

**LAPORAN HASIL
PENELITIAN DASAR UNGGULAN
PERGURUAN TINGGI (PDUPT)**



**ANALISIS KEBUTUHAN MASYARAKAT DAN STAKEHOLDER
TERHADAP PENGEMBANGAN APLIKASI TERPADU
KESEHATAN REMAJA, IBU DAN ANAK**

Oleh:

Nama	NIP / NIDN
Gita Kostania, S.ST.,M.Kes.	19861216 201212 2 002 / 4016128601
Desy Dwi Cahyani, S.ST.,M.Keb.	19891231 202321 2 061 / 4031128901
Ni Wayan Dwi R.,A.Per.Pen.,M.Kes.	19661115 198603 2 001 / 4015116601

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MALANG
JURUSAN KEBIDANAN
TAHUN 2023**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul : Analisis Kebutuhan Masyarakat dan Stakeholder terhadap Pengembangan Aplikasi Terpadu Kesehatan Remaja, Ibu dan Anak
2. Kode/ Nama Rumpun Ilmu : 372/ Kebidanan
3. Ketua Peneliti
 - a. Nama : Gita Kostania, S.ST.,M.Kes.
 - b. NIP/NIDN : 19861216 201212 2 002 / 4016128601
 - c. Jabatan/Golongan : Lektor / IIIc
 - d. Jurusan/Program Studi : Kebidanan/ Diploma III Kebidanan
 - e. Poltekkes Kemenkes : Malang
 - f. Bidang Keahlian : Kebidanan - Pendidikan Kesehatan
 - g. Alamat Kantor : Jl. Besar Ijen No.77C, Oro-oro Dowo, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65119
4. Anggota Peneliti
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 2 orang
 - b. Nama Anggota 1/ bidang keahlian : Desy Dwi Cahyani, S.ST.,M.Keb. / Kebidanan
 - c. Nama Anggota 2/ bidang keahlian : Ni Wayan Dwi R., A.Per.Pen.,M.Kes. / Kebidanan - Kesehatan Ibu dan Anak
 - d. Alamat kantor : Jl. Besar Ijen No.77C, Oro-oro Dowo, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65119
5. Luaran yang Dihasilkan : Pedoman FGD dan Publikasi penelitian
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 2 Semester (Tahun 2023)
7. Biaya Total : Rp. 55.000.000,00
 - DIPA/BLU : Rp. 55.000.000,00
 - Sumber Lain : 0

Mengetahui,
Kepala Pusat Penelitian dan Pengabmas

Sri Winarni, S.Pd., M.Kes.
NIP. 196410161970072002



Dr. Moh. Waldan, A. Per. Pen., M.Pd.
NIP. 196804211988031001

Malang, 12 Desember 2023
Ketua Peneliti

Gita Kostania, S.ST.,M.Kes.
NIP: 19861216 201212 2 002

RINGKASAN

1. Judul Penelitian: Analisis Kebutuhan Masyarakat dan Stakeholder terhadap Pengembangan Aplikasi Terpadu Kesehatan Remaja, Ibu dan Anak.

2. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	Gita Kostania S.ST.,M.Kes.	Ketua	Kebidanan	Poltekkes Kemenkes Malang	
2	Desy Dwi Cahyani, S.ST.,M.Keb.	Anggota 1	Kebidanan	Poltekkes Kemenkes Malang	
3	Ni Wayan Dwi R.,A.Per.Pen.,M.Kes.	Anggota 1	Kebidanan	Poltekkes Kemenkes Malang	

3. Objek Penelitian (Jenis Material yang akan diteliti dan dari segi penelitian):

Kebutuhan masyarakat dan stakeholder tentang aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak.

4. Masa Pelaksanaan

Mulai: bulan Januari tahun 2023

Berakhir: bulan Desember tahun 2023

5. Usulan Biaya Penelitian

Tahun ke-1: Rp. 55.000.000,00

6. Lokasi penelitian (lab/studio/lapangan): desa Petungsewu, kec. Dau, kab. Malang.

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada dan uraikan apa kontribusinya): Puskesmas Dau.

8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, atau rekayasa) penjelasan faktor-faktor penyebab:

Dalam mengembangkan suatu program/ sistem, maka diperlukan langkah-langkah implementasi, yaitu: analisis kebutuhan, perancangan system, implementasi program (membangun sistem), pengujian, dan produk akhir.2 Pengembangan program ini direncanakan dalam 5 tahapan. Maka dalam pengembangan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak ini, langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan masyarakat dan stakeholder, dilanjutkan pada tahap kedua adalah merumuskan rancangan model aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak. Adapun tujuan penelitian pada tahun pertama adalah melakukan analisis kebutuhan masyarakat dan stakeholder terhadap pengembangan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak. Rancangan penelitian menggunakan metode campuran (Mixed Method Research/ MMR) dengan metode Explanatory, yaitu, dengan menggabungkan antara jenis penelitian kualitatif dengan kuantitatif. Penelitian ini akan dilakukan di desa Petungsewu, Dau, kabupaten

Malang, sebagai wilayah binaan Prodi Kebidanan Poltekkes Malang. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah stakeholder terkait dan masyarakat desa Petungsewu yang mewakili kelompok remaja, ibu hamil, ibu balita dan kelompok Wanita Usia Subur (WUS). Instrumen penelitian menggunakan questioner dan pedoman Focus Group Discussion (FGD). Data diolah dan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif.

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek):

Luaran inovasi yang ditargetkan adalah terciptanya suatu program berbasis website yang dapat menjadi jawaban atas terfragmentasinya pelayanan kesehatan remaja, ibu dan anak. Dengan adanya luaran ini, dapat berkontribusi pada pengembangan keilmuan Perguruan Tinggi dan Program Studi, yang unggul dalam bidang promotive preventif bidang kesehatan ibu dan anak.

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran jurnal internasional dan jurnal nasional: Luaran yang ditargetkan adalah dipublikasikannya hasil penelitian pada jurnal ilmiah terakreditasi SINTA 2. Namun, penulis mencoba untuk submit ke jurnal internasional bereputasi (Q4) pada Journal of Public Health and Development, Mahidol University Thailand, dengan nomer submission: 267113. Hingga saat ini masih dalam proses review dewan redaksi/ editor.

11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya, luaran diharapkan sudah selesai tidak lama setelah penelitian selesai.

Terdaftarinya pedoman FGD guna mendapatkan data penelitian, sebagai salah satu karya yang mendapatkan HKI. Sudah didaftarkan dengan nomor pencatatan 000527554, nomor dan tanggal pencatatan EC00202394599, tanggal 16 Oktober 2023.

KATA PENGANTAR

Laporan penelitian dengan judul “Analisis Kebutuhan Masyarakat dan Stakeholder terhadap Pengembangan Aplikasi Terpadu Kesehatan Remaja, Ibu dan Anak” disusun untuk melaporkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Penelitian sudah berlangsung sejak Januari s.d. Desember 2023. Penelitian ini dilakukan sebagai dasar pengembangan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak.

Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu terwujudnya penelitian ini:

1. Ditjen tenaga kesehatan, Kemenkes RI melalui Direktur Poltekkes Kemenkes Malang yang telah memberikan bantuan dana kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian ini.
2. Kepala desa Petungsewu, Dau, kab. Malang, atas kepercayaan yang diberikan.
3. Puskesmas Dau, kab. Malang, yang telah bersedia memfasilitasi kegiatan penelitian.
4. Berbagai pihak yang telah membantu terlaksanannya penelitian ini.

Penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan guna memperbaiki laporan ini dan semoga laporan ini dapat diterima dengan baik.

