

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOHORT IBU HAMIL
MENGUNAKAN *MICROSOFT VISUAL STUDIO 2010*
DI UPT PUSKESMAS PASEH
KABUPATEN BANDUNG**

¹Anita Putri Wijayanti, ²Indri Widya Epriyani,
³Emylia Fiskasari

¹Program Studi Fisioterapi, ²Program Studi Informatika Rekam Medis,
³Program Studi Farmasi, Politeknik Piksi Ganesha
Jl.Jendral Gatot Subroto No.301 Bandung

Email : ¹anitapw88@gmail.com; ²indriwidyaepriyani@gmail.com;
³emylia.fiskasari@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to design a cohort information system for pregnant women using Microsoft Visual Studio 2010 at the UPT Puskesmas Paseh Bandung Regency. This research used qualitative methods with a descriptive approach. Data collection methods used are observation, interviews and literature study. The development method used is Linear Sequential/Waterfall. Programming language using Microsoft Visual Studio 2010 and Microsoft Access 2016 as database. From the research conducted, there were problems found are : (1) the cohort register was manual, (2) the absence of a more effective system to facilitate reporting, (3) reports are often damaged or even lost. (4) inadequate facilities and infrastructure. The suggestions given to solve this problem are : (1) there is a need for a computerized system, (2) there is a need for socialization and guidance to the employees concerned, (3) the application needs regular maintenance, (4) adequate facilities and infrastructure are needed to support reporting activities.
Keywords : *Designing, information System, Pregnant Women Cohort, Microsoft Visual Studio 2010.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi kohort ibu hamil menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* di UPT Puskesmas Paseh Kabupaten Bandung. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan studi pustaka. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Linear Sequential/Waterfall*. Bahasa pemrograman menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* dan *Microsoft Access 2016* sebagai *database*. Dari penelitian yang dilakukan, terdapat permasalahan yang ditemukan yakni : (1) pencatatan register kohort masih manual, (2) tidak adanya sistem yang lebih efektif untuk mempermudah pembuatan laporan, (3) laporan seringkali rusak bahkan hilang, (4) sarana dan prasarana yang kurang memadai. Adapun saran yang diberikan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah : (1) perlu adanya sistem komputerisasi, (2) perlu adanya sosialisasi dan pembinaan terhadap pegawai yang bersangkutan, (3) perlu adanya perawatan aplikasi secara berkala, (4) perlu adanya sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan pelaporan.

Kata kunci : Perancangan, Sistem Informasi, Kohort Ibu Hamil, *Microsoft Visual Studio 2010*.

A. PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya perkembangan dalam era globalisasi di dunia, pembangunan dalam segala bidang harus dilakukan. Baik dalam bidang pendidikan, kesehatan, ekonomi, seni maupun

budaya. Khusus dalam bidang kesehatan, pemerintah Indonesia telah melakukan pembangunan serta mencanangkan paradigma sehat, yaitu gambaran masyarakat Indonesia di masa depan yang penduduknya hidup dalam lingkungan sehat dan

mampu memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, yaitu mengangkat upaya peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan (preventif), penyembuhan (kuratif) serta pemulihan kesehatan (rehabilitatif).

Indonesia mempunyai tuntutan perubahan dalam tingkat global untuk memajukan ketatakelolaan yang baik di semua sektor, termasuk sektor kesehatan. Indonesia memiliki banyak sarana penyedia pelayanan kesehatan yang meliputi balai pengobatan, Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas), Rumah Sakit Umum (RSU), Rumah Sakit Khusus (RSK), klinik, praktik dokter spesialis, praktik bidan, toko obat, apotek, instalasi farmasi rumah sakit, pedagang besar farmasi, pabrik obat, laboratorium kesehatan, unit transfusi darah, optikal, sekolah dan akademi kesehatan, balai pelatihan kesehatan, dan sarana kesehatan lainnya. Sesuai dengan sistem kesehatan nasional, upaya kesehatan diselenggarakan melalui upaya kesehatan puskesmas. Dimana menurut Awal PELITA IV (1981) dalam Sumitro (2010), puskesmas berfungsi sebagai pusat pengembangan peran serta masyarakat, pusat pembinaan kesehatan masyarakat dan pusat pelayanan kesehatan masyarakat. Berdasarkan perkembangannya maka dalam pelayanan kesehatan masyarakat, aspek kuratif dan preventif tidak dapat dipisahkan, baik di rumah sakit maupun di

