

TESIS

**Aplikasi *Smart Contraception* Berbasis Android Terhadap
Aksesibilitas dan Proses Pendokumentasian
Keluarga Berencana**

***The Android Based Smart Contraception Application in Dealing with
Family Planning Accessibility and Documentation Process***

**ANDI SYARIFAH IRMADANI
P102171066**



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2019



TESIS
**Aplikasi *Smart Contraception* Berbasis Android Terhadap
Aksesibilitas dan Proses Pendokumentasian
Keluarga Berencana**

Ujian Akhir Magister
Sebagai Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi
Kebidanan

Disusun dan diajukan oleh

ANDI SYARIFAH IRMADANI
P102171066

Kepada

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR

2019



TESIS

APLIKASI *SMART CONTRACEPTION* BERBASIS ANDROID TERHADAP
AKSESIBILITAS DAN PROSES PENDOKUMENTASIAN
KELUARGA BERENCANA

Disusun dan diajukan oleh

ANDI SYARIFAH IRMADANI
Nomor Pokok P102171066

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
pada tanggal 17 Juli 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui
Komisi Penasihat,


Dr. Werna Nontji, S.Kp., M.Kep.
Ketua


Prof. Dr. Ir. Syafruddin Syarif, MT.
Anggota

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Kebidanan,



Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp. OG(K)
Nip: 197308312006042001


Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin,
Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc
Nip: 196203081990031001



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa dengan selesainya hasil penelitian ini dengan judul “Aplikasi *Smart Contraception* Berbasis Android Terhadap Akseibilitas dan Proses Pendokumentasian Keluarga Berencana”.

Latar belakang permasalahan ini timbul dari hasil pengamatan penulis terhadap pendokumentasian hasil asuhan kebidanan keluarga berencana yang kurang efektif dalam proses pendokumentasian dan mengakses data. Penulis bermaksud untuk membuat aplikasi pendokumentasian yang mudah digunakan oleh semua bidan sehingga memberikan kemudahan dan kecepatan bagi bidan dalam pendokumentasian asuhan kebidanan keluarga berencana, yang terdapat didalam aplikasi kemudian membandingkan dengan konvensional.

Banyak kendala yang didapati oleh penulis dalam rangka penyusunan hasil penelitian ini, yang hanya berkat bantuan berbagai pihak, maka hasil penelitian ini selesai pada waktunya. Dalam kesempatan ini penulis dengan tulus menyampaikan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, SE., MS selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar

2. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc selaku Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar



3. Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp.OG (K) selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
4. Dr. Werna Nontji. S.Kp., M.Kep selaku Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan hasil penelitian.
5. Prof. Dr. Ir. Syafruddin Syarif. MT selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan hasil penelitian.
6. Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb selaku Penguji I yang telah memberikan saran dan masukan dalam hasil penelitian.
7. Prof. Dr. dr. Suryani As'ad, M.Sc., Sp.GK(K) Penguji II yang telah memberikan saran dan masukan dalam hasil penelitian
8. Dr. Aznia SKM., M.Kes selaku Penguji III Penguji I yang telah memberikan saran dan masukan dalam hasil penelitian
9. Segenap Staf Pengajar Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan yang bermanfaat bagi peneliti.
10. Kedua orangtua dan suami yang selalu mendukung, mendoakan peneliti agar penelitian dapat terselesaikan dengan baik
11. Team penelitian dan bidan yang telah memberikan dukungan dan semangat selama ini dalam penyusunan hasil penelitian.
12. Teman-teman seperjuangan angkatan VI Mahasiswa Magister Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar yang telah mendukung peneliti dalam penyusunan hasil penelitian ini.



Semoga dukungan, kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat pahala dan imbalan yang setimpal dari Allah SWT.

Makassar, Mei 2019

Peneliti



DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	4
C. Tujuan penelitian	4
D. Manfaat penelitian	5
E. Ruang lingkup penelitian	5
F. Definisi, istilah dan glosarium	6
G. Sistematika penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan umum tentang pendokumentasian KB	8
B. Tinjauan umum tentang aplikasi <i>smart contraception</i> berbasis android	28
C. Tinjauan umum tentang aksesibilitas dan proses pendokumentasian B	37
erangka teori	41



E. Kerangka konsep	42
F. Hipotesis	43
G. Definisi operasional	43
H. Penelitian terkait	46
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pancangan penelitian	52
B. Lokasi dan waktu	52
C. Populasi dan teknik sampel	52
D. Instrumen dan tehnik pengumpulan data	55
E. Alur penelitian	58
F. Analisis data	59
G. Izin penelitian dan kelayakan etik	61
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian	62
B. Pembahasan	71
C. Keterbatasan Penelitian	96
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	97
B. Saran	97
Daftar pustaka	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Definisi operasional	43
Tabel 2.2 Penelitian terkait	46
Table 4.1 Karakteristik bidan yang melakukan pendokumentasian keluarga berencana	64
Table 4.2 Perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap aksesibilitas pendokumentasian	68
Table 4.3 Perbedaan rerata aksesibilitas pendokumentasian yang menggunakan aplikasi smart contraception berbasis android dan pendokumentasian konvensional	69
Tabel 4.4 Perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap proses pendokumentasian	70
Tabel 4.5 Perbedaan rerata aksesibilitas pendokumentasian yang menggunakan aplikasi smart contraception berbasis android dan pendokumentasian konvensional	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Aplikasi Smart Contraception Terhadap Aksesibilitas dan Kualitas Pendokumentasian Keluarga Berencana	41
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Aplikasi Smart Contraception Terhadap Aksesibilitas dan Kualitas Pendokumentasian Keluarga Berencana	42
Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian	58



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rekomendasi Persetujuan Etik
- Lampiran 2 Permintaan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Izin Penelitian
- Lampiran 4 Balasan Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan
- Lampiran 5 Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Puskesmas
- Lampiran 6 Surat Permohonan Izin Uji Kelayakan Aplikasi KB
- Lampiran 7 Naskah Penjelasan Untuk Mendapatkan Persetujuan Dari
Subjek Penelitian
- Lampiran 8 Formulir Persetujuan Mengikuti Penelitian Setelah
Mendapatkan Penjelasan
- Lampiran 9 Lembar Observasi
- Lampiran 10 Master Tabel Hasil Penelitian
- Lampiran 11 Hasil Uji Statistik Penelitian
- Lampiran 12 Flowchart Aplikasi Smart Contraception
- Lampiran 13 Pengujian Kelayakan Aplikasi



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andi Syarifah Irmadani

Nim : P102171066

Program Studi : Magister Ilmu Kebidanan

Menyatakan dengan yang sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan penelitian tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Makassar, Mei 2019

Yang menyatakan

Andi Syarifah Irmadani



ABSTRAK

ANDI SYARIFAH IRMADANI. Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android Terhadap Aksesibilitas dan Proses Pendokumentasian Keluarga Berencana (Pembimbing : Werna Nontji dan Syafruddin Syarif)

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan aplikasi smart contraception berbasis android yang telah dibuat dengan pendokumentasian konvensional terhadap aksesibilitas dan proses pendokumentasian keluarga berencana.

Metode penelitian yang digunakan adalah *comparative study* dengan rancangan *post test only*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Jumlah sampel 84 akseptor keluarga berencana. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yakni 42 data akseptor diisi menggunakan smart contraception berbasis android dan 42 data akseptor diisi menggunakan pendokumentasian konvensional. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *chi square*.

Hasil penelitian menunjukkan aksesibilitas pendokumentasian dengan nilai $p = 0.006$ (<0.05) yang berarti ada perbedaan antara aplikasi smart contraception berbasis android dibandingkan dengan pendokumentasian konvensional. Proses pendokumentasian dengan nilai $p = 0.008$ (<0.05) yang berarti ada perbedaan antara aplikasi smart contraception berbasis android dibandingkan dengan pendokumentasian konvensional. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aplikasi smart contraception lebih baik dibandingkan pendokumentasian konvensional dalam aksesibilitas dan proses pendokumentasian.

Kata kunci : Pendokumentasian, Keluarga Berencana, Aplikasi, Kontrasepsi, Smartphone, Android, Bidan, Akseptor.



ABSTRACT

ANDI SYARIFAH IRMADANI. The Android based Smart Contraception Application in Dealing with Family Planning Accessibility and Documentation Process (supervised by Wema Nontji and Syafruddin Syarif).

The research aimed at comparing the android based smart contraception application which had been made with the conventional documentation on the family planning accessibility and documentation process.

The research used the comparative study with the post-test only design. Samples were selected using the purposive sampling technique with as many as 84 family planning acceptors. The samples were divided into two groups namely: 42 acceptors' data were filled using the android based smart contraception application and 42 acceptors' data were filled using the conventional documentation. The data were analysed using the univariate and bivariate analyses with Chi-square test.

The research result indicates the documentation accessibility with p value of 0.006 (<0.05) meaning that there is the significant difference between the android based smart contraception application and conventional documentation. The documentation process is with p value of 0.008 (<0.05) meaning that there is the significant difference between the android based smart contraception application and conventional documentation.

Key words: Documentation, family planning, contraception application, android smartphone, midwife, acceptor.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam memberikan pelayanan kebidanan, bidan wajib mendokumentasikan asuhan kebidanan yang telah dilakukan sebagaimana yang dijelaskan dalam PERMENKES RI No 28 tahun 2017 tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan. Dokumentasi kebidanan adalah proses pencatatan, pelaporan, penyimpanan informasi, data fakta yang bermakna berdasarkan komunikasi tertulis yang akurat dan lengkap sebagai bukti pelaksanaan asuhan kebidanan yang berguna untuk kepentingan bidan, tim kesehatan dan pasien (Hidayat and Asri, 2009, Kesehatan, 2017).

Pendokumentasian keluarga berencana berupa status peserta keluarga berencana yang didokumentasikan setiap hari untuk setiap akseptor yang berisi tentang hasil anamnesa, pemeriksaan dan tindakan yang telah dilakukan sebagaimana tercantum dalam pedoman sistem pencatatan dan pelaporan pelayanan keluarga berencana. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di beberapa puskesmas wilayah kerja Makassar didapatkan pendokumentasian keluarga berencana yang kurang lengkap dilihat dari akseptor keluarga berencana yang didokumentasikan

akseptor suntik 3 bulan, IUD, Implan, MOP dan MOW (Departemen Kesehatan RI, 2009, BKKBN, 2014).



Pendokumentasian dilakukan untuk memperoleh data dan informasi pelayanan kebidanan secara cepat, tepat, lengkap yang dapat dijadikan sebagai bukti dalam perkara hukum, sebagai bahan penelitian, pendidikan, alat komunikasi antar tenaga kesehatan, dapat digunakan sebagai alat untuk analisis dan evaluasi terhadap mutu pelayanan yang diberikan (Handayani, 2010, Wildan and Hidayat, 2011).

Pendokumentasian kebidanan khususnya KB masih ditulis diatas kertas. Hambatan dalam melakukan pendokumentasian berbasis kertas antara lain membutuhkan banyak waktu untuk mencatat, beberapa data ditemukan tidak valid, banyaknya pencatatan yang harus dilakukan oleh bidan menyebabkan ketidakakuratan data pendokumentasian, pencarian data akseptor yang lambat menjadikan waktu tunggu bagi pasien dalam memperoleh informasi sehingga menyebabkan pelayanan kesehatan menjadi lambat dan kurang optimal, hasil pendokumentasian mengambil banyak tempat, sering hilang atau bahkan tidak ditemukan (Hutama and Santosa, 2016, Cowden and Johnson, 2003, Pasaribu and Sihombing, 2017, Torry et al., 2016).

Seiring perkembangan zaman teknologi informasi dan komunikasi juga ikut berkembang terutama dibidang kesehatan. Berdasarkan hambatan pendokumentasian berbasis kertas sehingga dibutuhkan teknologi dengan model *technology acceptance model* yang sangat mudah

aman, aman, bermanfaat dan aksesibilitas penyedia sistem. Penelitian dilakukan oleh Scantlebury *et al.*, 2017 dan Yusuf *et al.*, 2017 bahwa



penerapan sistem pendokumentasian elektronik dapat memudahkan akses informasi dan pendokumentasian menjadi lebih mudah dibaca, sehingga menimbulkan minat tenaga kesehatan untuk terlibat dalam pengisian pendokumentasian elektronik dan tenaga kesehatan bersedia untuk mengubah pendokumentasian dari kertas ke pendokumentasian elektronik (Scantlebury *et al.*, 2017, Yusuf *et al.*, 2017).

Pada penelitian mengenai perbandingan pendokumentasian kesehatan berbasis elektronik dengan pendokumentasian kesehatan berbasis kertas menghasilkan pendokumentasian kesehatan berbasis elektronik lebih baik dari pada pendokumentasian kesehatan berbasis kertas dalam hal proses dan struktur, sedangkan dalam hal kuantitas dan kualitas, pendokumentasian kesehatan berbasis kertas lebih baik dari pada pendokumentasian kesehatan berbasis elektronik. Dengan pendokumentasian berbasis elektronik data pasien dan data rekam medis pasien lebih tersusun rapih, pencarian informasi data pasien dan proses pencatatan rekam medis pasien lebih cepat (Laila Akhu-Zaheya, 2017, Surya *et al.*, 2017).

Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk menguji aksesibilitas dan proses pendokumentasian menggunakan aplikasi keluarga berencana yang telah dibuat dan diberi nama smart contraception berbasis android yang bertujuan untuk memudahkan bidan dalam

an pendokumentasian, meringankan beban kerja bidan, atkan kualitas pelayanan dan kualitas pendokumentasian.



B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap aksesibilitas pendokumentasian keluarga berencana?
2. Bagaimana perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap proses pendokumentasian keluarga berencana?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap aksesibilitas dan proses pendokumentasian keluarga berencana?

2. Tujuan khusus

- a. Perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap aksesibilitas pendokumentasian keluarga berencana.
- b. Perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap proses pendokumentasian keluarga berencana.



D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

- a. Sumber informasi dalam menambah dan mengembangkan pengetahuan mengenai aksesibilitas dan proses pendokumentasian aplikasi *smart contraception* berbasis android.
- b. Menguji aplikasi *smart contraception* berbasis android yang penerapannya dapat diterapkan dalam pendokumentasian pelayanan keluarga berencana.