Malang, 12 Desember 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	9
BAB 4. METODE PENELITIAN.....	10
BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI.....	13
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	
1. Instrumen Penelitian	
2. Personalia Tenaga Pelaksana beserta Kualifikasinya	
3. Artikel Ilmiah (Draft dan Status Submission)	
4. Produk Penelitian dan Sertifikat HKI	

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal.
Tabel 4.1. Kisi-Kisi Questioner Penelitian	11
Tabel 5.1. Karakteristik Responden Penelitian Metode Survey	13
Tabel 5.2. Survey Kebutuhan akan Aplikasi Kesehatan Terpadu untuk Remaja, Ibu dan Anak	14
Tabel 5.3. Kesimpulan Hasil FGD berdasarkan Pertanyaan	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar	hal.
Gambar 2.1. Roadmap Penelitian	8
Gambar 4.1. Cara Memadukan Data pada Penelitian Desain Mixed Method ..	10
Gambar 5.1. Grafik Peserta Focus Group Discussion	18
Gambar 5.2. Bagan Analisis Kebutuhan Masyarakat tentang Pengembangan Aplikasi Terpadu Kesehatan Remaja, Ibu, dan Anak	21

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Instrumen Penelitian
- Lampiran 2 Personalia Tenaga Pelaksana beserta Kualifikasinya
- Lampiran 3 Artikel Ilmiah (Draft)
- Lampiran 4 Produk Penelitian dan Sertifikat HKI

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka Kematian Ibu (AKI), Angka Kematian Bayi (AKB), dan prevalensi gizi kurang pada balita merupakan beberapa indikator dampak pembangunan kesehatan. Oleh karena itu, pemerintah menempatkan upaya penurunan AKI, AKB dan prevalensi gizi kurang sebagai program prioritas dalam pembangunan kesehatan.³ AKI hasil SUPAS tahun 2015 sebanyak 305/100.000 KH, AKB tahun 2017 sebesar 24/1000 KH, dan prevalensi gizi kurang tahun 2019 sebesar 16,29%.⁴ Data profil Kesehatan Jawa Timur, menunjukkan bahwa kematian ibu tahun 2020 mengalami kenaikan dari tahun 2019 menjadi 10,53%, dan persentase stunting sebesar 12,4%. Sedangkan AKI di kabupaten Malang sebesar 74/100.000 KH dan persentase stunting sebesar 12,1%.⁵

Salah satu langkah yang telah ditempuh pemerintah dalam menurunkan AKI dan AKB adalah dengan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang kehamilan dan reproduksi dimulai dari masa remaja. Strategi operasional melalui Puskesmas adalah Paket Pelayanan Kesehatan Reproduksi Esensial yang menjangkau seluruh masyarakat, meliputi aspek promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Beberapa program terkait kesehatan reproduksi remaja yang sudah berjalan diantaranya: Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja, Posyandu Remaja, dll. Program kesehatan ibu: ANC terpadu, kelas ibu hamil, Program P4K, dll. Sedangkan program kesehatan anak: Posyandu balita, kelas ibu balita, dll. Program tersebut sangat membantu dalam meningkatkan status kesehatan ibu, bayi dan balita. Namun sayangnya, belum ada upaya integrasi program kesehatan yang dapat memadukan menjadi satu siklus kesehatan sepanjang siklus reproduksi perempuan.

Bidan berkontribusi terhadap penurunan AKI dan AKB sebagai pendamping perempuan. Asuhan kebidanan berfokus pada pencegahan dan promosi kesehatan yang bersifat holistik. Bimbingan, monitoring dan

pendidikan kesehatan berpusat pada perempuan secara berkesinambungan sepanjang siklus reproduksinya, sesuai keinginan dan menghormati pilihannya.⁶ Berdasarkan filosofi tersebut, maka profesi bidan dapat berkontribusi aktif dalam upaya optimalisasi kesehatan remaja, ibu dan anak.

Program pemerintah yang sudah berjalan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat seyogyanya perlu ditingkatkan melalui pembinaan, pendampingan dan monitoring secara berkelanjutan. Sebagai solusi atas program kesehatan remaja, ibu dan anak yang terkesan terfragmentasi, maka perlu pengembangan program sebagai media informasi, pencatatan dan pelaporan kesehatan remaja, ibu dan anak yang terintegrasi sepanjang siklus kesehatan reproduksi perempuan, yang penyelenggaraannya dapat dipantau oleh stakeholder terkait. Dengan adanya sistem terpadu ini, maka dapat memudahkan tenaga kesehatan dalam monitoring dan evaluasi secara berkala dan tepat sasaran.

Langkah-langkah implementasi dalam pengembangan sistem: analisis kebutuhan, perancangan sistem, membangun sistem, pengujian, dan produk akhir.² Pengembangan program ini direncanakan dalam 5 tahapan, maka langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan masyarakat dan stakeholder, dilanjutkan tahap kedua yaitu merumuskan rancangan model aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak. Tujuan penelitian pada tahap pertama: menganalisis kebutuhan masyarakat dan stakeholder terhadap pengembangan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak.

Penelitian ini mendukung capaian Prodi Kebidanan dengan visi: unggul dalam upaya promotive-preventif dalam kesehatan ibu dan anak. Pengembangan aplikasi terpadu ini sejalan dengan prinsip promotif-preventif, yaitu melalui upaya edukasi, pencatatan, pelaporan dan monitoring. Luaran penelitian dapat berkontribusi pada pengembangan keilmuan Perguruan Tinggi dan Program Studi. Target luaran inovasi adalah terciptanya program berbasis website "PIPPA KERIS" (Pusat Informasi, Pencatatan-Pelaporan Kesehatan Remaja, Ibu, Anak, dan Wanita Usia Subur Terintegrasi) yang

menjadi jawaban atas terfragmentasinya pelayanan kesehatan remaja, ibu dan anak.

B. Luaran

Luaran wajib yang ditargetkan adalah publikasi artikel pada jurnal terakreditasi, dan luaran tambahan berupa pedoman pelaksanaan *Need Assesment* yang telah mendapatkan hak kekayaan intelektual.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. State Of The Art

Peneliti memilih penelitian tentang pengembangan program terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak, karena penelitian ini merupakan penelitian inovasi terbaru. Penelitian serupa tentang pemanfaatan aplikasi dalam kesehatan remaja pernah dilakukan, diantaranya: penelitian tentang aplikasi kesehatan remaja “SIMEN”, aplikasi mobile “Health Titeer, dan aplikasi “Rumah Bidanku”. Sedangkan penelitian tentang pemanfaatan aplikasi dalam kesehatan ibu dan anak diantaranya: aplikasi E-Government Kulon Progo, aplikasi “Sayang Ibuku”, dan aplikasi “Sicantik”.⁷

Penelitian tentang aplikasi kesehatan remaja “SIMEN” bertujuan untuk mengedukasi kader PKK dan remaja putri guna meningkatkan kesiapan orang tua dan remaja putri dalam menghadapi menache. Hasil edukasi menggunakan aplikasi ini menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan pada sebagian besar kader PKK dan remaja putri sebelum dan setelah edukasi.⁸ Aplikasi mobile “Health Titeer”, merupakan aplikasi berbasis Android sebagai upaya pencegahan kehamilan remaja. Aplikasi ini berguna dalam meningkatkan pengetahuan, membangun sikap positif, meningkatkan keterampilan, meningkatkan keyakinan diri dan menghindari pengaruh negatif dari teman sebaya serta diketahuinya risiko kehamilan pada remaja sebagai hasil skrining yang dapat dilihat pada laman admin aplikasi Mobile Health Titeer.⁹ Aplikasi kesehatan remaja “Rumah Bidanku” merupakan media edukasi berbasis website tentang kesehatan reproduksi remaja. Website ini berisi tentang informasi mengenai sistem reproduksi manusia, proses kehamilan, HIV/ AIDS, Infeksi Menular Seksual, dan Napza.¹⁰

Aplikasi E-Government Kulon Progo: Inovasi Dinas Kesehatan melalui Aplikasi Bumilku 2019 bertujuan untuk monitoring kesehatan ibu hamil melalui pencatatan terpadu pada pelayanan kesehatan ibu hamil di

tingkat Puskesmas. Penggunaan aplikasi Bumilku dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam memberikan pelayanan kesehatan ibu hamil.¹¹

Aplikasi “Sayang Ibuku”, merupakan media literasi informasi masyarakat terkait kesehatan ibu dan anak. Aplikasi “Sayangi Ibuku” ini berbasis Android, berisi pengetahuan tentang reproduksi perempuan, persiapan kehamilan, kehamilan sehat dan informasi kesehatan ibu dan anak.¹² Aplikasi “Sicantik” untuk monitoring kesehatan ibu hamil merupakan aplikasi yang bertujuan untuk merekam informasi pelayanan kesehatan ibu hamil, kesehatan remaja, calon pengantin, ibu bersalin, serta program bayi sampai dengan anak. Aliran data pada aplikasi ini masih bersifat internal dan terpusat pada bidang Kesehatan Keluarga di Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo saja, serta belum bisa diakses oleh bidang lain.⁷

Berdasarkan review artikel-artikel tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat aspek yang sudah dikembangkan terkait kesehatan remaja, ibu dan anak. Aspek tersebut adalah aspek edukasi dan monitoring. Aspek yang belum tersentuh yaitu aspek dokumentasi. Aspek ini memungkinkan masyarakat mengetahui rekam jejak kesehatannya secara berkesinambungan, dari masa remaja, hamil, nifas dan masa antara.