puskesmas. Departemen kesehatan menyiapkan rencana induk pelayanan terpadu di Indonesia. Pada tahun 1968 dalam rapat kerja kesehatan nasional akhirnya dicetuskan bahwa Puskesmas merupakan sistem pelayanan terpadu yang kemudian dikembangkan oleh Departemen Kesehatan Indonesia menjadi pusat pelayanan kesehatan masyarakat. Upaya kesehatan peran yang diberikan terdiri dari pelayanan rawat jalan dan rawat inap untuk puskesmas tertentu jika diperlukan. Pelayanan rawat jalan merupakan salah satu unit kerja di puskesmas yang melayani pasien yang berobat jalan dan tidak lebih dari 24 jam pelayanan, termasuk seluruh prosedur diagnostik dan terapeutik.

Sebagaimana Permenkes No. 71 Tahun 2013, puskesmas disepakati sebagai PPK 1 (Pemberi Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama) dengan sarana dan prasarana yang sudah ditentukan namun tidak lebih baik dibandingkan dengan PPK 2 (Pemberi Pelayanan Kesehatan Tingkat Kedua) seperti Rumah Sakit. Oleh sebab itu diperlukan adanya sistem rujukan ke PPK tingkat kedua.

Sistem rujukan merupakan suatu sistem pengaturan pelayanan kesehatan tentang pelimpahan tugas dan tanggung jawab secara pelayanan kesehatan secara timbal balik baik secara vertikal maupun horizontal dari unit yang kemampuannya kurang ke unit

yang lebih mampu. (BPJS Kesehatan, 2012).

Guna mewujudkan dan demi terselenggaranya pembangunan kesehatan oleh semua potensi bangsa, baik masyarakat, lembaga kesehatan swasta maupun pemerintah secara sinergis, maka diperlukan suatu sistem rujukan yang tepat sehingga dapat terwujud penduduknya hidup dalam lingkungan sehat dan mampu memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

Institusi pelayanan kesehatan banyak yang beralih dari sistem manual ke sistem komputerisasi dikarenakan perkembangan zaman yang sangat pesat dan menuntut pelayanan agar dilakukan semaksimal mungkin karena dapat mengurangi beban kerja tenaga kesehatan melalui pengaplikasian komputerisasi dan lebih akurat dalam pelaksanaan sistem informasi yang dikelola.

UPT Puskesmas Paseh Kabupaten Bandung merupakan institusi pelayanan jasa kesehatan. Sektor kesehatan merupakan hal penting dalam kehidupan masyarakat, sehingga sangat potensial untuk diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. UPT Puskesmas Paseh Kabupaten Bandung juga merupakan fasilitas kesehatan (faskes) tingkat pertama serta melayani Kesehatan Ibu dan Anak. Pelayanan Ibu dan Anak yang dilakukan di UPT Puskesmas Paseh Kabupaten Bandung masih terbatas dimana pencatatan dan pelaporan

pengobatan ibu hamil masih manual, sehingga menyebabkan pelaporan baik mingguan maupun bulanan tidak efisien. Maka dari itu, dibutuhkan sebuah sistem untuk memudahkan petugas dalam melakukan pelaporan.

Berdasarkan pemaparan hasil diatas, maka penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOHORT IBU HAMIL MENGGUNAKAN MICROSOFT VISUAL STUDIO 2010 DI UPT PUSKESMAS PASEH KABUPATEN BANDUNG”**.

Ruang Lingkup dan Batasan Permasalahan

1. Ruang Lingkup

Mengingat luasnya permasalahan terkait pelayanan kesehatan, maka penulis menentukan ruang lingkup permasalahan yang ada pada sistem informasi kohort ibu hamil menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* agar tidak keluar dari perancangan sistem informasi yang telah direncanakan. Perancangan input sistem informasi kohort ibu hamil yang akan penulis buat ini berupa *form login*, *form data user*, *form pasien*, *form bidan form kunjungan K1*, serta *form kunjungan K4*.

2. Batasan Permasalahan

Penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas yaitu hanya mengenai sistem informasi

kohort ibu hamil dengan *output* laporan kunjungan K1, Kunjungan K4, serta grafik kunjungan.