2. Manfaat praktis

- a. Membantu bidan mendapatkan aplikasi pendokumentasian sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas dan memperbaiki proses pendokumentasian.
- b. Memudahkan bidan dalam melakukan pendokumentasian.
- c. Meningkatkan pengetahuan dan memperkaya referensi bagi mahasiswa mengenai aksesibilitas dan proses pendokumentasian keluarga berencana dengan aplikasi *smart contraception*.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini berada di Kota Makassar tepatnya di Puskesmas Tamalanrea Makassar dan Puskesmas Pertiwi Makassar dengan rentang waktu penelitian selama kurang lebih 2 bulan. Batasan penelitian yaitu pendokumentasian keluarga berencana dengan *smart contraception* berbasis android dan pendokumentasian manual.



F. Definisi, Istilah dan Glosarium

BKKBN	: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional
BPS	: Bidan Praktek Swasta
DEPKES	: Depatemen Kesehatan
IUD	: <i>Intrauterine Device</i>
KB	: Keluarga Berencana
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
KTP	: Kartu Tanda Penduduk
MOP	: Metode Operasi Pria
MOW	: Metode Operasi Wanita
NIK	: Nomor Induk Kependudukan

G. Sistematika Penulisan

BAB I : Latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup/batasan penelitian, definisi, istilah dan glosarium, sistematika penulisan

BAB II : Tinjauan umum tentang aplikasi KB berbasis android, tinjauan umum tentang pendokumentasian KB konvensional, tinjauan umum tentang kemudahan pendokumentasian, variabel confounding, kerangka teori, kerangka konsep, hipotesis, definisi operasional, penelitian terkait

BAB III : Rancangan penelitian, lokasi dan waktu, populasi dan teknik sampel, instrumen dan tehnik pengumpulan data, alur penelitian, analisis data, izin penelitian dan kelayakan etik.



BAB IV : Hasil penelitian dan pembahasan

BAB V : Kesimpulan dan saran

Daftar Pustaka



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Pendokumentasian KB

1. Pengertian Pendokumentasian KB

Pendokumentasian pelayanan kontrasepsi merupakan suatu kegiatan mencatat dan melaporkan berbagai aspek yang berkaitan dengan pelayanan kontrasepsi yang dilakukan oleh klinik KB dan dokter atau bidan praktek swasta yang merupakan bukti pencatatan dan pelaporan berdasarkan komunikasi tertulis yang akurat dan lengkap bertujuan untuk kepentingan pasien, tim kesehatan, serta kalangan bidan sendiri (Handayani, 2010, Wildan and Hidayat, 2008).

Pendokumentasian program KB Nasional merupakan suatu proses untuk mendapatkan data dan informasi yang merupakan suatu substansi pokok dalam sistem informasi program KB Nasional dan dibutuhkan untuk kepentingan operasional program. Data dan informasi tersebut juga merupakan bahan yang digunakan dalam pengambilan keputusan, perencanaan, pemantauan, dan penilaian serta pengendalian program (BKKBN, 2014).

Jadi, pendokumentasian keluarga berencana merupakan suatu kegiatan mencatat dan melaporkan segala sesuatu berkaitan dengan

ayanan keluarga berencana untuk mendapatkan data dan informasi dilakukan oleh klinik KB, BPS, atau tempat pelayanan kesehatan



lainnya, data dan informasi tersebut merupakan bahan yang akan digunakan dalam pengambilan keputusan, perencanaan, pemantauan, dan penilaian serta pengendalian program KB.

2. Tujuan Pendokumentasian

a. Tujuan umum

Memperoleh data dan informasi terpilih tentang kegiatan pelayanan dan hasil kegiatan pelayanan kontrasepsi secara cepat, tepat, lengkap, dipercaya yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan dan penetapan kebijakan, serta dalam kegiatan perencanaan, pengendalian dan penilaian program Keluarga Berencana Nasional (Departemen Kesehatan RI, 2009, BKKBN, 2014).

b. Tujuan khusus

Memperoleh data dan informasi tentang:

- 1) Kegiatan pelayanan kontrasepsi
- 2) Hasil kegiatan pelayanan kontrasepsi yang dilakukan oleh klinik KB, dokter, bidan praktek swasta atau tempat pelayanan kesehatan lainnya.
- 3) Pencatatan keadaan alat-alat kontrasepsi (persediaan, penerimaan dan pengeluaran) di klinik KB (Departemen Kesehatan RI, 2009, BKKBN, 2014).



aat Pendokumentasian

Manfaat dokumentasi adalah hal-hal yang dapat diperoleh pada dokumentasi yang dilakukan, diantaranya:

a. Aspek Hukum

Manfaat dokumentasi berdasarkan aspek hukum yaitu:

- 1) Semua catatan info tentang klien merupakan dokumentasi resmi dan bernilai hukum (sebagai dokumentasi legal).
- 2) Dapat digunakan sebagai barang bukti pengadilan.
- 3) Pada kasus tertentu, pasien boleh mengajukan keberatannya untuk menggunakan catatan tersebut dalam pengadilan sehubungan dengan haknya akan jaminan kerahasiaan data.

b. Aspek Komunikasi

Manfaat dokumentasi berdasarkan aspek komunikasi yaitu:

- 1) Sebagai alat bagi tenaga kesehatan untuk berkomunikasi yang bersifat permanen.
- 2) Bisa mengurangi biaya komunikasi karena semua catatan tertulis.

c. Aspek Penelitian

Berdasarkan aspek penelitian, dokumentasi bermanfaat sebagai sumber informasi yang berharga untuk penelitian.

d. Aspek Keuangan/Ekonomi

Manfaat dokumentasi berdasarkan aspek ekonomi yaitu:

- Punya nilai keuangan



Contohnya: Pasien akan membayar administrasi perawatan dikasir sesuai dengan pendokumentasian yang ditulis oleh tenaga kesehatan.

2) Dapat digunakan sebagai acuan/pertimbangan dalam biaya perawatan bagi klien.

e. Aspek Pendidikan

Manfaat dokumentasi berdasarkan aspek pendidikan yaitu:

- 1) Punya nilai pendidikan.
- 2) Dapat digunakan sebagai bahan/referensi pembelajaran bagi siswa/profesi kebidanan

f. Aspek Statistik

Berdasarkan aspek statistik, dokumentasi dapat membantu suatu institusi untuk mengantisipasi kebutuhan ketenagaan dan menyusun rencana sesuai dengan kebutuhan tersebut.

g. Aspek Jaminan Mutu

Berdasarkan aspek jaminan mutu, pencatatan data klien yang lengkap dan akurat akan memberi kemudahan bagi bidan dalam membantu menyelesaikan masalah klien (membantu meningkatkan mutu pelayanan kebidanan).

h. Aspek Manajemen

Melalui dokumentasi dapat dilihat sejauh mana peran dan fungsi

dan dalam memberikan asuhan kepada klien. Dengan demikian
 kan dapat diambil kesimpulan tingkat keberhasilan pemberian



asuhan guna pembinaan dan pengembangan lebih lanjut (Wildan and Hidayat, 2011).

4. Jenis-jenis Pendokumentasian Keluarga Berencana

a. Kartu Pendaftaran Klinik KB

Digunakan sebagai sarana untuk pendaftaran pertama bagi klinik KB baru dan pendaftaran ulang semua klinik KB. Pendaftaran ulang dilakukan setiap akhir tahun anggaran (bulan maret setiap tahun). Kartu ini berisi informasi tentang identitas klinik KB, jumlah tenaga, dan sarana klinik KB serta jumlah desa di wilayah kerja klinik KB yang bersangkutan.

b. Kartu Peserta KB

Dipergunakan sebagai tanda pengenal dan tanda bukti bagi setiap peserta KB. Kartu ini merupakan sarana untuk memudahkan mencari kartu status peserta KB juga digunakan bagi peserta KB untuk memperoleh pelayanan ulang di semua klinik KB. Kartu ini merupakan sumber informasi bagi PPKBD/Sub PPKB tentang kesertaan anggota binaannya di dalam ber KB.

c. Kartu Status Peserta KB

Dibuat bagi setiap pengunjung klinik KB yaitu peserta KB baru dan peserta KB lama pindahan dari klinik KB lain atau tempat pelayanan KB lain. Kartu ini berfungsi untuk mencatat ciri-ciri



akseptor hasil pemeriksaan klinik KB dan kunjungan ulangan peserta KB.

d. Kartu Klinik KB

Dipergunakan untuk mencatat semua hasil pelayanan kontrasepsi kepada semua peserta KB setiap hari pelayanan. Tujuan penggunaan register ini adalah untuk memudahkan petugas klinik KB dalam membuat laporan pada akhir bulan.

e. Register Alat-alat Kontrasepsi di Klinik KB

Dipergunakan untuk mencatat penerimaan dan pengeluaran (mutasi) alat-alat kontrasepsi di klinik KB. Tujuan adalah untuk memudahkan membuat laporan tentang alat kontrasepsi setiap akhir bulan.

f. Laporan Bulanan Klinik KB

Dipergunakan sebagai sarana untuk melaporkan kegiatan 1 halaman untuk Unit Pelaksana KB (Mandang *et al.*, 2016).

5. Sistem penyimpanan pendokumentasian

Sistem penyimpanan pendokumentasian terdiri atas 2 yakni :

a. Sentralisasi, sentralisasi merupakan system penyimpanan pendokumentasian seorang pasien dalam satu kesatuan baik

pendokumentasian kunjungan poliklinik maupun pendokumentasian rawat inap. Sentralisasi memiliki kelebihan dan kekurangan yakni :



Kelebihan :

- 1) Mengurangi terjadinya duplikasi dalam pemeliharaan dan penyimpanan
- 2) Mengurangi jumlah biaya yang digunakan untuk peralatan dan ruangan

Kekurangan

- 1) Petugas menjadi lebih sibuk, karena harus menangani unit rawat jalan dan rawat inap
- 2) Tempat penerimaan pasien harus bertugas 24 jam (Kesehatan, 2006).

- b. Desentralisasi, desentralisasi merupakan system penyimpanan pendokumentasian yang memisahkan penyimpanan antara pendokumentasian poliklinik dengan pendokumentasian rawat inap.kelebihan dan kekurangan system penyimpanan desentralisasi yakni:

Kelebihan

- 1) Efisiensi waktu, sehingga pasien mendapat pelayanan lebih cepat
- 2) Bebankerja yang dilaksanakan petugas lebih ringan

Kekurangan

- 1) Terjadi duplikasi dalam pembuatan rekam medis

- 2) Biaya yang diperlukan untuk peralatan dan ruangan lebih banyak (Kesehatan, 2006).



6. Cara Mengisi Pendokumentasian Keluarga Berencana

a. Pangisian Halaman Depan

1) Bagian Pertama

- a) Nomor kode klinik KB : kotak-kotak yang tersedia diisi dengan angka angka yang menunjukkan nomor kode klinik KB, sesuai dengan kode yang tercantum di dalam kartu pendaftaran klinik KB. Misalnya : nomor kode klinik KB Mawar adalah 06 05 009, maka:

Kode klinik KB

0	6	0	5	0	0	9
---	---	---	---	---	---	---

- b) Nomor seri kartu peserta KB kotak-kotak yang tersedia diisi dengan angka-angka yang menunjukkan nomer seri kartu peserta KB , sesuai dengan nomer umt peserta KB yang tercantum pada register klinik KB. Misalnya : nomor seri kartu peserta KB (Ny. Arini) pada bulan januari 2018 tercatat pada nomor 0001, maka :

Nomor seri kartu KB

0	0	0	1	1	8
---	---	---	---	---	---

- c) Nama peserta KB, diisi dengan huruf-huruf yang menunjukkan nama peserta KB (pemakai kontrasepsi) yang bersangkutan secara jelas.
- d) Tgl/BIn/Thn lahir/Umur istri : kotak yang tersedia diisi dengan angka-angka yang menunjukkan tanggal, bulan, tahun, umur paserta KB yang bersangkutan dalam satuan tahun. Misal :



Peserta KB (Ny. Arini) lahir tanggal 6 bulan Mei tahun 1991, maka umur Ny Arini adalah 27 tahun, maka:

0	6	0	5	9	1	2	7
---	---	---	---	---	---	---	---

e) Nama suami/istri : diisi dengan huruf-huruf yang menunjukkan nama suami/istri peserta KB yang bersangkutan secara jelas. Misalnya : yang menjadi peserta KB adalah istri yang bernama Ny Arini, maka pada nama suami/istri diisi dengan huruf-huruf yang menunjukkan nama suami dari Arini yaitu Wahyu, namun apabila yang menjadi peserta KB adalah laki-laki atau suami maka pada nama suami/istri diisi dengan huruf-huruf yang menunjukkan nama istri dari suami yang menjadi peserta KB.

f) Pendidikan suami dan istri : kotak yang tersedia diisi dengan angka-angka yang menunjukkan kode tingkatan pendidikan terakhir dari suami dan istri beserta KB yang bersangkutan. Misalnya: pendidikan Tn. Wahyu sampai dengan lulus SLTA dan istrinya lulus SLTP, maka pada kotak yang disediakan untuk suami diisi dengan angka 4, sedangkan untuk istri diisi dengan angka 3

Pendidikan suami

Pendidikan istri



- g) Alamat : peserta KB diisi dengan huruf-huruf dan angka-angka yang menunjukkan nama tempat tinggal dari keluarga suami dan istri yang bersangkutan.
- h) Pekerjaan suami dan istri : kotak yang tersedia diisi dengan angka-angka dalam kotak yang tersedia sesuai no urut pekerjaan suami dan istri. Misalnya: Tn. Wahyu bekerja sebagai guru SD kabupaten Boyolali Propinsi Jawa Tengah maka pada kotak yang tersedia diisi dengan angka 1. Ny.Diniati bekerja sebagai guru di SD Negeri Bukit Indah Kecamatan Bukit Hijau, maka kotak yang tersedia diisi dengan angka 1

Pekerjaan suami :

Pekerjaan istri : (Mandang *et al.*, 2016)

2) Bagian Kedua

- a) Jumlah anak hidup ; kotak yang tersedia diisi dengan angka-angka yang menunjukkan jumlah anak laki-laki dan perempuan yang masih hidup. Misalnya : Ny. Arini mempunyai 2 orang anak perempuan, maka :

Jumlah anak hidup :

Laki-laki : 0

Perempuan : 2

- b) Umur anak terkecil : diisi dengan angka dalam kotak yang tersedia meliputi tahun dan bulan. Misalnya : 3 tahun 1 bulan



0	3	0	1
---	---	---	---

Tahun Bulan

- c) Status peserta KB : kotak yang tersedia di isi dengan angka sesuai nomor urut cara KB terakhir. Misalnya : Ny. Arini ganti cara, maka kotak yang tersedia di isi dengan angka 3

Status peserta KB:

3

- d) Cara KB terakhir: kotak yang tersedia di isi dengan angka sesuai nomor urut cara KB terakhir. Misalnya : Ny. Arini memakai cara kontrasepsi terakhir pil, maka kotak yang tersedia di isi dengan angka 7

Cara KB terakhir:

7

 (Mandang *et al.*, 2016)

3) Bagian Ketiga

Penapisan (skrining) untuk menentukan alat kontrasepsi yang dapat digunakan oleh calon peserta KB.