Pengembangan aplikasi berbasis website ”PIPPA KERIS”: Pusat Informasi, Pencatatan dan Pelaporan Kesehatan Remaja, Ibu, Anak, dan Wanita Usia Subur Terintegrasi, perlu dilakukan sebagai upaya edukasi masyarakat, dokumentasi kesehatan, dan pencatatan- pelaporan pelayanan kesehatan. Aplikasi ini mengadopsi filosofi kebidanan, mendampingi perempuan sepanjang siklus kesehatan reproduksi. Dengan edukasi yang tepat sesuai dengan tahapan reproduksinya, terpadu, dan dapat diakses secara berkesinambungan, maka dapat memberikan pemahaman komprehensif bagi masyarakat, dan memudahkan tenaga kesehatan dalam memonitoring program-program kesehatan secara terintegrasi.

B. Studi Pendahuluan

1. Pengembangan Program/ Sistem Informasi Berbasis Website

Teknologi informasi sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia. Salah satu fungsi teknologi informasi adalah membantu pekerjaan manusia agar berjalan lebih efektif dan efisien. Pengembangan sistem informasi memiliki banyak metode dan platform yang beragam. Platform yang dapat digunakan dalam pengembangan sistem informasi adalah platform berbasis mobile, dan website atau desktop.¹³

Pengembangan sistem informasi berbasis website menggunakan website sebagai penyedia datanya. Website adalah kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web* (WWW). Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP. Sedangkan HTTPS adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web browser.¹³

2. Analisis kebutuhan masyarakat tentang kesehatan (*Need Assesment*)

Pendekatan saat ini untuk penilaian kebutuhan masyarakat harus mencerminkan sifat perubahan masyarakat itu sendiri dan pemikiran baru yang berkaitan dengan penilaian mereka. Penilaian harus dilakukan melalui analisis kekuatan, sehingga masyarakat dapat mengartikulasikan apa yang mereka anggap sebagai “asset” guna memenuhi kebutuhannya.¹⁴ Analisis kebutuhan memberikan gambaran singkat tentang prosedur penilaian kebutuhan dan masalah konseptual yang terkait dengan program promosi kesehatan berbasis masyarakat. Prinsip-prinsip dalam melakukan penilaian kebutuhan di masyarakat dapat mencerminkan kombinasi penilaian tradisional yang masih berlaku dan penilaian modern: (a) menilai kebutuhan dari beberapa anggota masyarakat yang mempunyai karakteristik berbeda; (b) menggunakan beberapa metode, baik kuantitatif maupun kualitatif untuk menyeimbangkan kekuatan dan keterbatasan

setiap metode; (c) mendorong partisipasi masyarakat dan pemangku kebijakan dalam menentukan rancangan. teknis pelaksanaan kegiatan; (d) menjaga agar penilaian tetap realistis; berdasarkan pengetahuan yang dapat digunakan sebagai bukti pengambilan keputusan guna peningkatan kesejahteraan masyarakat; (e) melakukan penilaian kemampuan pengelolaan asset masyarakat, sebagai modalitas awal dalam pemberdayaan masyarakat dan memperkuat program yang akan dijalankan melalui penguasaan sumber daya lokal.¹⁴

3. Pelayanan kesehatan remaja, ibu dan anak dengan konsep *Continuity of Care* kebidanan

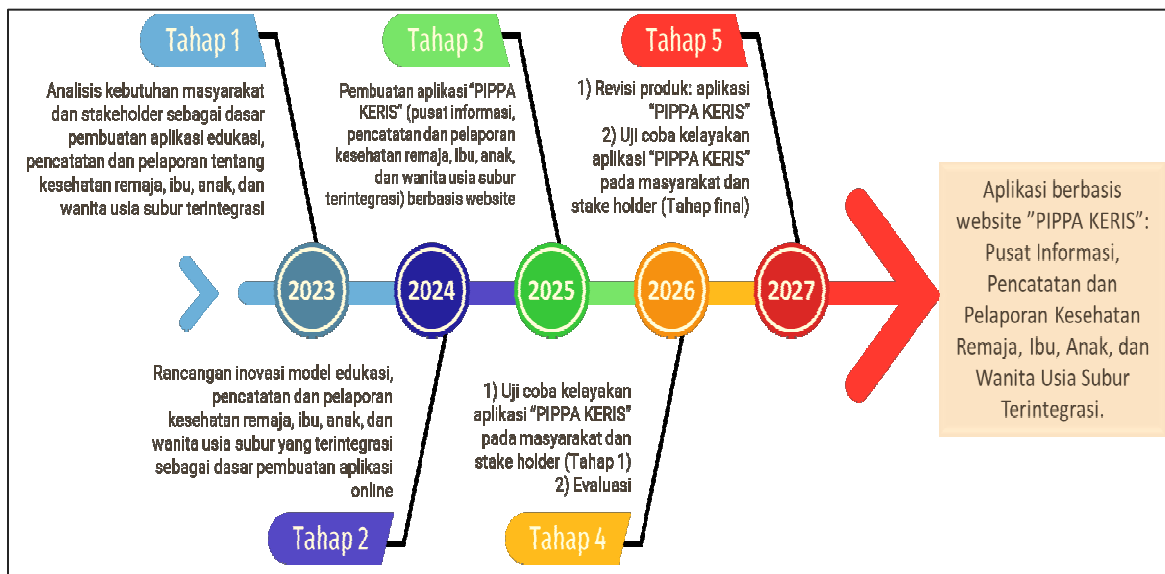
Bidan merupakan profesi kesehatan yang berperan penting dalam upaya optimalisasi kesehatan ibu dan anak. Dalam penerapan tugas dan fungsinya, bidan meyakini bahwa siklus reproduksi perempuan merupakan suatu hal normal dan alamiah. Bidan memberikan asuhan kepada perempuan sepanjang siklus kesehatan reproduksinya, dari lahir sampai dengan masa menopause. Pemberian asuhan bersifat terpusat pada perempuan, dimana bidan memandang perempuan sebagai mitra, bukan objek asuhan. Untuk itu, bidan bersama perempuan mengupayakan kemitraan dengan keluarga dan masyarakat melalui pendampingan sepanjang siklus reproduksinya, guna optimalisasi kesehatan reproduksi.¹⁵

Periode remaja merupakan titik awal siklus kehidupan manusia dalam mempersiapkan proses reproduksi yang sehat. Kesehatan reproduksi ini menekankan pentingnya kondisi kesehatan pada setiap tahap kehidupan karena akan mempengaruhi tahap berikutnya. Mempersiapkan kesehatan reproduksi remaja dari aspek fisik, mental, dan sosialnya agar paripurna merupakan suatu hal yang perlu dilakukan atas kerjasama banyak pihak. Bimbingan dan informasi yang tidak benar pada masa ini juga seringkali dapat berpengaruh pada masa depan remaja.¹⁶ Asuhan kebidanan berkesinambungan melalui pendampingan pada siklus remaja dapat memungkinkan terjadinya kehamilan yang terencana, sehingga dapat mengoptimalkan kesehatan ibu pada masa kehamilan dan

persalinan. Pendampingan kesehatan mulai dari masa reproduksi remaja dapat dilanjutkan secara berkesinambungan sampai dengan periode kehamilan, persalinan, nifas dan menyusui dan masa pengasuhan bayi dan anak.¹⁷

C. Roadmap Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian awal dari roadmap penelitian yang telah ditetapkan peneliti untuk lima tahun ke depan, digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1. Roadmap Penelitian

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. TUJUAN

Tujuan umum penelitian ini adalah melakukan **analisis kebutuhan masyarakat dan stakeholder terhadap pengembangan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak**. Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi karakteristik responden.
2. Menganalisis hasil survey masyarakat dan stakeholder tentang kebutuhan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak.
3. Menganalisis secara kualitatif kebutuhan masyarakat dan stakeholder tentang kebutuhan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak.