LANDASAN TEORI

1. Puskesmas

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya.

2. Rekam Medis

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/MENKES/PER/III/2008, “rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien”.

3. Rekam Kesehatan Elektronik

Gemala Hatta (2014:73) mengungkapkan, “Rekam Kesehatan Elektronik adalah kegiatan komputerisasi isi rekam kesehatan dan proses elektronisasi yang berhubungan dengannya”.

4. Pasien

Menurut Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 “Pasien adalah setiap orang yang

melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan baik secara langsung maupun tidak langsung”.

5. Kohort Ibu Hamil

Menurut Bidan Diyah mendefinisikan Register Kohort Ibu Hamil (2012) dalam websitenya sebagai berikut :

“Register Kohort Ibu Hamil merupakan sumber data pelayanan ibu hamil dan bersalin, serta keadaan risiko yang dipunyai ibu yang diorganisir sedemikian rupa yang pengkoleksiannya melibatkan kader dan dukun bayi di wilayahnya setiap bulan yang mana informasi pada saat ini lebih difokuskan pada kesehatan ibu dan bayi baru lahir tanpa adanya duplikasi informasi”.

6. Perancangan

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2017:39), menyebutkan bahwa:

“Perancangan atau desain merupakan tahapan perancangan (*design*) memiliki suatu tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perancangan ini meliputi perancangan *output*, *input* dan *file*.”

7. Data dan Informasi

Menurut McLenod dan Raymond (2004:15) “Data adalah kenyataan yang menggambarkan adanya suatu kejadian (*event*), data terdiri dari fakta (*fact*), dan

angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai”.

Sedangkan menurut Kristanto (2008:7) mengungkapkan: “Informasi adalah kumpulan data yang menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima”.

8. Sistem Informasi

Menurut Ladjamudin (2005:13), sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

9. Flow map

Menurut Jogiyanto (2005:295) *Flowmap* merupakan gambaran hubungan antar entitas yang terkait berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagian alir dokumen merupakan bagian alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusannya.

10. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Ladjamudin (2005:64), *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan model sistem dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil.

11. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Sutanta (2011:91) “*ERD (Entity Relationship Diagram)* merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek.” Pemodelan perelasian Entitas atau *Entity Relationship Modelling* merupakan alat bantu penting dalam melakukan perancangan basis data

konseptual (*conceptual database design*).

B. METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif dilakukan pada objek alamiah yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti dan kehadiran peneliti tidak begitu mempengaruhi dinamika pada objek tersebut. Penelitian kualitatif instrumennya adalah manusia atau peneliti itu sendiri. Untuk menjadi peneliti, maka harus memiliki bekal teori dan wawasan luas. Sehingga peneliti mampu bertanya, menganalisis, memotret dan mengkonstruksi situasi sosial yang diteliti menjadi lebih jelas dan bermakna.

Adapun teknik pengumpulan data yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara observasi, wawancara, studi pustaka, dan *browsing* internet.

1. Observasi

Penulis melakukan pengamatan serta mengkaji permasalahan secara langsung terhadap objek penelitian yaitu pelayanan pencatatan dan pelaporan kohort ibu hamil di poli Kesehatan Ibu dan Anak UPT Puskesmas Paseh Kabupaten Bandung.

2. Wawancara

Penulis melakukan wawancara atau *interview* dengan cara tanya jawab

secara langsung terkait judul skripsi. Wawancara tersebut dilakukan kepada petugas pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yaitu Bidan yang tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang diperlukan mengenai sistem informasi kohort ibu hamil di UPT Puskesmas Paseh Kabupaten Bandung.

3. Studi Pustaka

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam perancangan sistem informasi ini, penulis menggunakan metode pengembangan perangkat lunak model *Waterfall*, nama model ini sebenarnya "*Sequential Linier*" atau sering disebut "*Classic Life Cycle*". Alasan peneliti memilih metode ini dikarenakan adanya kecocokan dengan sifat penelitian yang dilakukan, kemudian metode ini melakukan pendekatan yang sistematis mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke analisis, desain, pengkodean, pengujian serta pemeliharaan. Selain itu, metode ini juga harus diselesaikan secara tahap demi tahap yang artinya tidak bisa melompati ke tahap berikutnya sebelum tahap yang sedang dikerjakan benar-benar selesai.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Masalah yang dihadapi