ANAMNESA

- a) Haid terakhir tanggal : kotak-kotak yang disediakan diisi dengan angka-angka yang menunjukkan tanggal, bulan dan tahun, haid terakhir calon peserta KB. Misalnya : Ny. Arini haid terakhir tanggal 20 Maret 2018, maka:

Haid terakhir tanggal

2	0	0	3	1	8
---	---	---	---	---	---

- b) Hamil/diduga hamil. Kotak yang disediakan diisi dengan angka yang menunjukkan kode jawaban 1 (ya) atau 2 (tidak).



Misal : hasil pemeriksaan badan Ny. Arini ternyata tidak hamil,
maka :

Hamil/diduga hamil : 1

- c) Jumlah GPA : kotak yang disediakan ada 3 yang meliputi kotak Gravida (kehamilan) diisi dengan jumlah kehamilan yang pernah dialami, kotak Partus (persalinan) diisi dengan jumlah persalinan yang pernah dialami dan kotak Abortus (keguguran) diisi dengan jumlah keguguran yang pernah dialami. Misalnya : seorang ibu pernah hamil sebanyak 3 kali, melahirkan sebanyak 2 kali dan abortus sebanyak 1 kali

Kehamilan

0	3
---	---

Persalinan

0	2
---	---

Keguguran

0	1
---	---

- d) Menyusui: kotak yang disediakan diisi dengan angka yang menunjukkan kode jawaban 1 (ya) dan 2 (tidak). Misalnya: ibu sedang menyusui, maka pada kotak yang tersedia diisi angka 1 pada kotak ya

- e) Riwayat Penyakit sebelumnya : perlu dilakukan pemeriksaan terhadap calon peserta KB mengenai: gejala sakit kuning, perdarahan/pervaginam, keputihan yang lama dan tumor. Setiap pertanyaan disediakan kotak-kotak jawaban disampingnya, salah satu kotak diisi dengan tanda \surd (centang) sesuai dengan alternatif jawaban calon peserta KB,



Tidak atau Ya. Bila semua jawaban Tidak, maka dapat diberikan salah satu cara/alat kontrasepsi KB, kecuali IUD dan MOW. Jika terdapat salah satu jawaban yang menyatakan YA maka harus dirujuk kedokter diklinik KB/ RS yang lebih lengkap peralatannya (Mandang *et al.*, 2016).

Pemeriksaan

- f) Keadaan umum: kotak yang disediakan diisi dengan angka yang menunjukkan kode atau hasil pemeriksaan terhadap kondisi badan calon peserta KB. Misalnya kesan atau hasil pemeriksaan terhadap calon peserta KB adalah baik, maka pada kotak yang tersedia ditulis angka 1
- g) Berat badan: kotak-kotak yang disediakan diisi dengan angka-angka yang menunjukkan hasil penimbangan berat badan (dalam Kg)
- h) Tekanan darah: diisi dengan angka-angka yang menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah dari calon peserta KB. Misalnya setelah diukur, tekanan darah systole 120 dan diastole 80, maka pada tempat tersedia ditulis angka 120/80.
- i) Sebelum pemasangan IUD atau melakukan MOW, kotak yang disediakan dibawah alternatif jawaban TIDAK atau YA diisi dengan tanda \surd (centang), sesuai dengan hasil pemeriksaan calon peserta KB. Misalnya: hasil pemeriksaan



tidak ditemukan tanda-tanda radang maupun tumor/keganasan ginekologi, maka pada kotak yang disediakan diisi dengan tanda \surd pada kotak YA. Jika semua jawaban yang menyatakan TIDAK, maka pemasangan IUD atau tindakan MOW dapat dilakukan. Jika salah satu jawaban YA maka harus dirujuk ke dokter di klinik KB/ RS yang lebih lengkap peralatannya.

- j) Posisi rahim: pernyataan dari posisi ditulis dengan angka pada kotak sesuai dengan keadaan calon peserta KB. Misalnya posisi rahim pada keadaan retrofleksi, maka diisi dengan angka 1 pada kotak yang tersedia
- k) Pemeriksaan tambahan (khusus pada calon MOP dan MOW). Dari hasil pemeriksaan tambahan terhadap keadaan kesehatan calon peserta KB, dapat diketahui apakah calon peserta KB dalam keadaan menunjukkan ada atau tidak ada tanda-tanda DM, kelainan pembekuan darah, radang orchitis atau epididymitis dan tumor atau keganasan ginekology. Misalnya dari hasil pemeriksaan tambahan terhadap keadaan kesehatan calon peserta KB, tidak ada tanda-tanda DM, kelainan pembekuan darah, radang orchitis atau epididymitis dan tumor atau keganasan ginekology, maka pada kotak yang disediakan diisi dengan tanda \surd (centang) di bawah pernyataan TIDAK. Jika dari hasil pemeriksaan tambahan



terhadap keadaan kesehatan calon peserta KB TIDAK, maka dapat dilakukan vasektomi. Jika salah satu jawaban YA maka harus dirujuk ke institusi yang lebih lengkap.

l) Alat kontrasepsi yang boleh digunakan, adalah alat kontrasepsi yang boleh digunakan oleh calon peserta KB berdasarkan hasil penapisan (skrining). Coret alat kontrasepsi tidak diperlukan atau yang tidak boleh digunakan. Jenis alat/obat kontrasepsi tersebut meliputi yaitu IUD, MOP, MOW, Implan, Suntikan, Pil, Kondom

m) Metode dan jenis alat kontrasepsi yang dipilih: kotak yang disediakan diisi dengan angka-angka yang menunjukkan jenis kontrasepsi yang dipilih calon peserta KB. Misalnya setelah dilakukan skrining ternyata semua alat kontrasepsi dapat dipergunakan atas dasar keinginan calon peserta KB memilih implant, maka di dalam kotak yang disediakan diisi angka 4.

Alat kontrasepsi yang dipilih:

n) Tanggal dilayani: kotak diisi dengan angka-angka yang menunjukkan tanggal, bulan dan tahun pertama kali calon peserta KB diberi/ memakai alkon. Dan untuk pelayanan yang tidak dibayar ditulis gratis di bawah kotak-kotak yang disediakan. Misalnya calon peserta KB mendapatkan pelayanan dengan tidak membayar biaya pelayanan pada tanggal 23 Maret 2018, maka :



Tanggal dilayani

2	3	0	3	1	8
---	---	---	---	---	---

- o) Tanggal dipesan kembali: kotak diisi dengan angka-angka yang menunjukkan tanggal, bulan dan tahun peserta KB dipesan kembali untuk periksa ulang. Misalnya peserta KB dipesan datang kembali untuk periksa ulang pada tanggal 23 April 2018, maka:

Tanggal dipesan kembali

2	3	0	4	1	8
---	---	---	---	---	---

- p) Tanggal dicabut (khusus untuk implant dan IUD). Kotak diisi dengan angka-angka yang menunjukkan tanggal, bulan dan tahun peserta KB dipesan kembali untuk pencabutan. Misalnya peserta KB implant yang pemasangannya dilakukan tanggal 23 Maret 2015, dipesan kembali untuk pencabutan tanggal 15 Maret 2018, maka:

Tanggal dicabut:

1	5	0	3	1	8
---	---	---	---	---	---

- q) Penanggung jawab pelayanan KB Dokter/ Bidan/ Perawat Kesehatan: untuk pengesahan hasil tindakan ini, maka bagi Dokter/Bidan/Perawat Kesehatan yang bersangkutan diwajibkan membubuhi tanda tangan dan nama jelas serta cap klinik KB yang bersangkutan (Mandang *et al.*, 2016).

b. Pengisian halaman belakang

- 1) Kolom 1 (tanggal datang): diisi dengan angka yang menunjukkan tanggal, bulan dan tahun, peserta KB datang ke klinik KB untuk pemeriksaan ulang.



- 2) Kolom 2 (haid terakhir tanggal): diisi dengan angka yang menunjukkan tanggal, bulan dan tahun, peserta KB mendapatkan haid yang terakhir. Misalnya peserta KB mendapat haid yang terakhir pada tanggal 15 Maret 2018, maka: Haid terakhir tanggal: 15-03-18
- 3) Kolom 3 (Berat Badan): diisi dengan angka yang menunjukkan berat badan hasil penimbangan pada saat kunjungan ulang peserta KB.
- 4) Kolom 4 (Tekanan darah) : diisi dengan angka yang menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah saat peserta KB melakukan kunjungan ulang.
- 5) Kolom 5 dan 6 (Akibat penggunaan Kontrasepsi): adalah gejala kelainan yang timbul akibat dari penggunaan alkon yang berupa komplikasi dan kegagalan.
- 6) Kolom 5 (Komplikasi): diisi dengan huruf-huruf yang menunjukkan gangguan kesehatan yang dialami peserta KB sebagai akibat dari pemakaian alkon. Misalnya pada saat kunjungan ulang peserta menyampaikan keluhan yaitu abses pada bekas suntikan, maka pada kolom 6 diisi abses.
- 7) Kolom 6 (Kegagalan): diisi dengan huruf-huruf yang menunjukkan adanya kegagalan akibat pemakaian alkon yang ditandai dengan kehamilan. Misalnya hasil dari pemeriksaan petugas/test



laboratorium menunjukkan peserta hamil, maka kolom kegagalan diisi hamil.

- 8) Kolom 7 (Pemeriksaan dan tindakan): diisi dengan huruf-huruf yang menunjukkan hasil pemeriksaan/tindakan oleh petugas terhadap peserta KB pada saat kunjungan ulang.
- 9) Kolom 8 (Tanggal dipesan kembali): diisi dengan angka-angka yang menunjukkan tanggal, bulan, dan tahun kapan peserta KB dianjurkan datang lagi ke klinik KB untuk pemeriksaan ulang (Mandang *et al.*, 2016).

7. Faktor yang memengaruhi bidan dalam melakukan pendokumentasian

a. Umur

Salah satu factor yang mempunyai pengaruh terhadap produktivitas karyawan adalah factor usia. Usia 20-40 tahun masih dalam masa produktif biasanya mempunyai tingkat produktivitas lebih tinggi dibandingkan dengan tenaga kerja yang sudah berusia tua sehingga fisik yang dimiliki menjadi lemah dan terbatas. Usia tenaga kerja cukup menentukan keberhasilan dalam melakukan suatu pekerjaan, baik sifatnya fisik maupun non fisik (Aprilyanti, 2017).

Bidan dengan umur yang relatif masih produktif yang mampu memberikan pelayanan terbaik. Senantiasa memotivasi dan memberikan semangat tidak kenal lelah saat memberikan

pelayanan. Diharapkan dapat memberikan pelayanan lebih baik, berkualitas dan meningkatkan derajat kesehatan. Pegawai



yang lebih muda cenderung mempunyai fisik yang kuat, sehingga diharapkan dapat bekerja keras (Adriansyah, 2017).

b. Lama bekerja

Semakin lama seseorang bekerja semakin banyak kasus yang ditanganinya sehingga semakin meningkat pengalamannya, sebaliknya semakin singkat orang bekerja maka semakin sedikit kasus yang ditanganinya. Lama kerja dapat menggambarkan pengalaman seseorang dalam menguasai bidang tugasnya. Pada umumnya, petugas dengan pengalaman kerja yang banyak tidak memerlukan bimbingan dibandingkan dengan petugas yang pengalaman kerjanya sedikit. (Adriansyah, 2017, Maatilu *et al.*, 2014).

Semakin lama seseorang bekerja pada suatu organisasi maka semakin berpengalaman orang tersebut sehingga kecakapan kerjanya semakin baik. Oleh sebab itu, bidan yang telah lama bekerja diharapkan memiliki kemampuan lebih baik dalam memberikan pelayanan (Adriansyah, 2017).

c. Pendidikan

Tingkat pendidikan yang berbeda mempunyai kualitas dokumentasi yang dikerjakan berbeda pula karena semakin tinggi tingkat pendidikan maka kemampuan secara kognitif dan keterampilan juga akan meningkat. Pendidikan merupakan indikator penting dalam upaya memperbaiki kinerja bidan kecenderungan



untuk memiliki kinerja lebih baik, kemampuan kognitif dan meningkatkan keterampilan. Seorang bidan dalam melakukan analisa memerlukan kemampuan intelektual, interpersonal dan teknikal yang memadai (Notoatmodjo, 2003, Yanti and Warsito, 2013).

d. Riwayat pelatihan

Pelatihan merupakan suatu fungsi manajemen yang perlu dilaksanakan secara terus menerus dan sangat penting dalam peningkatan kualitas dokumentasi. Untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan bidan dalam melakukan pelayanan dan pendokumentasian perlu dilakukan pelatihan (Yanti and Warsito, 2013, Notoatmodjo, 2010, Triton, 2005).



B. Tinjauan Umum Tentang Aplikasi *Smart Contraception* Berbasis

Android

1. Definisi Aplikasi KB berbasis Android

Aplikasi adalah program berbentuk perangkat lunak yang berjalan pada suatu system tertentu, berisi instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun hingga sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*) dan dengan adanya aplikasi dapat membantu berbagai kegiatan yang dilakukan oleh manusia (Rizal *et al.*, 2013).

Keluarga berencana merupakan adalah tindakan yang membantu individu atau pasangan suami istri untuk mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur jarak kelahiran, menghindari kelahiran yang tidak diinginkan dan menentukan jumlah anak dalam keluarga (Pinem Saroha, 2014).

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile yang dapat diilustrasikan sebagai “jembatan” antara peranti “device” dan penggunanya sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan devicenya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada device. Kecepatan aplikasi pada android dipengaruhi oleh kapasitas RAM (*Random Access Memori*) yang digunakan pada *smartphone android*,

kecepatan *processor*, jaringan internet seluler dan aplikasi itu sendiri terletak pada coding seperti native apps yang terdapat pada bahasa pemrograman Java (Alfa and Maunia, 2016, Jode *et al.*, 2004).