B. MANFAAT

1. Teridentifikasinya kebutuhan masyarakat tentang pelayanan kesehatan remaja, ibu, dan anak.
2. Teridentifikasinya kebijakan stakeholder tentang pelayanan kesehatan remaja, ibu, dan anak.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

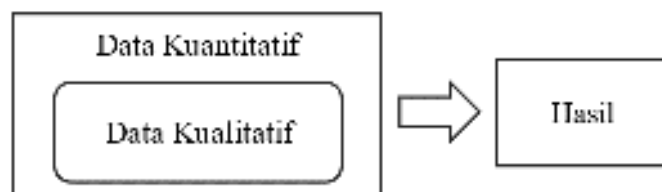
Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Januari hingga Desember 2023 di wilayah desa Petungsewu, Dau, Malang.

B. RANCANGAN PENELITIAN

Rancangan penelitian menggunakan metode campuran (Mixed Method Research/ MMR). Menurut Creswell (2013) rancangan ini merupakan metode penelitian campuran dengan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan antara penelitian kuantitatif dengan penelitian kualitatif. Sebagai metode, MMR berfokus pada mengumpulkan, menganalisis, dan mencampurkan antara data kuantitatif dan kualitatif, yang dilakukan dalam satu atau serangkaian penelitian.¹⁸

Rancangan yang digunakan dalam metode ini adalah Explanatory. Dalam desain explanatory, data kuantitatif dikumpulkan terlebih dahulu, dan tergantung hasilnya, data kualitatif dikumpulkan setelahnya. Desain ini terdiri atas 2 fase, pengumpulan dan analisis dari data kualitatif mengikuti kumpulan dan analisis dari data kuantitatif. Desain explanatory digunakan ketika tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk menguraikan, mengelaborasi, dan atau menjelaskan temuan kuantitatif.¹⁹ Berikut, gambar tentang cara memadukan data kuantitatif dan kualitatif.

Menggabungkan Data



Gambar 4.1. Cara Memadukan Data pada Penelitian Desain *Mixed Method*

C. SUBJEK (POPULASI, SAMPLE) DAN LOKASI PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan di desa Petungsewu, Dau, kabupaten Malang, sebagai wilayah binaan Prodi Kebidanan. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat desa Petungsewu yang mewakili kelompok remaja, ibu hamil, ibu balita dan kelompok Wanita Usia Subur (WUS). Pada penelitian tahap pertama yang dilakukan secara kuantitatif, pengambilan data dengan metode survey, sample diambil secara purposive-cluster sampling berdasarkan kelompok tersebut. Kemudian pada tahapan kualitatif, informan yang digunakan adalah perwakilan dari seluruh kelompok yang diambil secara purposive-cluster sampling, serta para stakeholder yang bertanggungjawab terhadap kesehatan remaja, ibu dan anak di wilayah binaan.

D. INSTRUMEN PENELITIAN

Instrument penelitian pada tahap pertama (kuantitatif) adalah *questioner*. Form ini terdiri atas: identitas responden, yang mencerminkan karakteristik; dan kebutuhan pelayanan kesehatan. Adapun kisi-kisi sebagai berikut:

Tabel 4.1. Kisi-Kisi *Questioner* Penelitian

No	Aspek	Jumlah
1	Pengetahuan tentang kesehatan remaja, ibu dan anak	10
2	Persepsi tentang pelayanan kesehatan remaja, ibu dan anak	10
3	Perilaku kesehatan yang berkaitan dengan akses kesehatan remaja, ibu dan anak	5
4	Prioritas kebutuhan masyarakat berkaitan dengan pelayanan kesehatan remaja, ibu dan anak	5
	Jumlah	30

Untuk instrument pada tahap kedua (kualitatif) adalah pedoman *Focus Group Discussion* (FGD). Pedoman ini disusun untuk memudahkan para informan, pemimpin diskusi dan notulis dalam menjalani diskusi kelompok terarah. Pedoman ini dilengkapi dengan daftar pertanyaan dan teknis pelaksanaan FGD.

E. PROSEDUR PENELITIAN, PENGUMPULAN, PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

Pada rancangan penelitian *mixed method* ini, tahap pertama pengumpulan data adalah dari hasil penelitian kuantitatif dengan jenis *survey*. Data didapatkan dari kuesioner yang dibagikan kepada responden. Setelah data diolah, maka dilakukan tahapan penelitian selanjutnya, yaitu kualitatif. Pengambilan data melalui *Focus Group Discussion* dari perwakilan anggota masyarakat dan para *stakeholder* terkait. Tahapan penelitian kedua ini bertujuan untuk memperjelas hasil analisis pada penelitian tahap pertama. Analisis kualitatif ini berguna untuk menetapkan kebutuhan masyarakat yang factual dan berdasarkan keputusan masyarakat dan *stakeholder*.

Data hasil penelitian pada tahap pertama (kuantitatif), diolah dan dianalisis secara deskriptif dalam bentuk distribusi frekuensi. Sedangkan data hasil penelitian pada tahap kedua (kualitatif), diolah dan dianalisis secara kualitatif dengan tahapan¹⁸:

1. Reduksi data, yaitu proses penyederhanaan, penggolongan serta pembuangan bagian data yang sekiranya tidak perlu digunakan dan tidak berpengaruh pada hasil analisis data.
2. Display data, yaitu penyajian data dengan cara menyusun data secara sistematis dan mudah dipahami.
3. Kesimpulan dan verifikasi, merupakan langkah akhir dari proses analisis data. Namun kesimpulan yang diambil dapat mengalami perubahan jika ditemukan bukti yang mendukung untuk tahap pengumpulan data berikutnya.

BAB V

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

A. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Untuk mencapai tujuan penelitian di tahun pertama, kami mengumpulkan data melalui dua tahapan. Tahapan pertama adalah pengumpulan data secara kuantitatif yang dilakukan dengan metode survey. Populasi adalah seluruh Wanita Usia Subur (WUS) usia 15- 49 tahun di desa Petungsewu, kecamatan Dau, kabupaten Malang, sejumlah 945 orang. Besar sample ditentukan dengan rumus *Slovin* $e=0,05$, didapatkan besar sample 311 responden. Teknik pengambilan sample penelitian menggunakan *cluster sampling* untuk mendapatkan data dari 4 RW di desa Petungsewu. Jumlah sample yang didapatkan sampai dengan akhir pengumpulan data sebanyak 296 responden. Terdapat 15 data yang tidak valid, sehingga tidak bisa kami tabulasi. Berikut ini hasil pengolahan data pada tahapan pertama.

1. Karakteristik Responden Penelitian

Tabel 5.1. Karakteristik Responden Penelitian Metode Survey

No	Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Usia	1)<20 tahun	89	30.07
		2)20 – 35 tahun	177	59.80
		3)>35 tahun	32	10.81
		Jumlah	296	100.00
2	Pendidikan	1)SD	84	28.38
		2)SMP sederajat	101	34.12
		3)SMA sederajat	85	28.72
		4)Perguruan Tinggi	26	8.78
		Jumlah	296	100.00
3	Pekerjaan	1)IRT	188	63.51
		2)Buruh	5	1.69
		3)Pegawai Swasta	27	9.12
		4)PNS	2	0.68
		5)Pelajar	51	17.23
		6)Lainnya	23	7.77
		Jumlah	296	100.00
4	Status Pernikahan	1)Ya/ Pernah	219	73.99
		2)Belum Pernah	77	26.01
		Jumlah	296	100.00
5	Paritas	1)Nullipara	85	28.72
		2)Primipara	49	16.55

No	Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
		3)Multipara	162	54.73
		Jumlah	296	100.00

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa mayoritas responden berusia 20-35 tahun (59.80%), berpendidikan SMP sederajat (34.12%), bekerja sebagai IRT (63.51%), dalam status pernikahan (73.99%), dan dengan paritas multipara (54.73%).