Adapun permasalahan yang penulis temukan dalam penelitian mengenai pelaksanaan kohort ibu hamil di UPT Puskesmas Paseh

Kabupaten Bandung adalah sebagai berikut:

- a. Buku register kohort ibu hamil masih ditulis manual, sehingga bisa memperlambat pelayanan.
- b. Tidak adanya sistem yang lebih efektif untuk mempermudah pembuatan laporan kohort ibu hamil. Karena masih menggunakan program berbasis *Microsoft Exel* dimana kapasitas penyimpanan terbatas sehingga menyebabkan pelayanan bekerja 2 kali untuk 1 jenis pekerjaan.
- c. Sarana dan prasarana yang kurang memadai mengakibatkan terhambatnya pembuatan laporan.

2. Upaya Pemecahan Masalah

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut antara lain:

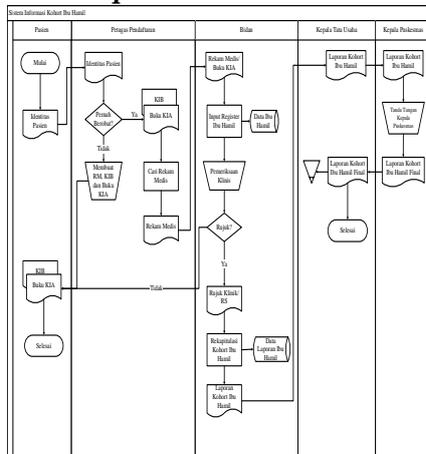
- a. Sisi Puskesmas :
 - 1) Petugas pelayanan harus merekap pelayanan setiap harinya sesuai jadwal pelayanan pada hari itu sehingga tidak adanya penumpukan data.
 - 2) Rekap data secara rutin dilakukan menggunakan buku register kohort dan diinputkan kedalam aplikasi *Microsoft Excel* untuk dibuatkan laporan. Kemudian laporan disimpan dan diarsipkan agar tidak rusak atau hilang.
2. Sisi Penulis :

Dibutuhkannya sebuah program berbasis komputer atau sistem

informasi kohort ibu hamil agar dapat mempermudah terlaksananya semua pelayanan hingga pembuatan laporan dengan efektif dan efisien sehingga tercipta suatu kualitas pelaporan yang cepat dan tepat.

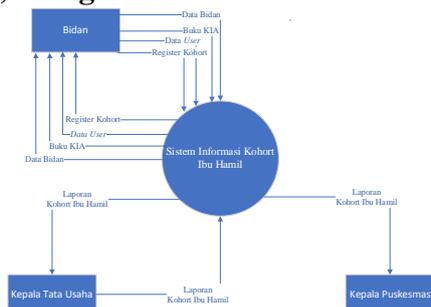
3. Perancangan Sistem yang Diusulkan

a) Flowmap



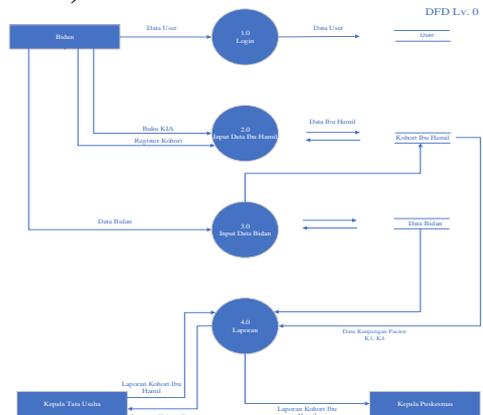
Gambar 1
Flowmap Sistem Informasi Kohort Ibu Hamil
Sumber: Diolah Penulis, 2020

b) Diagram Konteks



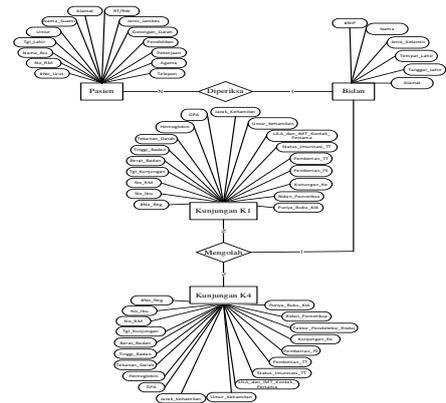
Gambar 2
Diagram Konteks Sistem Informasi Kohort Ibu Hamil
Sumber: Diolah Penulis, 2020