Jadi, Aplikasi keluarga berencana berbasis android adalah sebuah program dengan sistem operasi untuk perangkat mobile seperti smartphone dan tablet yang berisikan berbagai hal mengenai kontrasepsi dan pendokumentasian KB yang dibutuhkan oleh akseptor dan bidan yang diberi nama *smart contraception*.

2. Komponen aplikasi

Komponen aplikasi adalah suatu bagian yang sangat penting dari aplikasi android, dengan komponen aplikasi android dapat berjalan dengan baik. Komponen aplikasi antara lain:

- a. Activity, suatu komponen yang mengendalikan antarmuka (interface) dan menangani interaksi pengguna ke layar smartphone. Activity diimplementasikan sebagai subclass MainActivity.java
- b. Service, komponen aplikasi yang berjalan pada background. Service tidak memiliki tampilan dan tidak membutuhkan interaksi dari user. Selama komponen ini belum dimatikan maka service akan jalan terus.
- c. Broadcast Receiver, komponen yang berfungsi untuk mengirimkan informasi yang tersedia pada beberapa aplikasi kepada user.
- d. Content Provider, komponen yang menangani data dan masalah manajemen basis data berdasarkan request atau permintaan (Nurhidayat and Muhammad, 2018).



3. Mekanisme kerja/perakitan

a. Perancangan *database*

Database adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi

b. *Koneksi server*

Selanjutnya pembuatan *webservice*, *webservice* dibuat setelah *database* selesai dibuat. Karena aplikasi android tidak mempunyai kemampuan untuk melakukan koneksi secara langsung ke *database server* sehingga *webservice* akan dibuat menggunakan *php*

c. *Layout*

Layout merupakan tempat kita meletakkan komponen yang kita butuhkan dalam aplikasi sehingga tata letak dari komponen tersebut menjadi lebih teratur dan menarik

d. Pembuatan kode program (*coding*)

Dalam melakukan proses *coding* sebelumnya kita perlu menentukan bahasa pemrograman yang akan digunakan seperti bahasa pemrograman Java. Bahasa pemrograman Java merupakan bahasa pemrograman yang mudah dimengerti dan

memiliki dukungan kuat terhadap pemrograman jaringan dan ternet (Alfa and Maunia, 2016).



Kode program merupakan inti dari program yang ditulis dalam bahasa pemrograman komputer yang dapat terbaca manusia. Suatu program dapat bekerja dan melakukan sesuatu karena ada kode yang memberi perintah didalamnya (Winarno *et al.*, 2010).

- 1) MainActivity.java
- 2) Config.java
- 3) Product.java
- 4) Adapter_product.java
- 5) ApplicationController.java
- 6) AddData.java
- 7) ViewData.java

e. Pengaturan di android manifest

f. Run aplikasi (Yudhanto and Yuda, 2018).

4. Kelebihan Aplikasi berbasis Android

Adapun manfaat dari aplikasi berbasis android adalah

a. *User friendly*

User friendly menggambarkan android sangat mudah dioperasikan, dapat digunakan oleh siapa saja dari semua kalangan dalam waktu yang sangat singkat

b. Bersifat *open source*

Karena android dibangun di atas kernel Linux, maka siapapun

dapat mengembangkan dan memodifikasi android tanpa harus membayar



c. Masyarakat

Android merupakan sistem operasi yang sangat terkenal dimasyarakat karena android dapat digunakan oleh siapapun dari berbagai kalangan.

d. Dukungan berbagai aplikasi

Android didukung oleh ribuan bahkan jutaan aplikasi yang tersedia untuk menunjang kinerja android (Hanif, 2015)

5. Isi Aplikasi

a. Pendokumentasian KB di aplikasi

Pendokumentasian KB di aplikasi dibuat untuk memudahkan bidan dalam melakukan pendokumentasian dan mengefisienkan waktu bidan sehingga format pertanyaan saat pengisian dibuat tersusun kebawah berdasarkan urutan pertanyaan setelah pendokumentasian di selesaikan hasil yang muncul akan kembali ke format pendokumentasian dan tanggal kunjungan ulang secara otomatis akan tercantuk pada system (Departemen Kesehatan RI, 2009, BKKBN, 2014).

b. Jadwal kunjungan ulang

Jadwal kunjungan ulang merupakan waktu yang disarankan bidan kepada akseptor untuk mendapatkan suntikan selanjutnya berdasarkan masa kerja hormone pada kontrasepsi yang digunakan.

Jadwal kunjungan ulang suntik KB 1 bulan dijadwalkan setiap 1 bulan atau 4 minggu (28 hari) (Irianto, 2014).



c. Informasi KB Suntik 1 Bulan (Suntik Kombinasi)

1) Pengertian

Suntik KB 1 bulan adalah alat kontrasepsi berupa cairan yang berisi kombinasi antara hormon progesteron dan estrogen yang disuntikkan ke dalam tubuh wanita usia subur setiap 1 bulan sekali atau 4 minggu (setiap 28 hari) untuk mencegah kehamilan. Kontrasepsi suntik 1 bulan adalah alat kontrasepsi berupa cairan yang berisi hormon progestin dengan campuran estrogen yang disuntikkan ke dalam tubuh wanita secara periodik atau setiap satu bulan (Wilopo, 2015, Irianto, 2014).

2) Cara kerja

- a) Mengentalkan lendir leher rahim sehingga mengganggu transportasi sperma bertemu dengan sel telur yang membuat tidak terjadi pembuahan.
- b) Mencegah pelepasan sel telur dari indung telur.
- c) Menjadikan selaput lendir rahim tipis dan atrofi
- d) Menghambat transportasi gamet oleh tuba fallopi (Irianto, 2014, Sulistyawati, 2013).

3) Cara Penggunaan :

Disuntikkan oleh tenaga kesehatan di daerah bokong atau lengan atas setiap 4 minggu atau 28 hari, suntik bulanan sebaiknya tidak digunakan lebih dari 4 tahun (Irianto, 2014).



4) Manfaat

- a) Sangat efektif (99,6%)
- b) Resiko kesehatan kecil
- c) Tidak berpengaruh pada hubungan suami istri
- d) Pemeriksaan organ reproduksi wanita tidak dibutuhkan pada pemakaian awal
- e) Pada suntikan 1 bulan terdapat hormon estrogen dalam dosis rendah untuk memacu terjadinya haid setiap bulan (Irianto, 2014, Sulistyawati, 2013).

5) Keterbatasan

- a) Mengganggu produksi ASI, kemungkinan terlambatnya pemulihan kesuburan setelah penghentian pemakaian
- b) Harus kembali ke sarana pelayanan setiap bulan/waktu jadwal kunjungan ulang
- c) Tidak dapat dihentikan sewaktu-waktu sebelum suntikan berikut
- d) Permasalahan berat badan merupakan efek samping tersering
- e) Tidak menjamin perlindungan terhadap penularan penyakit menular seksual, hepatitis B, atau infeksi HIV (Irianto, 2014, Sulistyawati, 2013).

Anggapan Bidan atas Keluhan Akseptor



Tanggapan bidan atas keluhan akseptor merupakan penjelasan berupa konseling yang diberikan oleh bidan terhadap keluhan yang dirasakan dan disampaikan oleh akseptor seperti perdarahan berupa tetesan (spotting), perdarahan di luar siklus haid (metrorragia/breakthrough bleeding), berat badan bertambah, sakit kepala/migrain dan mual/muntah (Wiknjosastro, 2009, Manuaba, 2010)

6. Cara Mengisi Pendokumentasian Aplikasi

a) Pengisian halaman depan

- 1) Akseptor terlebih dulu melakukan SIGNUP dengan memasukkan NIK (Nomor Induk Kependudukan), Password, Nama Lengkap, Alamat, Nomor *Handphone*. Data tersebut akan masuk pada pendokumentasian akseptor sehingga perlu diperhatikan kebenaran datanya.
- 2) Bidan melakukan pendokumentasian dengan mengklik “dokumentasi” pada akun klinik. Kemudian masukkan NIK akseptor pada bagian pencarian. Jika data akseptor belum terdapat pada daftar pendokumentasian, maka lakukan pengisian data dengan mengklik input data.
- 3) Lakukan pengisian data akseptor dengan berdasarkan data dan keadaan akseptor pada halaman data pertama dan data lanjutan. Kemudian akhiri pendokumentasian dengan mengklik “kirim”.



Dilayar akan muncul tampilan pencarian, tambah kunjungan, lihat data dan nama akseptor.

4) Untuk melihat hasil pendokumentasian mengklik “lihat data”.

b) Pengisian kunjungan lanjut

1) Pada kunjungan lanjut bidan melakukan pendokumentasian dengan mengklik “dokumentasi” pada akun klinik

2) Bidan memasukkan NIK akseptor pada bagian pencarian, akan muncul tampilan pencarian, tambah kunjungan, lihat data dan nama akseptor. klik “tambah kunjungan” untuk mengisi data kunjungan lanjut akseptor

3) Lakukan pengisian data sesuai dengan data dan keadaan akseptor

4) Akhiri pendokumentasian dengan mengklik “kirim”.

5) Hasil pendokumentasian dapat dilihat dengan mengklik “lihat data”, maka akan muncul pendokumentasian yang telah terisi dalam bentuk pdf file.



C. Tinjauan Umum tentang Aksesibilitas dan Proses

Pendokumentasian

1. Aksesibilitas

Aksesibilitas berasal dari bahasa Inggris *accessibility* yang artinya kemudahan. Kemudahan adalah suatu keadaan dimana seseorang dapat menggunakan atau melakukan sesuatu dengan mudah. Aksesibilitas dapat dilihat sebagai kemampuan untuk mengakses dan manfaat yang diberikan oleh sistem (Sudjatmika, 2017).

Berkas rekam medis pasien lama sulit ditemukan sehingga proses pencarian berkas rekam medis pasien di rak penyimpanan membutuhkan waktu yang cukup lama. Rata-rata waktu pencarian berkas rekam medik adalah 8,56 menit. Menyebabkan kurang optimalnya pelayanan kesehatan karena lamanya waktu dalam memberikan informasi kepada pasien, juga memungkinkan terjadi duplikasi nomor rekam medis pasien (Torry et al., 2016, Mardyawati and Akhmadi, 2016).

Ketersediaan berkas secara cepat dan tepat pada saat dibutuhkan akan sangat membantu mutu pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien. Pendokumentasian asuhan keperawatan menggunakan Personal Digital Assistants (alat elektronik yang menyerupai fungsi computer, ringan dan dapat dibawa ke dekat pasien)

pakan hal yang sangat menguntungkan baik bagi perawat, dokter tenaga kesehatan lainnya. Ketersediaan informasi yang akurat dan



mudah diakses meningkatkan efektifitas kinerja perawat dan meningkatkan kualitas asuhan yang diberikan. Tahap *prototyping* yang digunakan untuk menyelesaikan masalah terkait kelengkapan dan penelusuran berkas rekam medik, QR code mampu diintegrasikan dengan *web based* dan mampu mengatasi penelusuran berkas (Ayu, 2012, Kurniawan and Utomo, 2018).

Factor penyebab terjadinya gangguan pada jaringan internet seluler yang juga ikut berpengaruh terhadap aksesibilitas aplikasi yakni

- a. Kapasitas *bandwidth* yang diberikan oleh *ISP (internet service provider)*,
- b. Factor alam seperti hujan, mendung, gerimis, angin kencang atau terhalang oleh pegunungan dapat memperlambat data yang diterima *ISP (internet service provider)* ke perangkat *smartphone*.
- c. *Busy traffic* yakni mengirim dan menerima data dalam jumlah yang besar secara bersamaan.
- d. Perangkat keras yang digunakan memiliki spesifikasi rendah dan belum didukung oleh jaringan 4G.
- e. Wilayah yang memiliki jangkauan internet lemah (Juju and Studio, 2008)

2. Proses Pendokumentasian

Proses merupakan suatu rangkaian tindakan, pembuatan, atau

olahan yang menghasilkan produk. Pendokumentasian dikatakan kualitas jika memenuhi 3 komponen utama yaitu konten berfokus



pada kelengkapan pendokumentasian, proses pendokumentasian berfokus pada waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pendokumentasian, struktur berfokus pada presentasi fisik dalam keterbacaan informasi pasien (Wang *et al.*, 2013).

Pemanfaatan sistem informasi keperawatan dapat menghemat waktu untuk melakukan pencatatan dibandingkan bila dilakukan pencatatan secara manual. Data yang tercatat dengan menggunakan sistem informasi keperawatan keberadaannya akan lebih terjamin. Resiko data yang dicatat akan hilang sangat kecil. Berbeda dengan pencatatan yang berdasarkan paper base, dimana kemungkinan untuk hilangnya data sangat mungkin untuk terjadi, waktu yang diperlukan untuk melakukan pendokumentasian cukup lama yaitu sekitar 15-30 menit untuk setiap pendokumentasian. Keberadaan sistem informasi keperawatan juga akan meningkatkan keefektifan dan efisien kerja dari tenaga keperawatan (Stetler *et al.*, 2007, Berthiana, 2013).