2. Hasil Survey Kebutuhan akan Aplikasi Kesehatan Terpadu untuk Remaja, Ibu dan Anak

Tabel 5.2. Survey Kebutuhan akan Aplikasi Kesehatan Terpadu untuk Remaja, Ibu dan Anak

No	Pertanyaan	Variasi Jawaban	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Instansi pelayanan kesehatan yang dimanfaatkan	1)Klinik Swasta	28	9.46
		2)Klinik Pratama	11	3.72
		3)Puskesmas	159	53.72
		4)Rumah Sakit	55	18.58
		5)Lainnya	43	14.53
		Jumlah	296	100.00
2	Kepemilikan asuransi kesehatan (BPJS dan sejenisnya)	1)Ada	140	47.30
		2)Tidak ada	156	52.70
		Jumlah	296	100.00
3	Kepemilikan buku pemantauan kesehatan (buku KIA dan sejenisnya)	1)Ada	238	80.41
		2)Tidak ada	58	19.59
		Jumlah	296	100.00
4	Ketersediaan layanan pencatatan hasil pelayanan kesehatan yang bisa dipantau di rumah (buku cetak/ media elektronik)	1)Tersedia	183	61.82
		2)Tidak tersedia	113	38.18
		Jumlah	296	100.00
5	Akses terhadap informasi kesehatan	1)Dari petugas kesehatan	72	24.32
		2)Dari kader Kesehatan	64	21.62
		Jumlah	296	100.00

No	Pertanyaan	Variasi Jawaban	Frekuensi (n)	Persentase (%)
		3)Dari komunitas	29	9.80
		4)Dari orang tua/ orang terdekat	43	14.53
		5)Mencari sendiri	88	29.73
		Jumlah	296	100.00
6	Paparan berkaitan dengan informasi kesehatan remaja, ibu, dan anak yang benar/ valid.	1)Sering	133	44.93
		2)Kadang-kadang	138	46.62
		3)Tidak pernah	25	8.45
		Jumlah	296	100.00
7	Penggunaan media untuk mendapatkan informasi terkait kesehatan	1)Media cetak (buku, bulletin, koran, majalah, dll)	27	9.12
		2)Buku elektronik (E-Book)	14	4.73
		3)Televisi	46	15.54
		4)Radio	4	1.35
		5)Sosial media	61	20.61
		6)Internet (web browser)	144	48.65
		Jumlah	296	100.00
8	Penggunaan gadget untuk mencatat informasi yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan	1)Tidak pernah	40	13.51
		2)Jarang	50	16.89
		3)Kadang-kadang	126	42.57
		4)Sering	74	25.00
		5)Selalu	6	2.03
		Jumlah	296	100.00
9	Penggunaan media internet untuk mengakses informasi kesehatan	1)Tidak pernah	24	8.11
		2)Jarang	41	13.85
		3)Kadang-kadang	109	36.82
		4)Sering	98	33.11
		5)Selalu	24	8.11
		Jumlah	296	100.00
10	Tujuan penggunaan smartphone	1)Media komunikasi	91	30.74
		2)Akses informasi	42	14.19
		3)Social media	106	35.81
		4)Pelayanan kesehatan	23	7.77
		5)Lainnya	34	11.49
		Jumlah	296	100.00
11	Berapa lama Anda menggunakan smartphone per hari	1)< 5 jam/ hari	162	54.73
		2)5 – 10 jam/ hari	95	32.09
		3)> 10 jam/ hari	39	13.18

No	Pertanyaan	Variasi Jawaban	Frekuensi (n)	Persentase (%)
		Jumlah	296	100.00
12	Berapa lama Anda menggunakan gadget selain smartphone (computer/ laptop) per hari	1)<5 jam/ hari 2)>=6 jam/hari 3)Kadang-kadang 4)Tidak pernah	64 39 78 115	21.62 13.18 26.35 38.85
		Jumlah	296	100.00
13	Tujuan penggunaan gadget selain smartphone (computer/ laptop)	1)Media komunikasi 2)Akses informasi 3)Social media 4)Pelayanan kesehatan 5)Lainnya	57 74 12 6 147	19.26 25.00 4.05 2.03 49.66
		Jumlah	296	100.00
14	Penggunaan media elektronik sebagai sumber informasi dan media pencatatan pelayanan kesehatan dapat membantu dalam meningkatkan status kesehatan	1)Setuju 2)Tidak setuju 3)Tidak tahu	283 1 12	95.61 0.34 4.05
		Jumlah	296	100.00
15	Lingkup pelayanan kesehatan yang ingin didapatkan	1)Pelayanan kesehatan remaja dan pra nikah 2)Pelayanan kesehatan ibu hamil 3)Pelayanan ibu bersalin 4)Pelayanan bayi baru lahir dan ibu nifas 5)Pelayanan kesehatan wanita masa antara 6)Deteksi dini dan penanganan faktor resiko komplikasi 7)Pelayanan kesehatan bayi dan balita	92 11 5 18 17 19 134	31.08 3.72 1.69 6.08 5.74 6.42 45.27
		Jumlah	296	100.00

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan table tersebut di atas tentang survey kebutuhan masyarakat akan aplikasi kesehatan terpadu untuk remaja, ibu dan anak,

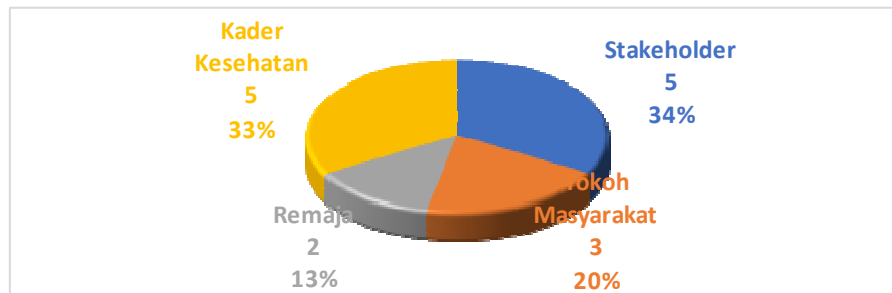
mayoritas responden penelitian menyatakan bahwa instansi pelayanan kesehatan yang dimanfaatkan adalah Puskesmas (53,72%), tidak memiliki asuransi kesehatan (BPJS dan sejenisnya) (52,70%), memiliki buku pemantauan kesehatan (buku KIA dan sejenisnya) (80,41%), tersedia layanan pencatatan hasil pelayanan kesehatan yang bisa dipantau di rumah baik buku cetak maupun media elektronik (61,82%), dan mendapatkan akses terhadap informasi kesehatan dengan mencari sendiri (29,73%). Sebagian besar responden menyatakan bahwa mereka kadang-kadang mendapatkan paparan berkaitan dengan informasi kesehatan remaja, ibu, dan anak yang benar/ valid (46,62%), dengan menggunakan media untuk mendapatkan informasi terkait kesehatan berupa internet (48,65%). Mayoritas responden menyatakan kadang-kadang menggunakan gadget untuk mencatat informasi yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan (42,57%), kadang-kadang menggunakan media internet untuk mengakses informasi kesehatan (36,82%). Mayoritas responden menggunakan smartphone untuk ber-sosial media (35,81%), dengan durasi penggunaan smartphone dalam sehari <5 jam (54,73%). Mayoritas responden tidak pernah menggunakan gadget selain smartphone (38,85%), mereka menggunakan gadget selain smartphone dengan tujuan lainnya (49,66%). Mayoritas responden menyatakan bahwa mereka setuju menggunakan media elektronik sebagai sumber informasi dan media pencatatan pelayanan kesehatan, karena dapat membantu dalam meningkatkan status kesehatan (95,61%). Adapun lingkup pelayanan kesehatan yang ingin didapatkan adalah pelayanan kesehatan bayi dan balita (45,27%), dan pelayanan kesehatan remaja dan pranikah (31,08%).

Berdasarkan hasil survey dan analisis data kuantitatif dari responden yaitu Wanita Usia Subur (WUS) rentang usia 15- 49 tahun, dapat disimpulkan bahwa masyarakat menyatakan setuju menggunakan media elektronik sebagai sumber informasi dan media pencatatan pelayanan kesehatan, karena dapat membantu dalam meningkatkan status kesehatan. Media yang digunakan untuk mendapatkan informasi terkait kesehatan berupa internet, dengan

menggunakan gadget untuk mencatat informasi yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan.