c) DFD Level 0



Gambar 3
DFD Level 0 Sistem Informasi Kohort Ibu Hamil
Sumber: Diolah Penulis, 2020

d) ERD



Gambar 4
ERD Sistem Informasi Kohort Ibu Hamil
Sumber: Diolah Penulis, 2020

e) Relasi Tabel



Gambar 5
Relasi Tabel Sistem Informasi Kohort Ibu Hamil

Sumber: Diolah Penulis, 2020

f) Spesifikasi Basis Data

Tabel 1
Struktur Tabel User

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NIP	Short Text	50	Primary key
Nama_Lengkap	Short Text	30	
Nama_User	Short Text	30	
Password	Short Text	10	
Jabatan	Short Text	30	

Sumber: Sumber: Diolah Penulis, 2020

Tabel 2
Struktur Tabel Bidan

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NIP	Short Text	50	Primary key
Nama	Short Text	50	
Jenis_Kelamin	Short Text	15	
Tempat_Lahir	Short Text	50	
Tanggal_Lahir	Date/Time	-	
Alamat	Short Text	50	
Telepon	Short Text	12	

Sumber: Sumber: Diolah Penulis, 2020

Tabel 3
Struktur Tabel Dokter

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
NIP	Short Text	50	Primary key
Nama	Short	50	

	Text	
Jenis_Kelamin	Short Text	15
Tempat_Lahir	Short Text	50
Tanggal_Lahir	Date/Time	-
Alamat	Short Text	50
Telepon	Short Text	12
Kode_Dokter	Short Text	50

Sumber: Sumber: Diolah Penulis, 2020

Tabel 4
Struktur Tabel Pasien

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
No_Urut	Short Text	6	Primary Key
No_Ibu	Short Text	50	
No_RM	Short Text	8	
Nama_Ibu	Short Text	50	
Tgl_Lahir	Date/Time	-	
Umur	Number	-	
Nama_Suami	Short Text	50	
Desa	Short Text	50	
Alamat	Short Text	50	
RT_RW	Short Text	10	
Jenis_Jamkes	Short Text	15	
Golongan_Darah	Short Text	2	
Pendidikan	Short Text	50	
Pekerjaan	Short Text	50	
Agama	Short Text	20	
Telepon	Short Text	13	

Sumber: Sumber: Diolah Penulis, 2020

Tabel 5
Struktur Tabel Kunjungan K1

Nama	Tipe Data	Ukura n	Ketera ngan
No_Reg	Short Text	10	Primary key
No_Ibu	Short Text	10	
No_RM	Short Text	8	
Tgl_Kunjungan	Date/ Time	-	
Berat_Badan	Short Text	5	
Tinggi_Badan	Short Text	5	
Tekanan_Darah	Short Text	10	
Hemoglobin	Short Text	5	
GPA	Short Text	10	
Jarak_Kehamilan	Short Text	5	
Umur_Kehamilan	Number	-	
LILA_dan_IMT_Kontak_Pertama	Short Text	5	
Status_Imunisasi_TT	Short Text	5	
Pemberian_TT	Short Text	5	
Pemberian_FE	Short Text	5	
Kunjungan_Ke	Short Text	5	
Bidan_Pemeriksa	Short Text	50	
Punya_Buku_KIA	Short Text	5	

Sumber: Sumber: Diolah Penulis, 2020

Tabel 6
Struktur Tabel Kunjungan K4

Nama	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
No_Reg	Short	10	Primary

	<i>Text</i>	<i>key</i>
No_Ibu	Short Text	10
No_RM	Short Text	8
Tgl_Kunjungan	Date/ Time	-
Berat_Badan	Short Text	5
Tinggi_Badan	Short Text	5
Tekanan_Darah	Short Text	10
Hemoglobin	Short Text	5
GPA	Short Text	10
Jarak_Kehamilan	Short Text	5
Umur_Kehamilan	Number	-
LILA_dan_IMT_Kontak_Pertama	Short Text	5
Status_Imunisasi_TT	Short Text	5
Pemberian_TT	Short Text	5
Pemberian_FE	Short Text	5
Kunjungan_Ke	Short Text	5
Faktor_Pendeteksi_Risiko	Short Text	35
Bidan_Pemeriksa	Short Text	50
Punya_Buku_KIA	Short Text	5