Perbaikan waktu yang diperlukan dalam pendokumentasian, keterbacaan data dan kemudahan akses pada dokumentasi yang dilakukan dengan berbasis teknologi informasi atau sistem komputerisasi bila dibandingkan dengan pendokumentasian dengan sistem kertas (*paper based*). Pengembangan dokumentasi keperawatan elektronik dengan berbasis teknologi informasi memberikan keuntungan

perawat dalam waktu pendokumentasian lebih singkat, kemudahan



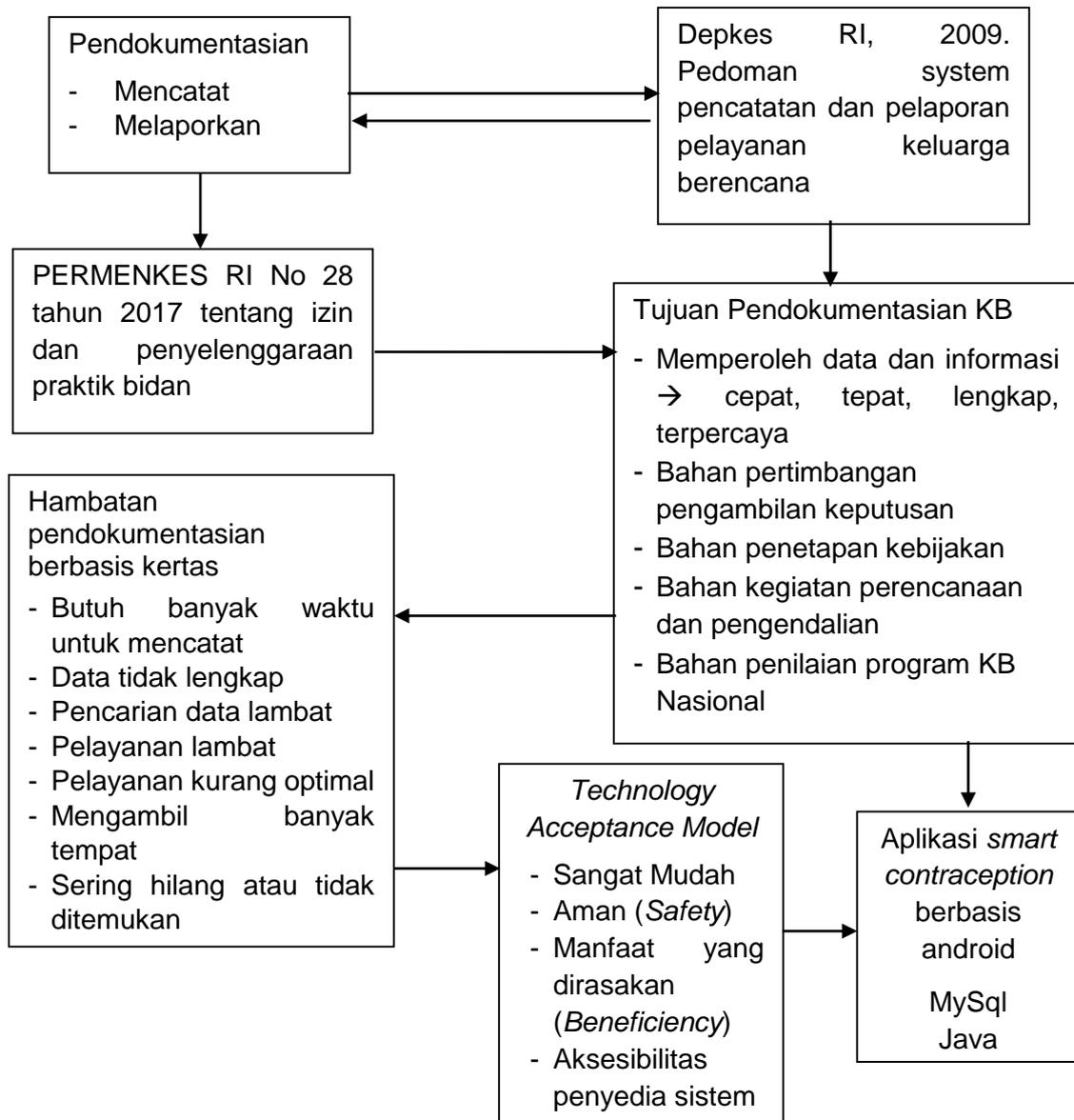
dalam pembacaan dan akses dokumen dan memungkinkan sebagai sarana belajar (Yu, 2006, Dewi, 2011).

Hal-hal yang mempengaruhi pelaksanaan pendokumentasian kesehatan elektronik yakni :

- a) Sarana dan prasarana, dalam menerapkan pendokumentasian kesehatan berbasis elektronik diperlukan sarana dan prasarana yang menunjang.
- b) Kemampuan sumber daya manusia, untuk mengoperasikan pendokumentasian elektronik diperlukan tenaga kesehatan yang mampu menjalankannya, sehingga diperlukan adanya bimbingan dan pelatihan (Cope *et al.*, 2008).



D. Kerangka Teori



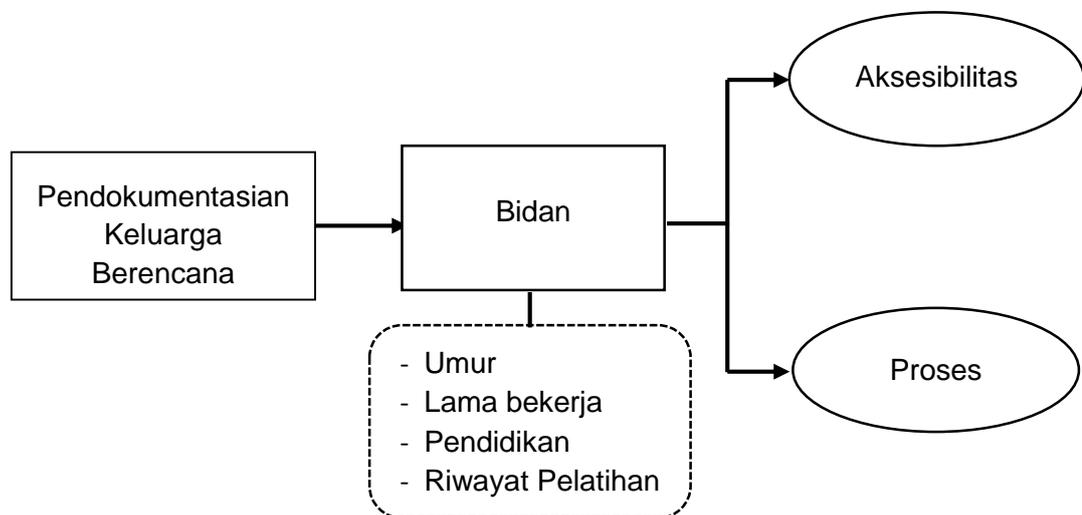
Gambar 2.1 Kerangka Teori Pendokumentasian keluarga Berencana dengan Aplikasi Smart Contraception Terhadap Akseibilitas dan Proses Pendokumentasian

Diadaptasi: Depkes RI, 2009; BKKBN, 2013; PERMENKES RI, 2017; Meilani Niken *et al*, 2010; Hutama Hafid, Santosa Erwin, 2016; Cowden & Johnson, 2003; Pasaribu Johni, Sihombing Johnson, 2017

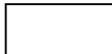
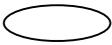


E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini terdiri dari variable independen yaitu pendokumentasian *smart contraception* dan konvensional terhadap akseptor keluarga berencana suntik 1 bulan, subjek adalah bidan, variable dependen aksesibilitas dan proses pendokumentasian keluarga berencana kerangka konsep penelitian digunakan sebagai berikut :



Keterangan :

-  : Variabel independent
-  : Variabel dependent
-  : Hubungan antar variabel
-  : Variabel moderat

Gambar 2.2 Kerangka Konsep Pendokumentasian keluarga Berencana dengan Aplikasi *Smart Contraception* Terhadap Akseibilitas dan Proses Pendokumentasian



F. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Aplikasi smart contraception berbasis android lebih baik dibandingkan pendokumentasian konvensional terhadap aksesibilitas pendokumentasian
2. Aplikasi smart contraception berbasis android lebih baik dibandingkan pendokumentasian konvensional terhadap proses pendokumentasian

G. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Kriteria Objektif	Skala
Variabel Independent					
Pendokumenta sian Keluarga Berencana	Adalah kegiatan bidan melakukan pencatatan pelayanan kontrasepsi pada akseptor dimulai dari pengkajian data subjektif, data objektif, analisis sampai dengan penatalaksanaan.	-	-	- Aplikasi Smart Contraception - Pendokumen tasan Konvensional	-



Variabel Dependent

Aksesibilitas	Aksesibilitas merupakan keadaan dimana bidan dapat menggunakan aplikasi smart contraception berbasis android untuk mengakses informasi akseptor dengan mudah. Pengukuran dimulai pada saat sistem mencari data akseptor menggunakan NIK (nomor induk kependudukan) akseptor yang sebelumnya diinput kedalam aplikasi sampai dengan ditemukannya data akseptor. Sedangkan pada pendokumentasian konvensional	- Lembar Observasi - Stopwatch ch	Durasi waktu rata-rata aksesibilitas - Smart Contraception 0.03 menit Pendokumentasian konvensional 4.24 menit	1 = Mudah, jika \leq durasi rata-rata aksesibilitas 2 = Tidak Mudah, jika $>$ durasi rata-rata aksesibilitas	Nominal
----------------------	---	---	---	---	---------



dimulai pada saat
bidan mencari
data akseptor
pada rak
penyimpanan
menggunakan
nomor kartu
akseptor sampai
dengan
ditemukannya
data tersebut.

Proses	Proses yakni	-	Durasi	1 = Cepat, Nomin
Pendok	waktu dalam	Lembar	waktu	jika \leq durasi al
umenta	melakukan	Observa	rata-rata	rata-rata
sian	pendokumentasi	si	pengisian	proses
	an. Pengukuran	-	- Smart	pendokume
	dimulai dari awal	Stopwat	Contracep	ntasian
	pengkajian	ch	tion : 3.48	2 = Lama,
	sampai dengan		menit	jika $>$ durasi
	selesaiannya		-	rata-rata
	pendokumentasi		Pendoku	proses
	an		mentasian	pendokume
			Konvensio	ntasian
			nal : 6.48	
			menit	



H. Penelitian Terkait

Tabel 2.2 Penelitian Terkait

No	Judul	Penulis	Tahun	Metode	Hasil
1	Quality of Nursing Documentation: Paper-Based Health Records versus Electronic-Based Health Records	Laila Akhu-Zaheyaa; Rowaida Al-Maaitaha, Salam Hasan Bany Hanib,	2017	Desain retrospektif, deskriptif dan komparatif	EHRs lebih baik dari pada catatan Kesehatan berbasis kertas dari segi proses dan struktur. Dalam hal kuantitas dan kualitas, catatan berbasis kertas lebih baik daripada EHRs
2	Exploring the implementation of an electronic record into a maternity unit: a	Arabella Scantlebury Laura Sheard,	2017	Kualitatif semi terstruktur, wawancara dilakukan	Keuntungan pencatatan elektronik adalah meningkatkan



qualitative study using Normalisation Process Theory	Ian Watt, Paul Cairns, John Wright and Joy Adamson	dengan 19 akses ke anggota informasi. staf yang Keinginan para mewakili peserta untuk berbagai terlibat dan kelompok menginvestasik staf (dokter, an waktu untuk bidan, mempelajari perawatan) pencatatan dan elektronik, bangsal bergantung dalam unit pada jumlah bersalin di pelatihan dan sebuah dukungan yang rumah mereka terima sakit. dan kesediaan Wawancara mereka untuk dilakukan mengubah dari pada tahun kertas untuk pertama catatan pelaksanaa elektronik. n Sementara pencatatan beberapa orang
---	--	---



				elektronik	melaporkan
				dan telah dianalisis	manfaat seperti meningkatkan
				tematis.	keterbacaan catatan.
3	Hubungan Motivasi Kerja Perawat Dengan Ketepatan Pengisian Dokumentasi Asuhan Keperawatan di Ruang Rawat Inap RSUD Buntok	Berthiana	2012	Jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel yang digunakan yaitu perawat di 4 unit perawatan medis dengan jumlah	Ketepatan pengisian pendokumentasian asuhan keperawatan di ruang rawat RSUD Buntok berdasarkan Standar Asuhan Keperawatan cukup. Motivasi kerja perawat mempunyai hubungan yang bermakna dengan ketepatan pengisian



					sampel 30 dokumentasi responden. asuhan keperawatn di ruang rawat RSUD Buntok
4	<i>QR Code Mobile</i>	Aldhi Ari 2018	Kurniawan, Danang Wahyu Utomo	Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah <i>prototyping</i> . Metode pengumpul an yaitu Observasi, Wawancara, dan studi literatur	Sistem yang diusulkan mampu mengatasi permasalahan berkas rekam medik rawat jalan pasien di RS. St. Elisabeth. Rata – rata lebih dari 50% responden menyatakan sistem baik dalam menangani penelusuran berkas,



					kelengkapan berkas, dan penyimpanan
5	Pelaksanaan Sistem Penyimpanan Rekam Medis <i>Family Folder</i> di Puskesmas Bayan Lombok Utara	Eka Mardyaw ati, Akhmadi	2016	Jenis penelitian deskriptif dengan pendekata n kualitataif dan rancangan fenomenol ogis. Pengambil an data dengan wawancara, observasi dan studi dokumenta si. Subyek	Lokasi penyimpanan rekam medis tersentralisasi dengan sistem penyimpanan <i>family folder</i> . Map belum terdapat kolom untuk tempat menuliskan tahun kunjungan terakhir pasien melakukan pemeriksaan atau berobat. Map juga mudah sobek dan



penelitian bentuk map yang tidak digunakan mempermudah pada petugas dalam penelitian pencarian ini adalah berkas rekam seluruh medis. petugas Hambatan yang rekam ditemukan medis di diantaranya Puskesmas pencarian Bayan berkas rekam Lombok medis lama, Utara nomor rekam medis ganda, berkas rekam medis tidak ditemukan, dan kurangnya rak penyimpanan.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *comparative study*. Metode ini akan membandingkan antara kelompok yang menggunakan aplikasi smart contraception dengan pendokumentasian konvensional dengan pengukuran yang dilakukan setelah pendokumentasian menggunakan aplikasi smart contraception dan pendokumentasian konvensional dilakukan atau *post test only*. (Sethi and Barnabas, 2017).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tamalanrea Makassar dan Puskesmas Pertiwi Makassar. Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan yaitu pada bulan Januari - Februari 2019.

C. Populasi dan Teknik Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh bidan yang aktif dan akseptor KB suntik 1 bulan di Puskesmas Tamalanrea Makassar dan Puskesmas Pertiwi Makassar.



2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah yang terlibat dalam sebuah system yaitu seperangkat teknis atau organisasi yang mempunyai tujuan tertentu, sehingga sampel dihitung dari kesatuan elemen system yang terdiri dari lingkungan yaitu ruang KIA/KB, elemen alat diantaranya aplikasi KB, smartphone android dan elemen sumber daya yaitu bidan dan akseptor.

a. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu semua akseptor KB suntik yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ingin diteliti akan diambil sampai besar sampel terpenuhi. Penentuan besar sampel variable independen dan variable dependen berskala ordinal yaitu dengan perhitungan:

$$\begin{aligned}
 n &= \left(\frac{Z_{\alpha/2} + Z_{\beta} \sqrt{PQ}}{P - 1/2} \right)^2 \\
 &= \left(\frac{1,96/2 + 1,282 \sqrt{3/4 + 1/4}}{3/4 - 1/2} \right)^2 \\
 &= 38
 \end{aligned}$$

eterangan:

α = deviat baku alfa 1,96.



