skor Kelayakan	Rata Rata	<i>p-value</i>
1.	R1	82,60	70,17 (Layak)	0,000
2.	R2	65,21		
3.	R3	65,21		
4.	R4	69,56		
5.	R5	65,21		
6.	R6	66,30		
7.	R7	66,30		
8.	R8	66,30		
9.	R9	66,30		
10.	R10	66,30		
11.	R11	60,86		
12.	R12	61,95		
13.	R13	76,08		
14.	R14	80,43		
15.	R15	75		
16.	R16	78,26		
17.	R17	81,52		
18.	R18	57,6		
19.	R19	65,04		
20.	R20	65,21		
21.	R21	68,47		
22.	R22	76,08		
23.	R23	66,3		
24.	R24	57,6		
25.	R25	73,91		
26.	R26	80,43		
27.	R27	81,52		
28.	R28	81,52		
29.	R29	80,43		
30.	R30	57,6		

Berdasarkan hasil tabel 3 hasil analisis nilai validasi oleh kader didapatkan responden dengan

jumlah sebanyak 30 orang, rata-rata presentase 70,17%. Setelah aplikasi selesai dibuat selanjutnya dilakukan analisis validasi kader untuk kelayakan aplikasi rujukan gigi menggunakan uji *interclass corelation coefficient* dengan *pvalue* 0,000 yang artinya aplikasi rujukan gigi memiliki interpretasi yang tinggi dan layak digunakan sebagai pelayanan rujukan kesehatan gigi dan mulut bagi kader.

Tabel 4. Hasil Uji Kelayakan Pengguna

No.	Kelayakan	F	%
1	Sangat Layak	7	23,3%
2	Layak	20	66,7%
3	Cukup Layak	3	10%
4	Kurang Layak	0	0%
5	Tidak layak	0	0%
	Total	30	100 %

Berdasarkan hasil tabel 4 uji kelayakan pengguna aplikasi rujuk gigi dari 30 responden, dengan kategori sangat layak didapatkan responden dengan jumlah sebanyak 7 orang dengan presentase 23,3%, kategori layak didapatkan responden dengan jumlah sebanyak 21 orang dengan presentase 66,7%, dan kategori cukup layak didapatkan responden dengan jumlah 3 orang dengan presentase 10%.

Pembahasan

Rujukan adalah pelimpahan wewenang dan tanggung jawab atas masalah kesehatan masyarakat dan kasus-kasus penyakit yang dilakukan secara timbal balik secara vertical maupun horizontal meliputi sarana, rujukan teknologi, rujukan tenaga ahli, rujukan operasional, rujukan kasus, rujukan ilmu pengetahuan dan rujukan bahan pemeriksaan laboratorium (Perbup Lumajang, 2018).

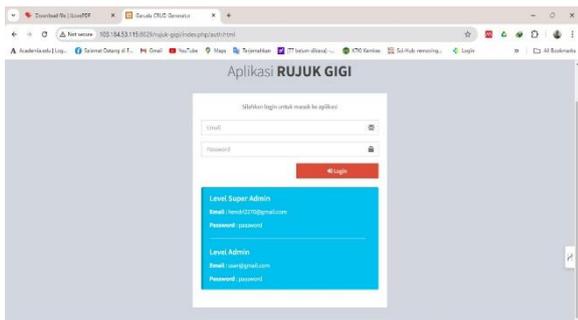
Sistem Rujukan adalah suatu sistem penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang melaksanakan pelimpahan tanggung jawab, timbal balik terhadap suatu kasus penyakit atau masalah kesehatan secara vertikal atau horizontal, dalam arti dari unit yang berkemampuan kurang ke unit yang lebih mampu (Perbup Lumajang, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Hariyani et al., (2021) menyatakan bahwa hanya 10% rujukan yang ditindak lanjuti dengan perawatan, hal ini disebabkan karena pelaksanaan rujukan masih dilakukan secara manual, dimana rujukan hanya berdasarkan catatan pada selembar kertas yang seringkali tidak sampai pada orang tua/wali anak. Peran kader sebagai peningkat kesehatan masyarakat

sangat rendah, maka perlu dilakukan peningkatan peran dan fungsi kader salah satunya dengan cara melakukan penguatan fungsi kader dalam melakukan rujukan pasien ke puskesmas melalui aplikasi rujukan online.