Sumber: Sumber: Diolah Penulis, 2020

g) Implementasi

a. Tampilan Form Login



Gambar 6
Tampilan Form Login
Sumber: Diolah Penulis, 2020

b. Tampilan Menu Utama



Gambar 7
Tampilan Menu Utama
Sumber: Diolah Penulis, 2020

c. Tampilan Form Data User



Gambar 8
Tampilan Form Data User
Sumber: Diolah Penulis, 2020

d. Tampilan Form Data Bidan



Gambar 9
Tampilan Form Data Bidan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

e. Tampilan Form Data Dokter



Gambar 10
Tampilan Form Data Dokter
Sumber: Diolah Penulis, 2020

f. Tampilan Form Data Pasien



Gambar 11
Tampilan Form Data Pasien
Sumber: Diolah Penulis, 2020

g. Tampilan Kunjungan K1



Gambar 12
Tampilan Form Kunjungan K1

Sumber: Diolah Penulis, 2020

h. Tampilan Form Kunjungan K4



Gambar 13
Tampilan Form Kunjungan K4

Sumber: Diolah Penulis, 2020

i. Tampilan Form Filter Laporan K1



Gambar 14
Tampilan Form Filter Laporan K1

Sumber Diolah Penulis, 2020

j. Tampilan Form Filter Laporan K4



Gambar 15
Tampilan Form Filter Laporan K4 *Sumber: Diolah Penulis, 2020*

k. Laporan Kunjungan K1 Per Periode

A screenshot of a web application interface for K1 reports per period. It features a header with a logo and navigation tabs. Below the header is a data table with multiple columns and rows.

Gambar 16
Laporan Kunjungan K1 Per Periode

Sumber: Diolah Penulis, 2020

l. Laporan Kunjungan K1 Per Bidan

A screenshot of a web application interface for K1 reports per midwife. It features a header with a logo and navigation tabs. Below the header is a data table with multiple columns and rows.

Gambar 17
Laporan Kunjungan K1 Per Bidan

Sumber: Diolah Penulis, 2020

m. Laporan Kunjungan K1 Per Wilayah

Gambar 18
Laporan Kunjungan K1 Per Wilayah
Sumber: Diolah Penulis, 2020

n. Laporan Kunjungan K1 Per Umur Kehamilan

Gambar 19
Laporan Kunjungan K1 Per Umur Kehamilan
Sumber: Diolah Penulis, 2020

o. Laporan Kunjungan K1 Per Pemberian TT

Gambar 20
Laporan Kunjungan K1 Per Pemberian TT
Sumber: Diolah Penulis, 2020

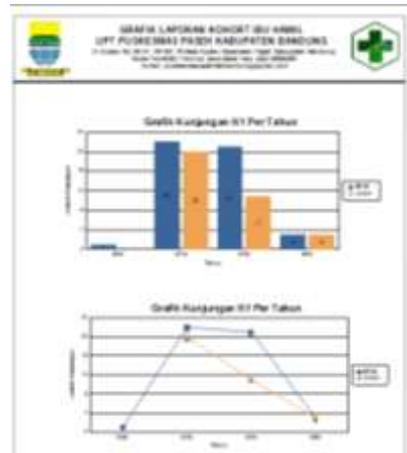
p. Laporan Kunjungan K1 Per Pemberian Fe