$Z\beta$ = deviat baku beta 1,282.

P = OR 3, jadi proporsi kelompok yang merupakan nilai *judgement* penelitian 3/4

Q = 1/4 (Sastroasmoro, 2008).

Untuk mengantisipasi adanya subyek yang *drop out*, maka sampel ditambah sebesar 10% agar jumlah subyek tetap terpenuhi, dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n' &= \frac{n}{1-f} \\ &= \frac{38}{1-0,1} \\ &= 42 \end{aligned}$$

Keterangan :

n = besar sampel yang dihitung

f = perkiraan proporsi drop out sebesar 10% (f = 0,1) (Zhang *et al.*, 2016).

Dengan demikian jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 42 sampel kelompok intervensi/perlakuan dan 42 kelompok kontrol.

b. Kriteria inklusi dan eksklusi antara lain:

1) Kriteria Inklusi

- a) Akseptor yang bersedia
- b) Akseptor KB suntik 1 bulan
- c) Akseptor yang tidak memiliki keluhan



- d) Memiliki smartphone android
- e) Mampu mengoperasikan smartphone android
- 2) Kriteria Eksklusi
 - a) Akseptor yang sedang hamil

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen penelitian

a. Alat pengumpulan data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi dan *stopwatch*. Lembar observasi digunakan sebagai lembar pengamatan untuk mengukur aksesibilitas dan proses pendokumentasian dengan *smart contraception* dan pendokumentasian konvensional. *Stopwatch* digunakan untuk mengukur aksesibilitas pendokumentasian.

b. Prosedur pengumpulan data

- 1) Studi pustaka, dengan mempelajari buku-buku dan literatur-literatur yang relevan yang berhubungan dengan penelitian.
- 2) Wawancara, dengan cara melakukan wawancara kepada pihak Puskesmas terkait pelaksanaan pendokumentasian keluarga berencana.
- 3) Lembar observasi, untuk menilai aksesibilitas informasi akseptor dan proses pendokumentasian dengan menilai lama waktu pendokumentasian

Observasi, melakukan penelitian langsung ke lapangan agar



mempermudah dalam menganalisis data untuk perancangan aplikasi.

2. Prosedur Penelitian

a. Persiapan penelitian

- 1) Pembuatan aplikasi pendokumentasian konvensional menjadi pendokumentasian berbasis android dengan melakukan kolaborasi dengan bidang terkait yakni ilmu teknik informatika, pendokumentasian ini menggunakan pedoman Depkes RI, 2009, BKKBN, 2013.
- 2) Melakukan uji coba aplikasi.
- 3) Melakukan perbaikan aplikasi.

b. Tahap penelitian

- 1) Pada penelitian ini, sebelumnya dilakukan penentuan subjek
- 2) Bidan yang bersedia mengikuti penelitian diberi *informed consent*.
- 3) Melakukan sosialisasi kepada bidan mengenai cara menggunakan aplikasi *smart contraception* berbasis android yang dilaksanakan selama 1 hari.
- 4) Pendokumentasian asuhan keluarga berencana selama kurang lebih 2 bulan dengan menggunakan pendokumentasian konvensional dan *smart contraception* berbasis android. pendokumentasian konvensional dilakukan pada bulan pertama kemudian penilaian *smart contraception* berbasis android pada

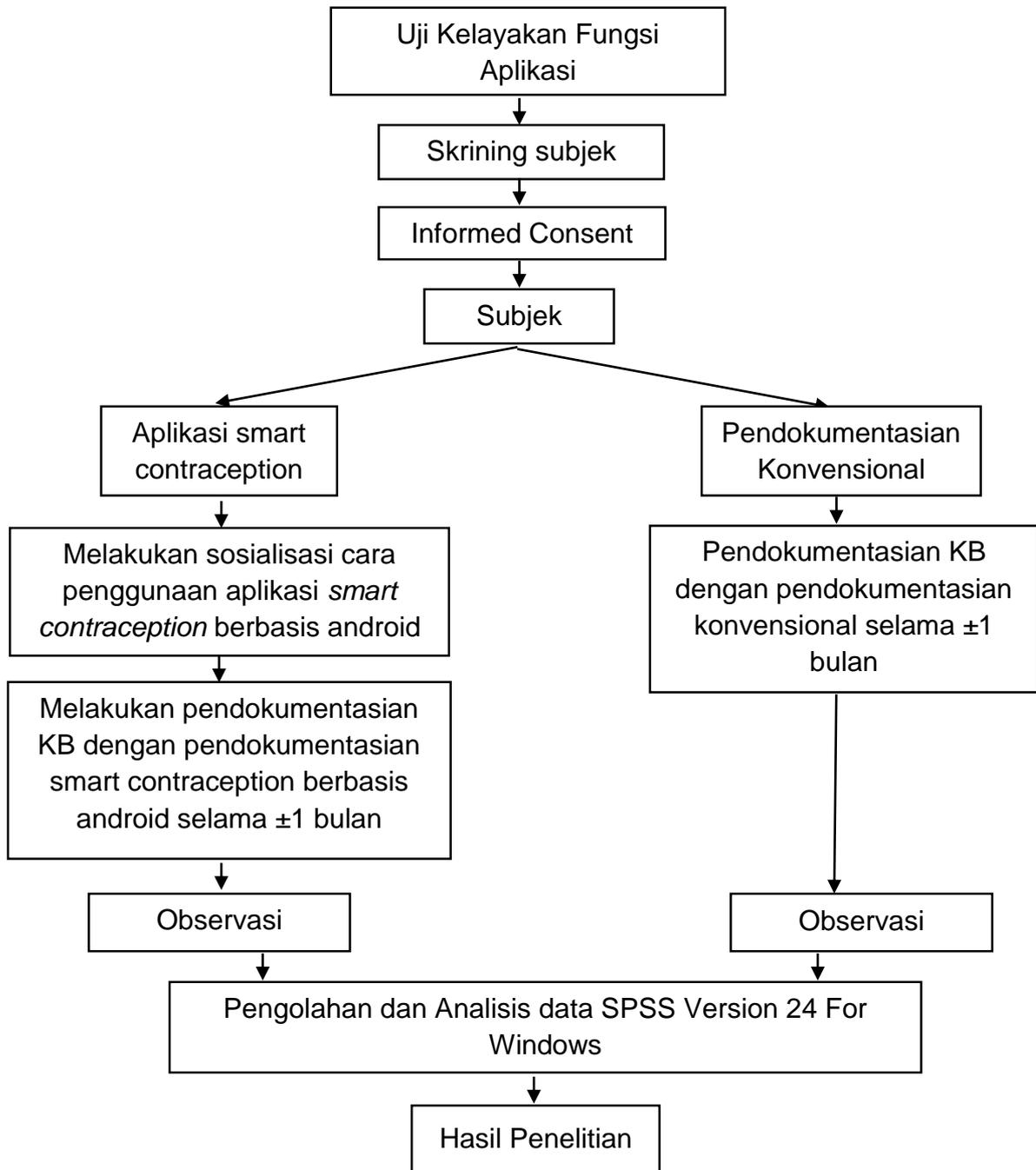


bulan kedua.

- 5) Pada setiap pendokumentasian dinilai aksesibilitas informasi akseptor dan proses pendokumetasian.
- 6) Nilai observasi akan dikonversikan menggunakan uji statistik



E. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian



F. Analisis Data

Pengolahan data dengan menggunakan analisis univariat, bivariat. Hasil analisisnya ditampilkan dalam bentuk narasi maupun tabel distribusi frekuensi.

1. Analisis univariat

Menggambarkan karakteristik masing-masing variabel penelitian dengan distribusi frekuensi dan presentase masing-masing kelompok. Data ditampilkan dalam bentuk tabel maupun narasi. Dalam penelitian ini untuk melihat nilai mean, mendeskripsikan karakteristik subjek dan variable penelitian dari aksesibilitas dan proses pendokumentasian dengan aplikasi smart contraception berbasis android.

2. Analisis Bivariat

Bertujuan untuk melihat aksesibilitas dan proses pendokumentasian dengan aplikasi *smart contraception* berbasis android. Uji yang digunakan adalah *chi square*.

Chi square merupakan metode perhitungan statistika non parametrik yang jenis datanya harus bersifat kategorik, nominal dan merupakan table 2x2. Uji *chi square* merupakan uji hipotesis tentang komparasi atau korelasi antara frekuensi observasi dengan frekuensi harapan yang didasarkan pada hipotesis tertentu pada setiap penelitian (Dahlan,

).



Syarat dan ketentuan penggunaan uji *chi square* adalah sebagai berikut:

- a. Jumlah sampel harus cukup besar untuk meyakinkan kita bahwa terdapat kesamaan antara distribusi teoretis dengan distribusi sampling *chi square*.
- b. Pengamatan harus bersifat independen (unpaired). Ini berarti bahwa jawaban satu subjek tidak berpengaruh terhadap jawaban subjek lain atau satu subjek hanya satu kali digunakan dalam analisis.
- c. Pengujian *chi square* hanya dapat digunakan pada data deskrit (data frekuensi atau data kategori) atau data kontinu yang telah dikelompokkan menjadi kategori.
- d. Jumlah frekuensi yang diharapkan harus sama dengan jumlah frekuensi yang diamati.
- e. Minimal 20% sel mempunyai nilai expected lebih besar dari lima. Jika syarat *chi-square* tidak terpenuhi, maka digunakan uji alternative yaitu uji *fisher*.

Dalam penelitian ini dalam untuk memudahkan menguji data peneliti menggunakan program SPSS 24.0 for windows. Dasar pengambilan keputusan hipotesis berdasarkan tingkat signifikansi (nilai α) sebesar 95%:

- a. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka hipotesis penelitian (H_0) diterima.
- b. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka hipotesis penelitian (H_0) ditolak

(Dahlan, 2014).



G. IZIN PENELITIAN DAN KELAYAKAN ETIK

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti meminta kelayakan etik dari komisi etik penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar. Setiap subyek yang ikut serta dalam penelitian ini :

1. Diberikan penjelasan tentang latar belakang, maksud dan tujuan penelitian.
2. Diberikan kebebasan untuk memilih apakah bersedia mengikuti penelitian ini atau tidak.
3. Diberikan penjelasan tentang cara melakukan pendokumentasian dengan aplikasi *smart contraception* berbasis android.
4. Subyek yang bersedia ikut dalam penelitian ini diminta untuk mengisi formulir persetujuan dan mengembalikan kembali formulir pada peneliti.
5. Penelitian ini mengutamakan dan mengindahkan aturan-aturan yang berlaku.
6. Semua biaya penelitian ditanggung oleh peneliti.
7. Segala sesuatu tentang hasil pemeriksaan akseptor dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar dan Puskesmas Pertiwi Makassar selama kurang lebih 2 bulan yaitu pada 4 Januari - 28 Februari 2019 setelah mendapatkan rekomendasi dari komisi etik dengan nomor registrasi UH18120962.

1. Subyek penelitian

Subyek dalam penelitian ini yakni bidan sebagai tenaga kesehatan yang melakukan pelayanan keluarga berencana di Puskesmas Tamalanrea Makassar berjumlah 4 orang dan Puskesmas Pertiwi Makassar berjumlah 4 orang, masing-masing bidan akan melakukan pendokumentasian pelayanan keluarga berencana dengan menggunakan aplikasi smart contraception berbasis android sebanyak 42 orang akseptor dan pendokumentasian konvensional sebanyak 42 orang akseptor. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yakni populasi yang memenuhi persyaratan kriteria inklusi dan eksklusi diambil sebagai anggota sampel.

Karakteristik responden antara lain:

Sosialisasi penggunaan aplikasi smart contraception berbasis android.



- b. Bidan melakukan pendokumentasian dengan mengisi menggunakan pendokumentasian konvensional sampai terpenuhinya jumlah sampel dan mengisi pendokumentasian menggunakan menggunakan smart contraception.
- c. Hasil pendokumentasian dinilai menggunakan lembar observasi berisikan kriteria yang akan dinilai pada pendokumentasian konvensional dan smart contraception berbasis android.
- d. Data lembar observasi yang telah diisi kemudian dianalisis menggunakan komputersasi dengan SPSS Versi 24
- e. Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui normalitas data yakni *kolmogorov smirnov*.
- f. Uji perbandingan pendokumentasian konvensional dan smart contraception menggunakan uji hipotesis komparatif kategorik tidak berpasangan yaitu uji *chi-square* dikarenakan data memiliki tabel kontingensi 2x2 dan berdistribusi tidak normal. Data hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk tabel.

2. Analisis Univariat

Pendokumentasian keluarga berencana sebagai salah satu pendokumentasian kebidanan yang digunakan untuk mendokumentasikan tindakan atau asuhan yang diberikan kepada akseptor. Analisis univariat dilakukan mendeskripsikan karakteristik

ek dan variable penelitian. Karakteristik bidan yang melakukan dokumentasian dapat dilihat pada table 4.1:



Tabel 4.1 Karakteristik Bdan Yang Melakukan Pendokumentasian Keluarga Berencana

Variabel	Pendokumentasian Keluarga Berencana			
	Smart Contraception		Konvensional	
	n	(%)	n	(%)
Bidan Pelaksana				
Bidan A	4	9.5	9	21.4
Bidan B	8	19.0	14	33.3
Bidan C	18	42.9	11	26.2
Bidan D	12	28.6	8	19.0
Umur				
<20 tahun	0	0	0	0
20-40 tahun	30	71.4	25	59.5
>40 tahun	12	28.6	17	40.5
Pendidikan				
D3	30	71.4	0	0
D4/S1	8	19.0	33	78.6
S2	4	9.5	9	21.4
Lama Bekerja				
≤20	30	71.4	25	59.5
>20	12	28.6	17	40.5
Riwayat Pelatihan Pencatatan dan Pelaporan KB				
Ya	12	28.6	28	66.7
Tidak	30	71.4	14	33.3

Data Primer

Table 4.1 menunjukkan karakteristik bidan yang melakukan pendokumentasian pada kelompok smart contraception yaitu bidan yang menggunakan aplikasi dalam melakukan pendokumentasian keluarga berencana dari 42 pendokumentasian akseptor sebanyak 4 pendokumentasian (9.5%) yang dilakukan oleh bidan A, 8 pendokumentasian (19%) dilakukan oleh bidan B, 18 pendokumentasian (42.9%) dilakukan oleh bidan C dan bidan D



melakukan pendokumentasian terhadap 12 pendokumentasian (28.6%). Sedangkan pada kelompok konvensional yaitu bidan yang melakukan pendokumentasian keluarga berencana menggunakan pendokumentasian konvensional dari 42 pendokumentasian akseptor sebanyak 9 pendokumentasian (21.4%) yang dilakukan oleh bidan A, 14 pendokumentasian (33.3%) yang dilakukan oleh bidan B, 11 pendokumentasian (26.2%) yang dilakukan oleh bidan C dan 8 pendokumentasian (19%) dilakukan oleh bidan D.