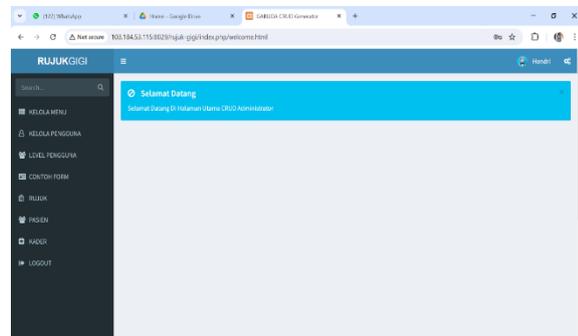
A. Rancang bangun aplikasi rujukan kesehatan gigi berbasis *website*

Aplikasi rujukan kesehatan gigi berbasis *website* ini menggunakan link tautan 103.184.53.115:8029/rujuk-gigi. Adapun tampilan dari aplikasi itu adalah sebagai berikut:

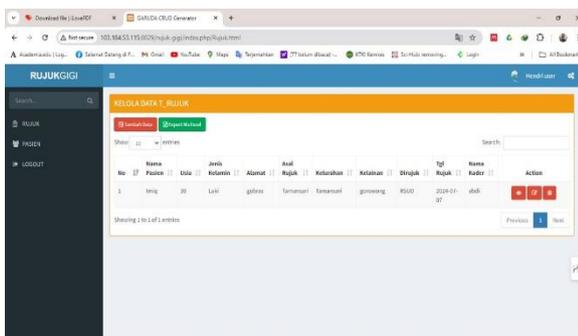


Gambar 1. Halaman Login Aplikasi

Tampilan pada halaman login, setiap kader akan diberikan username dan pasword oleh super admin.

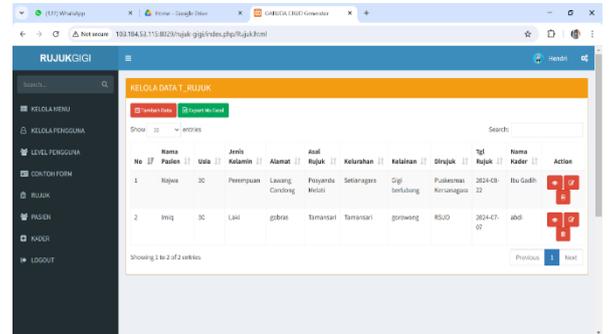


Gambar 2. Tampilan menu untuk super admin
Tampilan diatas adalah menu untuk super admin yang mengelola akun pengguna dan menu lainnya.

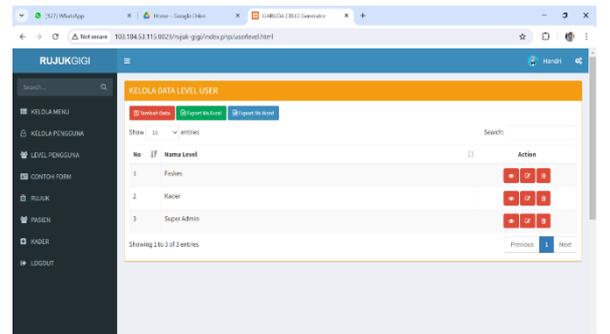


Gambar 3. Tampilan menu untuk kader
Tampilan diatas adalah menu untuk kader

kesehatan gigi, dimana kader dapat mengelola data rujukan, mulai dari menambah pasien, mengisi data pasien dan merujuk pasien ke puskesmas.