Pengumpulan data tahap ke-dua dilakukan untuk mendapatkan data berupa kualitatif. Pengumpulan data ini bertujuan untuk menyimpulkan hasil analisis kebutuhan terkait pengembangan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak. Hasil analisis data kuantitatif (tahap pertama) masih perlu untuk didiskusikan melalui kegiatan Focus Group Discussion (FGD). Kegiatan ini dilaksanakan oleh masyarakat (perwakilan WUS), para pemangku kebijakan, dan tokoh masyarakat. Berikut uraian tentang peserta FGD.

1. Peserta Kegiatan *Focus Group Discussion*



Gambar 5.1. Grafik Peserta *Focus Group Discussion*

Kegiatan FGD dilaksanakan oleh perwakilan anggota masyarakat yang merupakan responden penelitian pada saat survey, juga diikuti oleh stakeholder dan tokoh masyarakat. Stakeholder merupakan perwakilan dari Dinas Kesehatan kabupaten Malang, Kepala Puskesmas Dau, bidan koordinator Puskesmas Dau, dan bidan desa Petungsewu. Sedangkan tokoh masyarakat adalah kepala desa Petungsewu, ketua pemuda Petungsewu, dan ketua TPKK kecamatan Dau. Perwakilan anggota masyarakat yang dipilih adalah remaja dan kader kesehatan yang secara aktif terlibat dalam kegiatan Posyandu.

2. Kesimpulan Hasil Focus Group Discussion

Tabel 5.3. Kesimpulan Hasil FGD berdasarkan Pertanyaan

No	Bahan Diskusi	Kesimpulan Jawaban
1	Pendapat tentang	II: Perlu aplikasi yang bisa terintegrasikan. Harus ada unsur edukasi, informasi, dan unsur masyarakat.

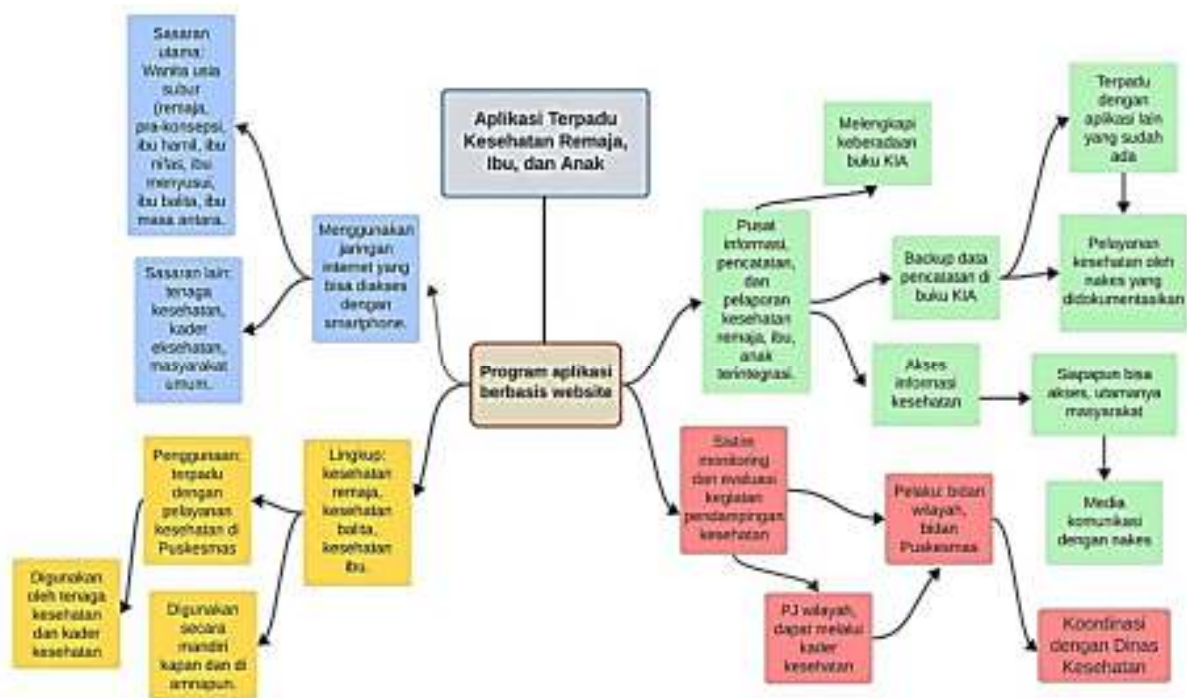
No	Bahan Diskusi	Kesimpulan Jawaban
	integrasi pelayanan kesehatan remaja, ibu dan anak secara terpadu.	<p>I2: Perlu pengembangan untuk memperbaiki program yang sudah ada, misalnya: elsimil, Contra War, e-Posyandu, Kartu Kembang Anak online, Newsiga, dll.</p> <p>I3: Perlu dikembangkan aplikasi berbasis website, dengan memaksimalkan fungsi pencatatan dan pelaporan ke tingkat yang lebih tinggi.</p> <p>I4: Unsur utama di Puskesmas. Pelaksana Puskesmas untuk bahan laporan ke Dinkes.</p> <p>I5: Akses layanan kesehatan yang bisa diakses di Posyandu, dan digunakan di manapun tidak hanya di Puskesmas.</p> <p>I6: Sebagai media pelayanan kesehatan berbasis website.</p> <p>I7: Seperti buku KIA, dengan versi yang bisa dibuka kapanpun dengan smartphone.</p> <p>I8: Sumber informasi yang valid yang dapat diferivikasi tenaga kesehatan.</p> <p>I9: Integrasi semua pelayanan kesehatan anak, remaja, dan ibu.</p> <p>I10: Perlu menggunakan website, dan dipantau oleh petugas khusus.</p> <p>I11: Sumber informasi eksehatan remaja yang valid dengan disertai video.</p> <p>I12: Melalui website yang dapat digunakan oleh siapapun meskipun bukan tenaga kesehatan.</p> <p>I13: Dapat menggunakan smartphone, dan semua informasi kesehatan dapat diakses dan dapat dipertanggungjawabkan.</p> <p>I14: Melalui pelayanan di Puskesmas, juga bisa dipantau dengan penggunaan website.</p> <p>I15: Sangat penting, karena agar pelayanan tidak terputus dari remaja sampai hamil.</p>
2	Peran dan tanggung jawab instansi kesehatan, pemangku kebijakan, perwakilan masyarakat,	<p>I1: Upaya edukasi masyarakat. Terdapat PJ wilayah kerja, tetap terkoordinasikan dengan layanan di tenaga kesehatan yang menjadi jaringan Dinas Kesehatan.</p> <p>I2: Fungsi edukasi dan pemberdayaan masyarakat.</p> <p>I3: Sistem monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan pendampingan kesehatan masyarakat.</p>

No	Bahan Diskusi	Kesimpulan Jawaban
	dan pihak yang berkontribusi terhadap pelayanan terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak.	<p>I4: Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan dengan sistim pelaporan.</p> <p>I5: Pemberian KIE menggunakan media yang disukai masyarakat yaitu media digital.</p> <p>I6: Sosialisasi ke masyarakat melalui peran kader kesehatan.</p> <p>I7: Pelaporan dan pemantauan kesehatan masyarakat.</p> <p>I8: Komunikasi, informasi, dan edukasi masyarakat.</p>
3	Pentingnya pelayanan terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak melalui aplikasi berbasis website.	<p>I6: Aplikasi jauh lebih baik, karena secara manual di kertas bisa saja terjadi hilang data, kesulitan menemukan data dan hal-hal yang lainnya.</p> <p>I7: Untuk mengetahui naik turunnya kesehatan dengan mudah atau untuk mengontrol kesehatan dengan mudah tanpa melibatkan petugas kesehatan di luar jam kerja operasional.</p> <p>I8: Efektifitas waktu untuk masyarakat yang sibuk dengan pekerjaan, bisa diakses kapan saja dan dimana saja, mendeteksi dini penyulit dan komplikasi dengan mudah.</p> <p>I9: Penting, semua orang menggunakan smartphone untuk mengakses internet, lebih mudah untuk mendapat informasi dan pelayanan kesehatan.</p> <p>I10: Pelayanan terpadu kesehatan melalui website dapat memudahkan untuk mencari informasi dan mudah untuk mempelajarinya tanpa harus berkonsultasi, semua kalangan bisa mempelajarinya sewaktu-waktu.</p> <p>I11: Sangat membantu dalam hal informasi kesehatan, karena di era modern ini semua hal selalu berkaitan dengan aplikasi online.</p> <p>I12: Sangat membantu, lebih mudah diakses, dan bisa diakses sewaktu-waktu.</p> <p>I13: Aplikasi berbasis website akan lebih mudah diakses oleh setiap kalangan kapanpun dan dimanapun, sehingga mudah untuk mendapatkan informasi/jawaban dari setiap ketidaktahuan informasi.</p> <p>I14: Penting, pelayanan kesehatan terpadu berbasis website perlu sosialisasi jika.</p> <p>I15: Penting, untuk masyarakat yang belum bisa pergi jauh, dapat mendapatkan informasi dari internet.</p>