Gambar 21
Laporan Kunjungan K1 Per Pemberian Fe
Sumber: Diolah Penulis, 2020

q. Laporan Kunjungan K1 Per Kunjungan Ke

Gambar 22
Laporan Kunjungan K1 Per Kunjungan Ke
Sumber: Diolah Penulis, 2020

r. Grafik Kunjungan K1 Per Tahun

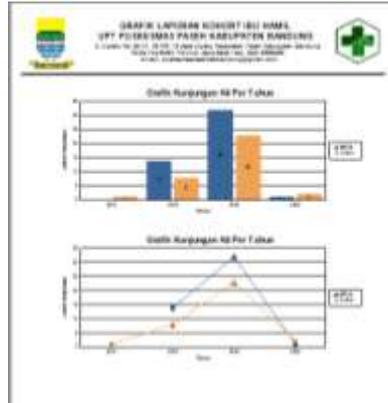


Gambar 23

Grafik Kunjungan K1 Per Tahun

Sumber: Diolah Penulis, 2020

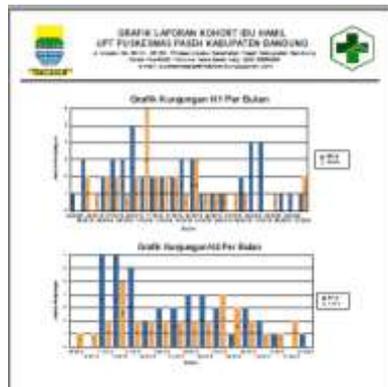
- s. Grafik Kunjungan K4 Per Tahun



Gambar 24
Grafik Kunjungan K4 Per Tahun

Sumber: Diolah Penulis, 2020

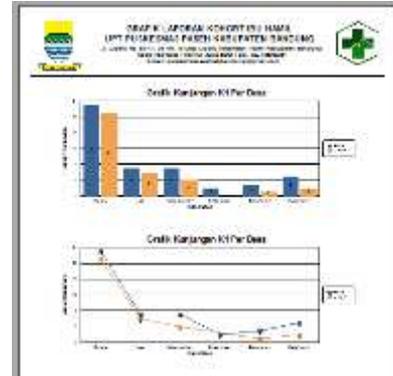
- t. Grafik Kunjungan K1 Per Bulan



Gambar 25
Grafik Kunjungan K1 Per Bulan

Sumber: Diolah Penulis, 2020

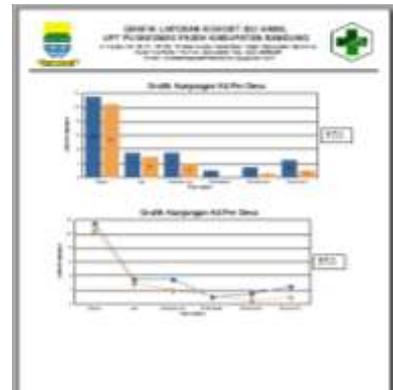
- u. Grafik Kunjungan K4 Per Bulan



Gambar 26
Grafik Kunjungan K4 Per Bulan

Sumber: Diolah Penulis, 2020

- v. Grafik Kunjungan K4 Per Desa



Gambar 27
Grafik Kunjungan K4 Per Desa

Sumber: Diolah Penulis, 2020

- h) **Spesifikasi Hardware dan Software**

a. Spesifikasi Hardware

Dalam pembuatan sistem informasi kohort ibu hamil, spesifikasi *software* atau perangkat lunak yang digunakan adalah :

Tabel 3
Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Processor	Intel(R) Celeron(R) CPU N3060 @ 1.60GHz
2	RAM	2 GB
3	Hard Disk	500 GB
4	System Type Processor	64-bit Operating System, x-64 based
5	VGA	Minimal 512 Mb
6	Input Device	Keyboard dan Mouse
7	Output	a. Monitor Resolusi 1366 x 768 pixel, LED Backlight b. Printer (Standar)

Sumber: Diolah Penulis, 2020

b. Spesifikasi Software

Dalam pembuatan sistem informasi kohort ibu hamil, spesifikasi *software* atau perangkat lunak yang digunakan adalah :

Tabel 4
Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows 10 Pro
2	Bahasa Pemrograman	Microsoft Visual Studio 2010
3	Database	Microsoft Access 2016
4	Pengolahan laporan	Crystal Report 8.5
5	Rancangan Interface	Microsoft Visio 2016
6	Rancangan	Microsoft

No	Perangkat Lunak	Keterangan
	Diagram	Visio 2016
7	Rancangan Dialog Layar	Microsoft Visio 2016

Sumber: Diolah Penulis, 2020

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis pada bagian poli KIA terkait kohort ibu hamil, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Prosedur pelayanan kohort ibu hamil khususnya di bagian poli KIA sudah cukup baik, namun masih terdapat permasalahan yang menghambat pelaksanaan pencatatan dan pelayanan ibu hamil sehingga menghambat pelaksanaan pelaporan kohort ibu hamil.
2. Permasalahan yang terjadi terkait dengan kohort ibu hamil di UPT Puskesmas Paseh Kabupaten Bandung masih dilakukan secara manual mulai dari proses pencatatan kohort ibu hamil yang masih dicatat di buku register sehingga memperlambat petugas dalam merekap data pasien, proses pelaporan pun masih menggunakan *Microsoft Excel* sehingga menyebabkan pelaporan terhambat karena petugas harus bekerja dua kali, pertama dicatat di register kohort setelah itu *input* kembali ke *Microsoft Excel* untuk dibuatkan laporan. Hal ini tentu sangat tidak efisien mengingat di poli KIA