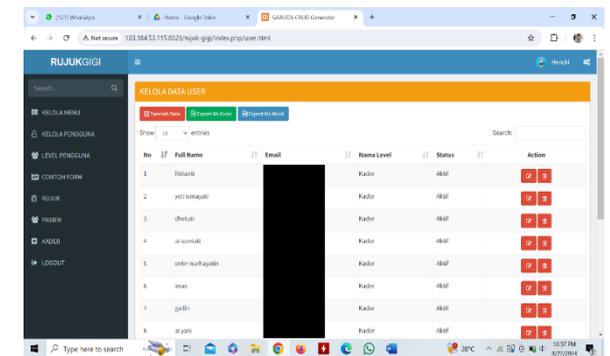


Gambar 4. Tampilan pengelolaan data rujukan
Tampilan diatas merupakan pengelolaan data rujukan pasien yang sudah terinput ke sistem, berikut keluhan dan tempat rujukan.



Gambar 5. Tampilan user

Menu diatas adalah tampilan untuk pengguna dari aplikasi ini, ada super admin, kader dan fasilitas pelayanan kesehatan.



Gambar 6. Tampilan para kader

Tampilan diatas adalah jumlah kader yang sudah mempunyai akun di aplikasi ini.

B. Definisi situs *web*

World Wide Web biasa dikenal dengan *Web* (situs *web*). *Web* adalah suatu sistem untuk mencari informasi di internet (Kadir, 2014). Jaringan dikompilasi dari halaman menggunakan

teknologi *web* dan dari satu sama lain terhubung satu sama lain. Sementara persepsi lain mengatakan demikian situs *web* adalah serangkaian atau sekelompok halaman *web* di Internet yang memiliki topik-topik yang saling berkaitan dengan pengetahuan saat ini (Ginanjar, 2014 dalam (Nugroho et al., 2023). Menurut Murad, 2013 dalam (Manurian & Dame, 2019) *web* adalah sistem informasi yang dibuat dalam bentuk teks, gambar, suara dan lainnya yang tersimpan dalam sebuah server dan dalam bentuk hypertext. Internet dan jaringan adalah dua hal yang berbeda. Internet adalah perangkat keras dan *web* adalah perangkat lunak. Protokol yang digunakan oleh internet dan jaringannya berbeda, internet menggunakannya TCP/IP sebagai protokol saat jaringan menggunakan HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) (Schiller et al., 2022).

C. Kader

Kader sebagai pelaksana adalah merupakan sekelompok orang yang terlatih, terdidik, dan memiliki keterampilan untuk melaksanakan suatu program tertentu sehingga dapat berhasil seperti yang diharapkan (Kemenkes RI, 2017). Pemberdayaan masyarakat kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu cara untuk mendukung pelaksanaan pembangunan kesehatan, salah satunya dengan penguatan potensi kader kesehatan (Kemenkes RI, 2012); (Noviyanti et al., 2019). Peran kader yang begitu penting dalam pelaksanaan kegiatan posyandu akan sangat berpengaruh jika peran kader posyandu sebagai pelaksana dan pengelola tidak berjalan dengan baik. Keterampilan manajemen juga menjadi salah satu kunci keberhasilan sistem pelayanan posyandu (Kemenkes RI, 2012). Posyandu merupakan suatu wadah pertemuan antara pelayanan profesional dari petugas kesehatan dan peran serta masyarakat dalam menanggulangi masalah kesehatan masyarakat, terutama dalam upaya penurunan angka kematian bayi dan angka kelahiran (Nurhayati et al., 2023).