Sumber: Data Primer, 2023

Setelah melakukan transkripsi hasil diskusi, peneliti mereduksi data dengan membuat table kesimpulan seperti yang tertera di table 3. Dari table tersebut, peneliti melakukan elaborasi data dan disimpulkan kebutuhan masyarakat terkait pengembangan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak.

3. Kesimpulan Elaborasi Data



Gambar 5.2. Bagan Analisis Kebutuhan Masyarakat tentang Pengembangan Aplikasi Terpadu Kesehatan Remaja, Ibu, dan Anak

Berdasarkan bagan di atas, dapat disimpulkan bahwa diperlukan pengembangan aplikasi berbasis website sebagai aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak, yang dapat diakses menggunakan jaringan internet dan dapat diakses melalui smartphone. Program ini merupakan layanan pusat informasi, pencatatan, dan pelaporan kesehatan remaja, ibu, dan anak. Aplikasi berbasis website ini merupakan suatu sistem monitoring dan evaluasi kegiatan pendampingan kesehatan dalam lingkup Puskesmas yang dapat didampingi oleh kader kesehatan, serta dalam pemantauan Dinas Kesehatan terkait.

Pengembangan program terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak, merupakan penelitian inovasi yang kami kembangkan guna menjawab tantangan global saat ini. Penelitian serupa tentang pemanfaatan aplikasi dalam kesehatan remaja pernah dilakukan, diantaranya: penelitian tentang aplikasi kesehatan remaja “SIMEN” sebagai media edukasi remaja tentang menarce oleh Eko (2021)¹, aplikasi berbasis android “Si Bulan Merah” sebagai sarana pendidikan kesehatan terhadap penanganan awal dismenorea pada remaja oleh Purwaningsih (2020)², aplikasi mobile “Health Titeer” dalam upaya pencegahan kehamilan remaja oleh Deswinda (2020)³, dan aplikasi “Rumah Bidanku” sebagai media edukasi berbasis website tentang kesehatan reproduksi remaja oleh Hatini (2021)⁴. Sedangkan penelitian tentang pemanfaatan aplikasi dalam kesehatan ibu dan anak diantaranya: aplikasi E-Government Kulon Progo (Inovasi Dinas Kesehatan Melalui Aplikasi Bumilku 2019) untuk monitoring kesehatan ibu hamil oleh Kurniawan (2020)⁵, aplikasi “Sayang Ibuku” sebagai media literasi informasi masyarakat terkait kesehatan ibu dan anak oleh Nursanti (2019)⁶, aplikasi “Sicantik” untuk monitoring kesehatan ibu hamil oleh Jannah (2018)⁷, dan aplikasi “SIBINAR” tentang literasi bidan dan ibu hamil tentang kesehatan kehamilan oleh Purnamaningrum (2022)⁸.

Penelitian tentang aplikasi kesehatan remaja “SIMEN” bertujuan untuk mengedukasi ibu ibu kader PKK dan remaja putri guna meningkatkan kesiapan orang tua dan remaja putri dalam menghadapi menache. Hasil edukasi menggunakan aplikasi ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada sebagian besar kader PKK dan remaja putri sebelum dan setelah edukasi.¹

Aplikasi berbasis android “Si Bulan Merah” telah diujikan melalui serangkaian penelitian sebagai sarana pendidikan kesehatan terhadap penanganan awal dismenorea pada remaja. Aplikasi berbasis Android ini memberikan kemudahan, fleksibilitas dan interaktivitas antar pengguna termasuk dikalangan remaja, sehingga memudahkan dalam aspek pemahaman materi terkait dismenorea.²

Pada aplikasi mobile “Health Titeer”, peneliti mengembangkan aplikasi berbasis Android dengan tujuan sebagai upaya pencegahan kehamilan remaja. Aplikasi ini berguna dalam meningkatkan pengetahuan, membangun sikap positif, meningkatkan keterampilan, meningkatkan keyakinan diri dan menghindari pengaruh negatif dari teman sebaya serta diketahuinya risiko kehamilan pada remaja sebagai hasil skrining yang dapat dilihat pada laman admin aplikasi Mobile Health Titeer.³

Aplikasi kesehatan remaja selanjutnya adalah “Rumah Bidanku” yang merupakan media edukasi berbasis website tentang kesehatan reproduksi remaja. Website ini berisi tentang informasi mengenai system reproduksi manusia, proses kehamilan, HIV/ AIDS, dan Infeksi Menular Seksual Nafza (Narkotika, Alkohol, Psikotropika dan Zat adiktif lainnya).⁴

Selanjutnya adalah aplikasi E-Government Kulon Progo: Inovasi Dinas Kesehatan melalui Aplikasi Bumilku 2019. Aplikasi ini bertujuan untuk monitoring kesehatan ibu hamil. Monitoring dilakukan melalui pencatatan terpadu pada pelayanan kesehatan ibu hamil di tingkat Puskesmas. Penggunaan aplikasi BumilKU dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam memberikan pelayanan kesehatan ibu hamil.⁵

Aplikasi yang berkaitan dengan kesehatan ibu selanjutnya adalah aplikasi “Sayang Ibuku”, yang merupakan media literasi informasi masyarakat terkait kesehatan ibu dan anak. Aplikasi “Sayangi Ibuku” ini berbasis Android, yang berisi pengetahuan tentang reproduksi perempuan, persiapan kehamilan, kehamilan sehat dan informasi kesehatan secara umum terkait ibu dan anak.⁶

Penelitian selanjutnya adalah tentang aplikasi “Sicantik” untuk monitoring kesehatan ibu hamil. Aplikasi SICANTIK (Sidoarjo Cegah Angka Kematian Ibu dan Anak) merupakan aplikasi yang bertujuan untuk merekam informasi pelayanan kesehatan ibu hamil, kesehatan remaja, calon pengantin, ibu bersalin, serta program bayi sampai dengan anak. Aliran data pada aplikasi ini masih bersifat internal dan terpusat pada bidang Kesehatan Keluarga di

Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo saja, serta belum bisa diakses oleh bidang lain.⁷

Terakhir adalah aplikasi “SIBINAR” yang merupakan aplikasi berbasis website sebagai media literasi bidan dan ibu hamil tentang kesehatan kehamilan. Aplikasi ini dapat diakses oleh semua pengguna internet yang dapat berkontribusi pada kompetensi bidan dan kemandirian ibu hamil dalam deteksi dini risiko kehamilan dan pencegahan stunting.⁸

Berdasarkan review artikel-artikel tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat aspek-aspek yang sudah dikembangkan terkait kesehatan remaja, ibu dan anak. Aspek-aspek tersebut adalah aspek edukasi dan monitoring (pencatatan dan pelaporan). Terdapat aspek yang belum tersentuh, yaitu aspek dokumentasi. Aspek ini memungkinkan para pengguna (masyarakat) mengetahui rekam jejak kesehatannya secara berkesinambungan, dari masa remaja, hamil, nifas dan masa antara.