Berdasarkan karakteristik umur bidan yang melakukan pendokumentasian pada kelompok smart contraception dari 42 pendokumentasian akseptor yang dilakukan oleh bidan dengan kisaran umur <20 tahun tidak ada (0), berada pada kisaran umur 20-40 tahun berjumlah 30 pendokumentasian (71.4%) dan berada pada kisaran umur >40 tahun berjumlah 12 pendokumentasian (28.6%). Sedangkan pada kelompok konvensional dari 42 pendokumentasian akseptor yang dilakukan oleh bidan dengan kisaran umur <20 tahun tidak ada (0), berada pada kisaran umur 20-40 tahun berjumlah 25 pendokumentasian (59.5%) dan berada pada kisaran umur >40 tahun berjumlah 17 pendokumentasian (40.5%).

Berdasarkan karakteristik pendidikan bidan, pada kelompok smart contraception dari 42 pendokumentasian akseptor, bidan

pendidikan D3 melakukan pendokumentasian sebanyak 30 pendokumentasian (71.4%), berpendidikan D4/S1 melakukan



pendokumentasian sebanyak 8 pendokumentasian (19%) dan berpendidikan S2 melakukan pendokumentasian sebanyak 4 pendokumentasian (9.5%). Sedangkan kelompok konvensional dari 42 pendokumentasian akseptor, bidan berpendidikan D3 melakukan pendokumentasian tidak ada (0), berpendidikan D4/S1 melakukan pendokumentasian sebanyak 33 pendokumentasian (78.6%) dan bidan berpendidikan S2 melakukan pendokumentasian sebanyak 9 pendokumentasian (21.4%).

Berdasarkan karakteristik lama bekerja bidan pada kelompok smart contraception dari 42 pendokumentasian akseptor yang dilaksanakan oleh bidan dengan pengalaman kerja ≤ 20 tahun berjumlah 30 pendokumentasian (71.4%) dan pendokumentasian yang dilakukan oleh bidan dengan pengalaman kerja > 20 tahun berjumlah 12 pendokumentasian (28.6%). Sedangkan pada kelompok konvensional dari 42 pendokumentasian akseptor yang dilaksanakan oleh bidan dengan pengalaman kerja ≤ 20 tahun berjumlah 25 pendokumentasian (59.5%) dan Pendokumentasian yang dilakukan oleh bidan dengan pengalaman kerja > 20 tahun berjumlah 17 pendokumentasian (40.5%).

Berdasarkan karakteristik riwayat pelatihan pencatatan dan pelaporan keluarga berencana pada kelompok smart contraception dari 42 pendokumentasian akseptor yang dilakukan oleh bidan dengan

riwayat pelatihan pencatatan dan pelaporan keluarga berencana berjumlah 12 pendokumentasian (28.6%) dan yang tidak memiliki



riwayat pelatihan pencatatan dan pelaporan keluarga berencana berjumlah 30 pendokumentasian (71.4%). Sedangkan pada kelompok konvensional dari 42 pendokumentasian akseptor yang dilakukan oleh bidan dengan riwayat pelatihan pencatatan dan pelaporan keluarga berencana berjumlah 28 pendokumentasian (66.7%) dan yang tidak memiliki riwayat pelatihan pencatatan dan pelaporan keluarga berencana berjumlah 14 pendokumentasian (33.3%).

Berdasarkan karakteristik aksesibilitas pendokumentasian menggunakan aplikasi smart contraception dari 42 pendokumentasian yang mudah berjumlah 29 pendokumentasian (69%) yang tidak mudah berjumlah 13 pendokumentasian (31%). Sedangkan pada pendokumentasian yang menggunakan pendokumentasian konvensional dari 42 pendokumentasian yang mudah berjumlah 23 pendokumentasian (54.8%) yang tidak mudah berjumlah 19 pendokumentasian (45.2%).

Berdasarkan karakteristik proses pendokumentasian menggunakan aplikasi smart contraception dari 42 pendokumentasian yang cepat berjumlah 26 pendokumentasian (61.9%) yang lama berjumlah 16 pendokumentasian (38.1%). Sedangkan pada pendokumentasian yang menggunakan pendokumentasian konvensional dari 42 pendokumentasian yang cepat berjumlah 24 pendokumentasian

(%) yang lama berjumlah 18 pendokumentasian (42.9%).



3. Analisis Bivariat

Tabel 4.2 Perbandingan Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android dengan Pendokumentasian Konvensional terhadap Aksesibilitas Pendokumentasian.

Variable	Pendokumentasian Keluarga Berencana				<i>P Value</i>
	Smart Contraception		Konvensional		
	n	(%)	n	(%)	
Aksesibilitas Pendokumentasian Mudah	29	69.0	23	54.8	0.006
Tidak Mudah	13	31.0	19	45.2	

Sumber : Data Primer, Distribusi Frekuensi, Uji Chi square

Berdasarkan karakteristik aksesibilitas pendokumentasian menggunakan aplikasi smart contraception dari 42 pendokumentasian yang mudah berjumlah 29 pendokumentasian (69%) yang tidak mudah berjumlah 13 pendokumentasian (31%). Sedangkan pada pendokumentasian yang menggunakan pendokumentasian konvensional dari 42 pendokumentasian yang mudah berjumlah 23 pendokumentasian (54.8%) yang tidak mudah berjumlah 19 pendokumentasian (45.2%). Aksesibilitas pendokumentasian dinilai menggunakan instrumen lembar observasi yang berisi kriteria penilaian.



Tabel 4.3 Perbedaan Rerata Aksesibilitas Pendokumentasian yang Menggunakan Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android dan Pendokumentasian Konvensional.

Kelompok	Pendokumentasian keluarga berencana		P Value
	Smart Contraception Mean \pm SD	Konvensional Mean \pm SD	
Aksesibilitas Pendokumentasian	0.03 \pm 0.01	4.24 \pm 0.83	0.006

Sumber : Data Primer, Distribusi Frekuensi, Uji Chi square

Table 4.3 rerata aksesibilitas pendokumentasian dengan pendokumentasian konvensional yakni 4.24 menit dengan standar deviasi \pm 0.83 menit, sedangkan aksesibilitas smart contraception lebih cepat rata-rata 0.03 menit dengan standar deviasi \pm 0.01 menit. Hasil statistic menunjukkan hasil yang signifikan yakni *p value* 0.006 ($\alpha \leq 0.05$) antara penggunaan smart contraception dan pendokumentasian konvensional.



Tabel 4.4 Perbandingan Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android dengan Pendokumentasian Konvensional terhadap Proses Pendokumentasian.

Variable	Pendokumentasian Keluarga Berencana				P Value
	Smart Contraception		Konvensional		
	n	(%)	n	(%)	
Proses Pendokumentasian Cepat	26	61.9	24	57.1	0.008
Lama	16	38.1	18	42.9	

Sumber : Data Primer, Distribusi Frekuensi, Uji Chi square

Berdasarkan karakteristik proses pendokumentasian menggunakan aplikasi smart contraception dari 42 pendokumentasian yang cepat berjumlah 26 pendokumentasian (61.9%) yang lama berjumlah 16 pendokumentasian (38.1%). Sedangkan pada pendokumentasian yang menggunakan pendokumentasian konvensional dari 42 pendokumentasian yang cepat berjumlah 24 pendokumentasian (57.1%) yang lama berjumlah 18 pendokumentasian (42.9%). Proses pendokumentasian dinilai menggunakan instrumen lembar observasi yang berisi kriteria penilaian.



Tabel 4.5 Perbedaan Rerata Proses Pendokumentasian yang Menggunakan Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android dan Pendokumentasian Konvensional.

Kelompok	Pendokumentasian keluarga berencana		
	Smart Contraception	Konvensional	<i>P Value</i>
	Mean \pm SD	Mean \pm SD	
Proses Pendokumentasian	3.48 \pm 0.60	6.48 \pm 0.48	0.008

Sumber : Data Primer, Distribusi Frekuensi, Uji Chi square

Table 4.5 menunjukkan rerata proses pendokumentasian konvensional yakni 6.48 menit dengan standar deviasi \pm 0.48 menit sedangkan proses pendokumentasian smart contraception lebih cepat yakni 3.48 menit dengan standar deviasi \pm 0.60 menit. Hasil statistik menunjukkan hasil yang signifikan yakni *p value* 0.008 ($\alpha \leq 0.05$) antara penggunaan smart contraception dan pendokumentasian konvensional

B. PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dibahas tentang hasil penelitian mengenai aplikasi smart contraception berbasis android terhadap aksesibilitas dan proses pendokumentasian di Puskesmas Tamalanrea Makassar dan Puskesmas Pertiwi Makassar.

1. Perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap aksesibilitas pendokumentasian keluarga berencana.

Berdasarkan hasil penelitian pada table 4.2 dengan bandingkan aksesibilitas pendokumentasian menggunakan smart contraception dengan pendokumentasian konvensional menggunakan



uji *chi square* dari 42 pendokumentasian responden menggunakan aplikasi smart contraception dan 42 pendokumentasian responden menggunakan pendokumentasian konvensional diperoleh nilai *p value* 0.006 ($<\alpha=0.05$), artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara aksesibilitas pendokumentasian menggunakan smart contraception dengan pendokumentasian konvensional.

Aplikasi smart contraception dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java yang merupakan bahasa pemrograman yang mudah dimengerti dan memiliki dukungan kuat terhadap pemrograman jaringan dan internet sehingga memungkinkan aplikasi smart contraception lebih mudah dalam mengakses data dibandingkan pendokumentasian konvensional. Bidan berpendapat bahwa aplikasi smart contraception mudah digunakan dan praktis karena lebih mudah dalam mengakses data akseptor, format pengisian pendokumentasian tersusun rapih, lebih lengkap dengan penambahan kolom efek samping dan nama bidan yang melakukan pelayanan dan dapat mengefisienkan waktu pendokumentasian sehingga bidan dapat menggunakan waktu lebih banyak dalam melakukan konseling.

Aplikasi smart contraception memiliki keunggulan pada proteksi dengan pengaman double password, password pertama berupa pola yang merupakan password umum untuk semua puskesmas

ngkakan password kedua berisi ID dan password yang dapat di
kan oleh masing-masing bidan penanggungjawab ruang KB,



mudah digunakan, lebih *mobile*, pendokumentasian menjadi lebih cepat, akses data akseptor menjadi lebih mudah, kapasitas penyimpanan pada aplikasi juga tidak memiliki batasan karena data yang dimasukkan akan tersimpan pada data besed. Disamping itu, aplikasi smart contraception juga memiliki kelemahan yakni tidak dapat digunakan secara offline.

Aksesibilitas pendokumentasian merupakan keadaan dimana bidan dapat menggunakan smart contraception berbasis android dalam mengakses informasi akseptor dengan mudah. Aksesibilitas pendokumentasian dengan aplikasi smart contraception diukur pada saat system mulai mencari data akseptor dengan memasukkan NIK (nomor induk kependudukan) sampai data akseptor ditemukan dan muncul pada layar, sebagai berikut:

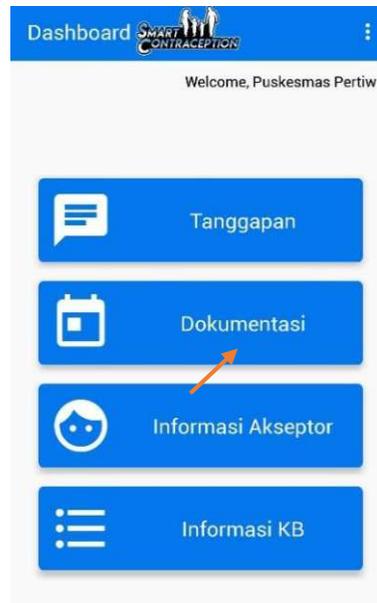
Membuka aplikasi smart contraception



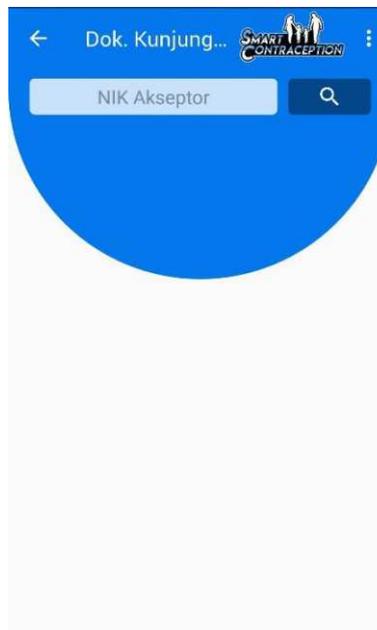
Klik menu “bidan” pada tampilan utama



Maka akan tampil menu pilihan sebagai berikut:



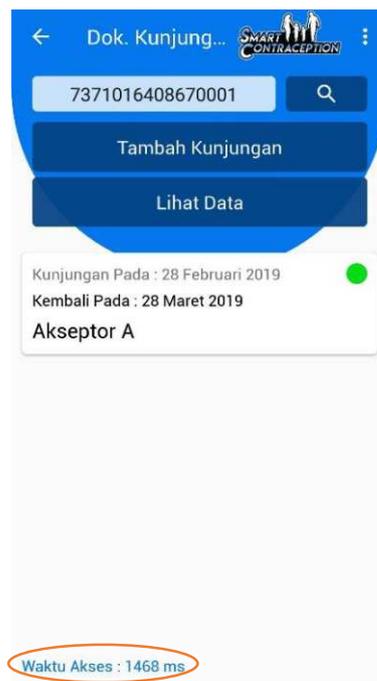
Klik “dokumentasi” untuk membuka pendokumentasian akseptor, maka akan muncul:



Untuk mengakses informasi akseptor masukkan NIK (Nomor Induk Kependudukan) akseptor pada kolom pencarian, kemudian klik “search” sebagai berikut:



Maka akan muncul sebagai berikut, untuk menilai aksesibilitas pendokumentasian dapat dilihat pada waktu akses yang terdapat pada sebelah kiri bagian bawah layar.