Era globalisasi yang terjadi saat ini, komputer menjadi kebutuhan utama untuk membantu orang bekerja. Komputer kini memiliki peran yang lebih luas selain hanya membantu menghitung tetapi juga membantu menyelesaikan masalah manusia (Hartono, 2002 dalam (Rubino et al., 2016). Sistem komputer yang terintegrasi hari ini memungkinkan

penyimpanan data dalam jumlah besar, pencarian data yang tersimpan dengan cepat, dan bahkan digunakan sebagai alat bantu dalam menentukan kebijakan. Integrasi sistem informasi adalah suatu proses menggabungkan berbagai komponen atau subsistem menjadi satu sistem besar dengan menggunakan teknologi (Sari & Febryansyah, 2022). Semakin canggih sistem yang dibuat dan semakin meningkatnya kemampuan pengolahan informasi, maka peran komputer semakin aktif. Salah satu bidang ilmu komputer yang banyak digunakan oleh manusia untuk membantu pekerjaannya adalah pembentukan sistem pakar, yang merupakan salah satu sub bidang ilmu kecerdasan buatan (Ahmad, 2017). Menurut (Widodo dan Budiharto, 2014 dalam Rubino et al., 2016), kecerdasan buatan (AI) adalah ilmu komputer yang sangat penting untuk masa kini dan masa depan. Definisi lain, kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) adalah teknik meniru kecerdasan yang dimiliki oleh makhluk hidup maupun benda mati untuk menyelesaikan masalah (Ahmad, 2017). AI mencakup banyak bidang, mulai dari yang paling umum hingga yang khusus, belajar atau persepsi, dan merupakan ilmu komputer yang universal. Teknologi komputer juga dapat membantu banyak hal, terutama dalam bidang kesehatan. Dalam era globalisasi, kemajuan teknologi informasi menuntut setiap sektor kehidupan untuk menghadapi perubahan secara menyeluruh dan berkelanjutan. Selain itu, perkembangan atau kemajuan teknologi yang semakin pesat ini membawa pengaruh di berbagai bidang kehidupan manusia (Cholik, 2021); (Saputra, et al, 2023). Dengan demikian, sektor kesehatan harus mempersiapkan diri untuk meningkatkan kualitas tenaga kesehatan sehingga mereka dapat bersaing di pasar global (Kemenkes RI Nomor HK.01.07/MENKES/312/2020 Tentang Standar Profesi Perakam Medis dan Informasi Kesehatan).

Hasil pengumpulan informasi yang dilakukan kepada ahli manajemen, ahli teknologi informasi dan terapis gigi dan mulut pemegang program UKGS dan UKGMD maupun kader posyandu didapatkan kesimpulan bahwa ditinjau dari aspek *usability* yaitu ketika aplikasi rujukan gigi berbasis *website* diakses mudah digunakan, aplikasi rujukan gigi sesuai dengan kebutuhan kader posyandu, aplikasi rujukan gigi berguna bagi kader posyandu, menu aplikasi rujukan gigi sesuai dengan yang diperlukan, contohnya fitur rujukan pasien dan fitur data pasien, informasi

rujukan kesehatan gigi dalam aplikasi ini mudah didapatkan, tampilan desain pada aplikasi menarik, jelas dan mudah dimengerti, kesesuaian *background*, tampilan warna, gambar sesuai dengan karakteristik sasaran dan tidak membosankan. Ditinjau dari aspek *reliability* struktur aplikasi, menu navigasi, mekanisme perpindahan halaman, ketepatan reaksi menu (tombol navigasi) dapat dipahami dengan mudah. Dari aspek *functionality* aplikasi rujukan gigi dapat melakukan fungsinya seperti informasi pada aplikasi sesuai dengan kebutuhan sasaran dan informasi yang tertera dapat muncul. Aspek *efficiency*, aplikasi memenuhi efisiensi sistem waktu dan dapat merespon cepat sesuai dengan yang diberikan tiap aksi. Aspek *maintability* aplikasi mudah untuk dilakukan perbaikan dan aplikasi dapat dikembangkan dalam aspek materi dan fitur. Aspek *portability*, aplikasi rujukan gigi berbasis *website* dapat diakses dengan mudah.