Pengembangan aplikasi berbasis website ”PIPPA KERIS”: Pusat Informasi, Pencatatan dan Pelaporan Kesehatan Remaja, Ibu, Anak, dan Wanita Usia Subur Terintegrasi, perlu dilakukan sebagai upaya untuk edukasi masyarakat, juga sebagai bagian dari dokumentasi kesehatan, serta pencatatan dan pelaporan pelayanan kesehatan. Aplikasi ini mengadopsi filosofi kebidanan, mendampingi perempuan sepanjang siklus kesehatan reproduksinya. Dengan edukasi yang tepat sesuai dengan tahapan reproduksinya, yang dapat diakses secara berkesinambungan dan terpadu, maka dapat memberikan pemahaman yang komprehensif bagi masyarakat dan pengguna, serta memudahkan tenaga kesehatan dalam memonitoring program kesehatannya secara terintegrasi.

Pada tahun pertama ini, capaian luaran wajib yang akan didapat adalah publikasi artikel pada jurnal terakreditasi S-2. Dalam pelaksanaannya, hal ini belum tercapai, masih dalam proses penyusunan manuscript. Adapun luaran tambahan yang akan dicapai adalah terdaptarnya pedoman pelaksanaan Focus Group Discussion (FGD) dalam pengumpulan data penelitian kualitatif sebagai Hak Kekayaan Intelektual. Dengan dilakukannya analisis kebutuhan

masyarakat dan stakeholder tentang aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak pada tahun pertama, maka akan memudahkan peneliti untuk mengembangkan penelitian pada tahun ke-dua tentang rancangan inovasi model edukasi, pencatatan dan pelaporan kesehatan terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak (PIPPA KERIS) sebagai dasar pembuatan aplikasi online.

B. LUARAN PENELITIAN

Luaran wajib penelitian berupa publikasi pada Jurnal Terakreditasi Sinta 2. Namun, peneliti mencoba untuk submit ke jurnal internasional bereputasi (Q4) pada Journal of Public Health and Development, Mahidol University Thailand, dengan nomer submission: 267113. Hingga saat ini masih dalam proses review dewan redaksi/ editor.

Luaran tambahan yang ditargetkan berupa terdaftarnya pedoman FGD guna mendapatkan data penelitian, sebagai salah satu karya yang mendapatkan HKI. Sudah didaftarkan dengan nomor pencatatan 000527554, nomor dan tanggal pencatatan EC00202394599, tanggal 16 Oktober 2023.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Pengembangan aplikasi berbasis website ”PIPPA KERIS”: Pusat Informasi, Pencatatan dan Pelaporan Kesehatan Remaja, Ibu, Anak, dan Wanita Usia Subur Terintegrasi, perlu dilakukan sebagai upaya untuk edukasi masyarakat, juga sebagai bagian dari dokumentasi kesehatan, serta pencatatan dan pelaporan pelayanan kesehatan. Aplikasi ini mengadopsi filosofi kebidanan, mendampingi perempuan sepanjang siklus kesehatan reproduksinya. Dengan edukasi yang tepat sesuai dengan tahapan reproduksinya, yang dapat diakses secara berkesinambungan dan terpadu, maka dapat memberikan pemahaman yang komprehensif bagi masyarakat dan pengguna, serta memudahkan tenaga kesehatan dalam memonitoring program-program kesehatannya secara terintegrasi.

B. SARAN

Kepada para pengambil kebijakan baik dari Dinas Kesehatan Kabupaten, Puskesmas, maupun bidan masyarakat, untuk berdiskusi lebih lanjut mengenai perancangan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu dan anak berbasis website yang dapat diakses melalui smartphone. Dari desain ini, kami kemudian dapat terus berkolaborasi dengan pengembang teknologi untuk mewujudkan aplikasi terpadu kesehatan remaja, ibu, dan anak.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anis W, Amalia R, Dewi E. Do mothers who meet the minimum standard of antenatal visits have better knowledge? A study from Indonesia. *J Educ Health Promot.* 2022;11(1):134.
2. Cameron L, Suarez DC, Cornwell K. Understanding the determinants of maternal mortality: An observational study using the Indonesian Population Census. *PLoS One.* 2019;14(6):e0217386.
3. Aryanty RI, Romadlona NA, Besral B, Panggabean EDP, Utomo B, Makalew R, et al. Contraceptive use and maternal mortality in Indonesia: a community-level ecological analysis. *Reprod Health.* 2021;18(1):1–9.
4. Marthias T, McPake B, Carvalho N, Millett C, Anindya K, Saputri NS, et al. Associations between Indonesia's national health insurance, effective coverage in maternal health and neonatal mortality: a multilevel interrupted time-series analysis 2000–2017. *J Epidemiol Community Health.* 2022;76(12):999–1010.
5. Utomo B, Sucharya PK, Romadlona NA, Robertson AS, Aryanty RI, Magnani RJ. The impact of family planning on maternal mortality in Indonesia: what future contribution can be expected? *Popul Health Metr.* 2021;19(1):1–13.
6. Dewi A, Sundari S, Nursetiawan N, Supriyatiningih S, Sugiyo D, Dewi DTK, et al. Reducing maternal mortality: A qualitative study of health workers' expectation in urban area, Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci.* 2021;9(T4):18–26.
7. Suarayasa K, Ayu Wandira B, Rizki Ashari M, Yani A. The Effect of Antenatal Care Quality on Maternal Mortality Rate in Central Sulawesi, Indonesia. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation.* 2020;24(Issue 7):8562–7.
8. BAPPENAS. Arah kebijakan dan strategi pembangunan keluarga berencana dan pembangunan keluarga tahun 2020 - 2024. BAPPENAS. 2018.
9. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. LBP. 2019.
10. Santow G. Mortality, Epidemiological, and Health Transitions. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences.* 2001;10071–5.

11. Kostania G, Yulifah R, Kemenkes Malang P. Empowering of youth health community volunteers through a course and assistance of integrated community service program. *Jurnal pengabdian masyarakat kesehatan*. 2022;8(1):64–9.
12. Özaltın E, Hill K, Subramanian S V. Association of maternal stature with offspring mortality, underweight, and stunting in low- to middle-income countries. *J Am Med Assoc*. 2010;303(15):1507–16.
13. Stiyaningsih H, Wicaksono F. Impact of women’s empowerment on infant mortality in Indonesia. *Kesmas: National Public Health Journal*. 2017;11(4):185-191.
14. PJ Surkan SPAR. Preventing infant and child morbidity and mortality due to maternal depression. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2016;36:156–68.
15. Hyre A, Caiola N, Amelia D, Gandawidjaja T, Markus S, Baharuddin M. Expanding maternal and neonatal survival in Indonesia: a program overview. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2019;144:7–12.
16. Erna, Adriyani R, Aprilianti I. Program implementation of neonatal maternal referral information system for improving the quality of health services in hospital. *PalArch’s Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology*. 2021;18(08):430–43.
17. Dwitama AJ, Hayuhardhika W, Putra N, Pramono D. Pengembangan aplikasi Pusat Pelayanan Pengaduan Masyarakat (P3M) berbasis web studi kasus : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 2019;3(9):8463-8471.
18. Purwaningsih H. Analisis masalah psikologis pada ibu hamil selama masa pandemi Covid-19: Literature Review. In: Sofianti I, Kristiningrum W, editors. *Remaja paham kesehatan reproduksi kenapa harus tabu*. Semarang; 2020;p.9–15.
19. Deswinda D, Saputra C, Fitriani IM. Penerapan aplikasi mobile health titeer dalam upaya pencegahan kehamilan remaja. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. 2020;4(4):670–82.

20. Kurniawan R, Atmojo ME. Implementasi E-Government Kulon Progo: Inovasi Dinas Kesehatan Melalui Aplikasi BumilKU 2019. *Sospol : Jurnal Sosial Politik*. 2020;6(2):142–56.
21. Nursanti S, Ayusafitri W. Pemberian informasi kesehatan ibu dan anak melalui aplikasi sayangi ibuku. *Jurnal Publisitas*. 2019;1(1):50-57.
22. Jannah MN, Pradana GW. Efektivitas aplikasi Sicantik (Sidoarjo cegah angka kematian ibu dan anak) pada Puskesmas Taman Kabupaten Sidoarjo. *Publika*. 2021;9(4):355-366.

LAMPIRAN