- tidak hanya melayani ibu hamil saja.
3. Upaya penulis untuk mengatasi permasalahan dalam proses pencatatan hingga pelaporan kohort ibu hamil di UPT Puskesmas Paseh Kabupaten Bandung adalah dengan menggantikan sistem manual ke sistem komputerisasi dengan cara mengimplementasikan program yang telah dirancang oleh penulis menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* dan *database Microsoft Access 2016*. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan bisa membantu petugas untuk lebih efisien dalam waktu pelayanan dan mempermudah petugas dalam pembuatan laporan.
 4. Proses perancangan aplikasi kohort ibu hamil menggunakan metode *waterfall* dan penggambaran fungsionalitas sistem menggunakan metode berorientasi objek dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan dirancang menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010*.

Saran

Penulis menyadari secara penuh bahwa pada sistem informasi kohort ibu hamil yang telah dirancang penulis tentu saja masih belum sempurna, masih banyak hal yang dapat dilakukan untuk mengembangkan aplikasi ini agar menjadi lebih baik lagi. Untuk itu penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Perlu adanya sistem komputerisasi untuk menunjang kegiatan pelaporan.
2. Perlu diadakannya sosialisasi dan pembinaan kepada pengguna yang akan mengimplementasikan aplikasi tersebut.
3. Adanya perawatan atau *maintenance* aplikasi secara berkala.
4. Perlu adanya sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan pelaporan.

E. DAFTAR PUSTAKA

Dokumen

- Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2019 Tentang Puskesmas.
 PERMENKES RI Nomor 71 Tahun 2013 Tentang Pelayanan Kesehatan Pada Jaminan Kesehatan Nasional.
 PERMENKES RI Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 Tentang Rekam Medis.

Buku Ilmiah

- A.S., Rosa dan Shalahudin, M, (2013), **Rekayasa Perangkat Lunak, Terstruktur dan Berorientasi Objek**, Informatika ISBN, Bandung.
 Al-Bahra Bin Ladjamudin, (2005), **Analisis dan Desain Sistem Informasi**, Graha Ilmu, Yogyakarta.
 Al-Bahra Bin Ladjamudin, (2017), **Analisis dan Desain Sistem Informasi**, Graha Ilmu, Yogyakarta.
 Alwi, Hasan, (2015), **Kamus Besar Bahasa Indonesia**, Balai Pustaka, Jakarta.

- Dirjen Yanmed, (2006), **Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia**, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik, Jakarta.
- Hatta, R. Gemala, (2014), **Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan Revisi III**, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Jogiyanto, (2005), **Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis**, Andi, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul, (2003), **Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data**, Andi, Yogyakarta.
- Kristanto, Andri, (2008), **Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya**, Gava Media, Yogyakarta.
- Kusrini, (2007), **Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan**, Andi, Yogyakarta.
- McLeod, Raymond, Dkk, (2004), **Sistem Informasi Manajemen**, PT. Indeks, Jakarta.
- Pressman, Roger, S, (2010), **Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7**, Andi, Yogyakarta.
- Pressman, Roger, S, (2012), **Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7: Buku 1**, Andi, Yogyakarta.
- Sugiyono, (2013), **Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D**, CV. Alfabeta, Bandung.
- Sumarah, Yani, (2009), **Asuhan Kebidanan II Persalinan**, EGC, Jakarta.
- Susanta, Edhy, (2008), **Sistem Informasi Manajemen**, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Syafrudin dan Hamidah, (2009), **Kebidanan Komunitas**, EGC, Jakarta.
- Tufani, Dani R, (2009), **Mengolah Data dengan Microsoft Access 2007**, Mugi, Bandung.
- Winarno, Edi, (2010), **Dasar-Dasar Pemrograman dengan Visual Basic 2010**, Elex Media Komputindo, Bogor.