Kesehatan merupakan salah satu hal penting dalam kehidupan manusia (Rubino et al., 2016). Untuk itu diperlukan sebuah Aplikasi Rujuk Kesehatan Gigi dan Mulut yang dapat digunakan oleh kader dan tenaga kesehatan gigi dan mulut yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. Pembuatan Aplikasi Sistem Pakar ini akan memudahkan kolaborasi antara kader dan tenaga kesehatan gigi dan mulut yang memegang program UKGS dan UKGMD di Puskesmas Kersanegara, serta diharapkan dapat memudahkan pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Selain itu, menurut Rohman et al., (2022) dengan adanya sistem informasi mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam mengelola data menggunakan sistem informasi berbasis web.

Aplikasi rujukan kesehatan gigi dan mulut berbasis *website* sangat penting untuk meningkatkan jumlah pasien ke poli gigi Puskesmas dan memperluas cakupan perawatan gigi (Muharrir, 2021). Kader kesehatan perlu dilatih untuk menggunakan aplikasi ini agar efisien dan tidak terjadi kesalahpahaman. Aplikasi harus memiliki fitur utama seperti penjadwalan, janji temu, catatan rujukan, dan pengelolaan catatan kesehatan. Integrasi data dan penyederhanaan aplikasi diperlukan untuk meningkatkan kolaborasi antara tenaga kesehatan dan kader, serta untuk mempermudah akses dan penyimpanan data rujukan pasien dalam era 4.0 (Muharrir, 2021). Evaluasi dan sosialisasi aplikasi ini

perlu dilakukan secara berkala untuk memastikan efisiensi dan efektivitas layanan rujukan.

Berdasarkan hasil dari tabel 1 rerata nilai validasi oleh ahli didapatkan ahli manajemen 1 dengan jumlah skor kelayakan aplikasi 96,74, ahli manajemen 2 dengan jumlah skor kelayakan 97,82, ahli IT 1 didapatkan skor kelayakan 76,08, ahli IT 2 didapatkan skor kelayakan 88,04, dan TGM 1 didapatkan skor kelayakan aplikasi 84,78, dan TGM 2 dengan skor kelayakan 97,82, rata rata presentase 90,21% dengan kategori sangat layak. Setelah aplikasi selesai dibuat selanjutnya dilakukan analisis validasi ahli untuk kelayakan aplikasi rujukan gigi menggunakan uji *interclass corelation coefficient* dengan *p-value* 0,078 yang artinya aplikasi rujukan gigi memiliki interpretasi yang tinggi dan layak digunakan sebagai pelayanan rujukan kesehatan gigi dan mulut bagi ahli.

Berdasarkan hasil dari tabel 2 hasil analisis nilai validasi oleh ahli, setelah aplikasi selesai dibuat selanjutnya dilakukan analisis validasi ahli untuk kelayakan aplikasi rujukan gigi menggunakan uji *interclass corelation coefficient* dengan *pvalue* 0,000 yang artinya aplikasi rujukan gigi memiliki interpretasi yang tinggi dan layak digunakan sebagai pelayanan rujukan kesehatan gigi dan mulut bagi ahli.

Berdasarkan hasil tabel 3 hasil analisis nilai validasi oleh kader didapatkan responden dengan jumlah sebanyak 30 orang, rata-rata presentase 70,17%. Setelah aplikasi selesai dibuat selanjutnya dilakukan analisis validasi kader untuk kelayakan aplikasi rujukan gigi menggunakan uji *interclass corelation coefficient* dengan *pvalue* 0,000 yang artinya aplikasi rujukan gigi memiliki interpretasi yang tinggi dan layak digunakan sebagai pelayanan rujukan kesehatan gigi dan mulut bagi kader.

Berdasarkan hasil tabel 4 uji kelayakan pengguna aplikasi rujuk gigi dari 30 responden, dengan kategori sangat layak didapatkan responden dengan jumlah sebanyak 7 orang dengan presentase 23,3%, kategori layak didapatkan responden dengan jumlah sebanyak 21 orang dengan presentase 66,7%, dan kategori cukup layak didapatkan responden dengan jumlah 3 orang dengan presentase 10%.

Hasil analisis validasi yang dilakukan kepada ahli manajemen 1, ahli manajemen 2, ahli IT 1, ahli IT 2, terapis gigi dan mulut 1 dan terapis gigi dan mulut 2 pemegang program UKGS dan UKGMD, menggunakan uji *interclass corelation coefficient* dengan *p-value* 0,000 yang artinya aplikasi rujukan

gigi layak digunakan sebagai pelayanan rujukan kesehatan gigi dan mulut bagi kader.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hariyani et al., 2021) yang menyebutkan bahwa pengabdian masyarakat yang berjudul Aplikasi Si Ruli (Sistem Rujukan Online) Sebagai Penghubung Masyarakat yang Membutuhkan Layanan Kesehatan Gigi Layanan Puskesmas Keputih Surabaya dengan menggunakan metode kualitatif melalui wawancara dihasilkan program pengabdian masyarakat berupa *web* dan aplikasi ini memudahkan akses rujukan oleh kader dan guru dalam kontrol puskesmas.

Aplikasi rujuk gigi merupakan suatu aplikasi yang digunakan oleh kader posyandu untuk melaksanakan kegiatan sesuai kompetensinya yaitu melaksanakan Rujukan Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut. Keunggulan rujuk gigi ini yaitu dapat diakses di dalam perangkat *smartphone* sehingga memudahkan kader posyandu dalam melaksanakan tugasnya. Aplikasi bisa langsung digunakan dengan cara membuat *username* dan *password* untuk kader sehingga setiap kader memiliki akun sendiri, selanjutnya setelah aplikasi dibuka akan ada fitur yang bisa digunakan oleh kader dalam merujuk pasien. Menu atau fitur yang tersedia adalah menu rujuk dan pasien, menu rujuk diisi oleh kader dengan cara memasukkan biodata pasien beserta keluhannya. Sedangkan, menu pasien merupakan simpanan data-data pasien yang akan dirujuk.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aplikasi rujuk gigi layak digunakan untuk rujukan pelayanan kesehatan Gigi bagi kader hal tersebut terbukti dari hasil validasi ahli menggunakan uji *interclass corelasi* yaitu dengan *p-value* 0,000 dan hasil validasi kader menggunakan uji *interclass corelasi* yaitu dengan 0,000 untuk validasi kelayakan media pada aplikasi rujukan gigi.

Daftar Pustaka

- Ahmad, A. (2017). Mengenal Artificial Intelligence, Machine Learning, & Deep Learning. *Jurnal Teknologi Indonesia*, 1(June), 1–6. <https://amt-it.com/mengenal-perbedaan-artificial-intelligence-machine-learning-deep-learning/>
- Cholik, C. A. (2021). Teknologi Informasi, ICT., *Jurnal Fakultas Teknik*, 2(2), 39–46.
- Hariyani, N., Setyowati, D., Palupi, R., Laisyaina, D. Open Access: <http://ejournal.poltekkesjakarta1.ac.id/index.php/JKG>
Email: jdht@poltekkesjakarta1.ac.id
- A., Puji, P., Fernanda, R., & Paiva, P. (2021). Aplikasi “Si Ruli” (Sistem Rujukan Online) Sebagai Penghubung Masyarakat Yang Membutuhkan Layanan Kesehatan Gigi Dan Layanan Kesehatan Gigi Puskesmas Keputih Surabaya. *JPSDM : Jurnal Pengabdian Sumber Daya Manusia Vol.*, 1(2), 38–44.
- Kemenkes RI. (2012). *Buku Panduan Pelatihan Kader Kesehatan Gigi dan Mulut di Masyarakat*. Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2017). Pedoman Umum Pelayanan Posyandu. In *Kementrian Kesehatan RI* (Vol. 5, Issue 2).
- Kemenkes RI. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*.
- Manurian, W., & Dame, M. (2019). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Permintaan Perlengkapan Peralatan Kantor Berbasis Web. ... *Seminar Nasional Energi ...*, 101–110. <https://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/sinergi/article/view/1703%0Ahttps://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/sinergi/article/download/1703/1467>
- Muharir. (2021). Aplikasi Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Poli Gigi Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin Timur Berbasis Web. *Jurnal Informasi, Sains Dan Teknologi*, 4(1), 38–50. <https://doi.org/10.55606/isaintek.v4i1.130>
- Mujiyati, M., & Syahniati, T. (2022). Analisis Peran Kader Posyandu Dalam Upaya Pemasaran Sosial Kesehatan Gigi Dan Mulut. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(1), 109–115. <https://doi.org/10.36729/bi.v14i1.817>
- Noviyanti, D., Imam, A., Satrio, R., Taqwim, A., Kedokteran, F., & Soedirman, U. J. (2019). Optimalisasi Potensi Kader Posyandu Dalam Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Ibu Hamil Di Dusun Kalikesur Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas “. *Prosiding*, 19, 303–311. <http://jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/Prosiding/article/view/993>
- Nugroho, F. E., Taufiq, M., & Rahardja, S. (2023). *Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Rad Pada Pt . Iron Wire Works Indonesia*. 1–7.
- Nurhayati, N., Noor, H. L., Qurrotaayun, Z., & Fajarwati, R. N. (2023). Digitalisasi Pencatatan Data Rekam Medis Balita dan Upaya Pencegahan Stunting. *Surya Abdimas*, 7(1), 156–166. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v7i1.2588>
- Perbup Lumajang. (2018). *Peraturan Bupati Lumajang Nomor 32 Tahun 2018 tentang Sistem Rujukan Pelayanan Kesehatan*. 8. https://jdih.lumajangkab.go.id/file/Perbup_No_32_2018_tentang_Sistem_Rujukan_Pelayanan_Kesehatan.pdf
- Rohman, H., Ismiyati, N., & Irianto, I. D. K. (2022).

- Posyandu cadre training in utilizing information systems to manage elderly medical record data. *Community Empowerment*, 7(11), 1935–1944. <https://doi.org/10.31603/ce.7778>
- Rubino, D., Puspitarini, E. W., & Misdrum. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Gigi Dan Mulut Dengan Metode Forward Chaining Berbasis Web (Studi Kasus Klinik Taruna Manggala Grup Surabaya). *JIMP - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1), 29–45. <https://doi.org/10.37438/jimp.v1i1.5>
- Sari, K. E., & Febryansyah, R. (2022). Analisis Perancangan Aplikasi Rujukan Pasien Pada Rsud Dr. a. Dadi Tjorodipo. *Jurnal Teknologi Pintar*, 2(10), 1–13. <http://teknologipintar.org/index.php/teknologipintar/article/view/264%0Ahttp://teknologipintar.org/index.php/teknologipintar/article/download/264/251>
- Schiller, E., Aidoo, A., Fuhrer, J., Stahl, J., Ziörjen, M., & Stiller, B. (2022). Landscape of IoT security. *Computer Science Review*, 44, 100467. <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2022.100467>
- SKI. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam Angka Dalam Angka. *Kota Bukittinggi Dalam Angka*, 01, 1–68.
- Sugiarti, I., Tarmansyah, A., & Junaedi, F. A. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Posyandu Terintegrasi (Sipter) Di Wilayah Puskesmas Tawang Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya. *Seminar Nasional Dan Diseminasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Riset Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya*, April, 118–123.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.