Dari 42 pendokumentasian akseptor menggunakan aplikasi smart contraception aksesibilitas mudah berjumlah 29 pendokumentasian (69%). Aplikasi smart contraception dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java yang merupakan bahasa pemrograman yang mudah dimengerti dan memiliki dukungan kuat terhadap pemrograman jaringan dan internet sehingga memungkinkan aplikasi smart contraception lebih mudah dalam mengakses data dibandingkan pendokumentasian konvensional, selain itu bidan yang melakukan pendokumentasian menggunakan aplikasi smart contraception memiliki karakteristik diantaranya 8 pendokumentasian (27.6%) dilakukan oleh bidan dengan kisaran umur >40 tahun dan 21 pendokumentasian (72.4%) dengan kisaran umur 20-40 tahun. Menurut Aprilyanti, 2017 dan Adriansyah, 2017, bidan dengan kisaran umur 20-40 tahun merupakan usia produktif yang mampu memberikan pelayanan terbaik dalam meningkatkan kualitas pelayanan terutama dalam mengakses informasi akseptor meskipun bidan yang berada pada kisaran umur >40 tahun ada juga yang mudah dalam mengakses informasi akseptor menggunakan aplikasi smart contraception (Jode *et al.*, 2004, Aprilyanti, 2017, Adriansyah, 2017).

Namun, dari 42 pendokumentasian akseptor yang menggunakan smart contraception yang aksesibilitas tidak mudah berjumlah 13

pendokumentasian (31%), hal ini disebabkan oleh factor alam yakni sehingga menyebabkan terjadi gangguan pada jaringan internet



seluler yang terdapat pada *smartphone android*. Menurut Juju, Studio, 2008, factor penyebab terjadinya gangguan pada jaringan internet seluler yakni kapasitas *bandwidth* yang diberikan oleh *ISP (internet service provider)*, factor alam seperti hujan, mendung, gerimis, angin kencang atau terhalang oleh pegunungan dikarenakan dapat memperlambat data yang diterima *ISP (internet service provider)* ke perangkat *smartphone*, *busy traffic* yakni mengirim dan menerima data dalam jumlah yang besar secara bersamaan, perangkat keras yang digunakan memiliki spesifikasi rendah dan belum didukung oleh jaringan 4G, wilayah yang memiliki jangkauan internet lemah (Juju and Studio, 2008).

Pendokumentasian konvensional adalah suatu system pencatatan atau alat bantu secara manual yang digunakan untuk mencatat berbagai aspek yang berkaitan dengan pelayanan kontrasepsi yang akan dijadikan sebagai bahan pengambil keputusan, perencanaan dan pemantauan. Aksesibilitas pendokumentasian konvensional diukur pada saat bidan mulai mencari data akseptor di rak penyimpanan menggunakan nomor kartu akseptor berdasarkan folder wilayah tempat tinggal sampai dengan ditemukannya data akseptor, aksesibilitas pendokumentasian diukur menggunakan stopwatch hasil pengukuran kemudian dimasukkan kedalam lembar observasi.





Dari 42 pendokumentasian akseptor menggunakan pendokumentasian konvensional terdapat aksesibilitas pendokumentasian mudah berjumlah 23 pendokumentasian (54.8%), hal ini diakibatkan oleh folder pendokumentasian tersusun rapih didalam rak, folder dibuat untuk setiap wilayah, pendokumentasian akseptor disimpan pada folder berdasarkan nama wilayah tempat tinggal masing-masing yang terdapat pada KTP sehingga dapat memudahkan dalam pencarian data akseptor dengan melihat nomor seri kartu akseptor meskipun hasil yang didapatkan tidak melebihi jumlah aksesibilitas mudah pada pendokumentasian menggunakan smart contraception. Selain itu, bidan yang melakukan pendokumentasian memiliki karakteristik pendidikan S1/D4 melakukan pendokumentasian terhadap 18 pendokumentasian (78.3%) dan S2 melakukan pendokumentasian terhadap 5 pendokumentasian (21.7%).

urut Notoatmodjo, 2003, semakin tinggi tingkat pendidikan maka



kemampuan secara kognitif dan keterampilan juga akan meningkat, berdasarkan karakteristik riwayat pelatihan pencatatan dan pelaporan keluarga berencana bidan yang melakukan pendokumentasian telah mengikuti pelatihan melakukan pendokumentasian terhadap 15 pendokumentasian (65.2%) dan yang belum mengikuti pelatihan melakukan pendokumentasian terhadap 8 pendokumentasian (34.8%). Menurut Notoatmodjo, 2010 dan Triton 2005, pelatihan dilakukan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan bidan dalam melakukan pendokumentasian, meskipun ada bidan yang belum mengikuti pelatihan namun ditunjang oleh tingkat pendidikan yang tinggi sehingga mudah dalam mengakses pendokumentasian akseptor (BKKBN, 2014, Kesehatan, 2006, Notoatmodjo, 2003, Notoatmodjo, 2010, Triton, 2005)

Penggunaan pendokumentasian keluarga berencana sebagai pencatatan hasil pelayanan selama ini dilaporkan dalam bentuk pendokumentasian konvensional, sehingga dalam proses pelayanan dan pendokumentasian sering mengalami hambatan. Penelitian yang dilakukan oleh Pasaribu, Sihombing, 2017, Utama, Santosa, 2016, Yusuf *et al*, 2017, mendapatkan rata-rata angka ketidaklengkapan pendokumentasian sebesar 36,8%, pendokumentasian konvensional dapat memperlambat proses pembuatan laporan, memperlambat

arian data pasien, membutuhkan tempat atau ruangan yang besar



untuk menyimpan data pasien (Pasaribu and Sihombing, 2017, Utama and Santosa, 2016, Yusuf et al., 2017).

Aplikasi smart contraception berbasis android merupakan aplikasi yang digunakan untuk mendokumentasikan berbagai aspek yang berkaitan dengan pelayanan kontrasepsi yang dilakukan oleh bidan. Aplikasi berbasis android merupakan suatu perangkat lunak yang berjalan pada system android yang dapat memproses masukan (input) menjadi keluaran (output) sesuai kebutuhan bidan kemudian hasil yang dikeluarkan akan disimpan di memori (Rizal et al., 2013, Alfa and Maunia, 2016).

Dengan penerapan pendokumentasian kesehatan elektronik data pasien lebih lengkap, mudah di baca dan di akses, data lebih akurat. dengan adanya sistem dokumentasi keperawatan secara elektronik karena dapat menyediakan akses yang cepat dalam memberikan informasi, meminimalkan potensi kehilangan atau informasi yang rusak, menekan anggaran biaya yang dikeluarkan. (Menke et al., 2001, Sulastri and Sari, 2018).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi smart contraception berbasis android dapat meningkatkan kecepatan akses data akseptor, aplikasi smart contraception dapat mengefisienkan waktu pelayanan kontrasepsi, dan dapat meminimalisir tingkat

lahan, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bani et al, 2016, Carayon et al, 2015, yang mendapatkan bahwa



pendokumentasian kesehatan elektronik dapat meningkatkan komunikasi antar penyedia layanan kesehatan, membantu mengefisienkan waktu pelayanan dan mengefisienkan waktu kerja perawat, dan mempercepat penelusuran data. Peneliti berasumsi bahwa pengisian pendokumentasian keluarga berencana diperlukan adanya suatu teknologi dalam rangka meningkatkan kualitas pendokumentasian dan kualitas pelayanan keluarga berencana (Bani-Issa *et al.*, 2016, Carayon *et al.*, 2015).

Dilihat dari rerata aksesibilitas pendokumentasian pada table 4.3 kelompok yang menggunakan smart contraception 0.03 menit dengan standar deviasi ± 0.01 menit sedangkan pada kelompok yang menggunakan pendokumentasian konvensional rerata aksesibilitas yakni 4.24 menit dengan standar deviasi ± 0.83 menit, hal ini menunjukkan pendokumentasian menggunakan smart contraception lebih mudah dalam mengakses data akseptor dibandingkan pendokumentasian konvensional.

Pendokumentasian menggunakan aplikasi smart contraception membutuhkan waktu kurang dari 1 menit untuk mengakses informasi akseptor dengan waktu aksesibilitas maksimal 0.05 menit sedangkan pada pendokumentasian konvensional membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencari pendokumentasian akseptor dan

habiskan banyak waktu karena jumlah pendokumentasian yang banyak, pendokumentasian yang double atau bahkan hilang sehingga



menyebabkan masyarakat malas untuk mendapatkan pelayanan keluarga berencana dipuskesmas dan lebih memilih melakukan kunjungan keluarga berencana di klinik atau BPS karena tidak perlu menunggu lama untuk mendapatkan pelayanan. Dengan adanya aplikasi smart contraception dapat membantu bidan dalam mempercepat aksesibilitas pendokumentasian dan dapat mengefisienka waktu pelayanan.

2. Perbandingan aplikasi smart contraception berbasis android dengan pendokumentasian konvensional terhadap proses pendokumentasian keluarga berencana.

Berdasarkan hasil penelitian pada table 4.4 dengan membandingkan proses pendokumentasian menggunakan smart contraception dengan pendokumentasian konvensional menggunakan uji *chi square* dari 42 pendokumentasian responden menggunakan aplikasi smart contraception dan 42 pendokumentasian responden menggunakan pendokumentasian konvensional diperoleh nilai *p value* 0.008 ($\alpha=0.05$) artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara proses pendokumentasian menggunakan smart contraception dengan pendokumentasian konvensional.

Proses pendokumentasian dengan smart contraception diukur pada saat bidan mulai mengisi pendokumentasian pada smart contraception

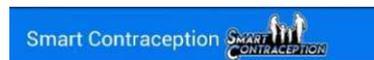
saat pendokumentasian selesai, sebagai berikut:

1. Buka aplikasi smart contraception



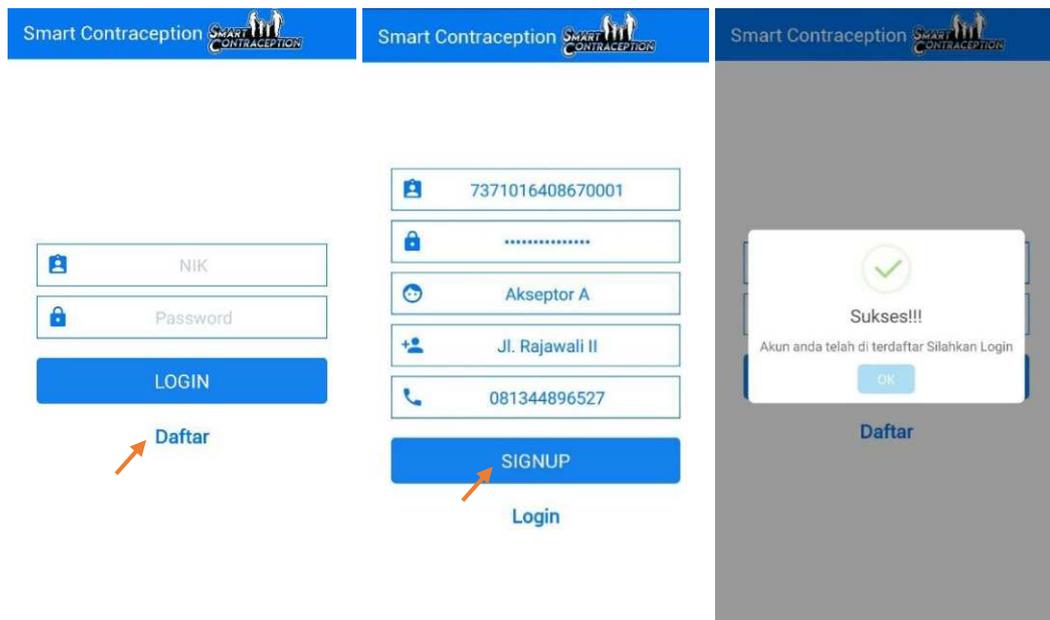


Maka akan muncul menu utama. Untuk melakukan pendokumentasian, akseptor terlebih dahulu harus mendaftar pada menu akseptor klik menu “akseptor”



Maka akan muncul menu klik “daftar” kemudian isi format pendaftaran akseptor. Setelah format pendaftaran diisi klik “SIGNUP” dan akan muncul notifikasi “sukses”.



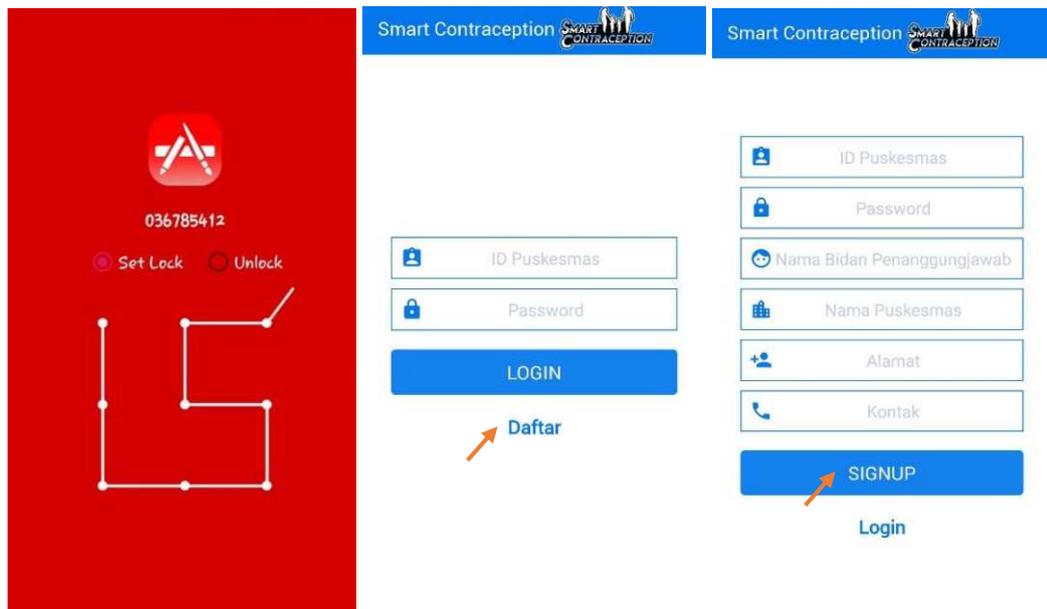


Setelah akseptor melakukan pendaftaran, kembali ke menu utama kemudian klik “bidan”

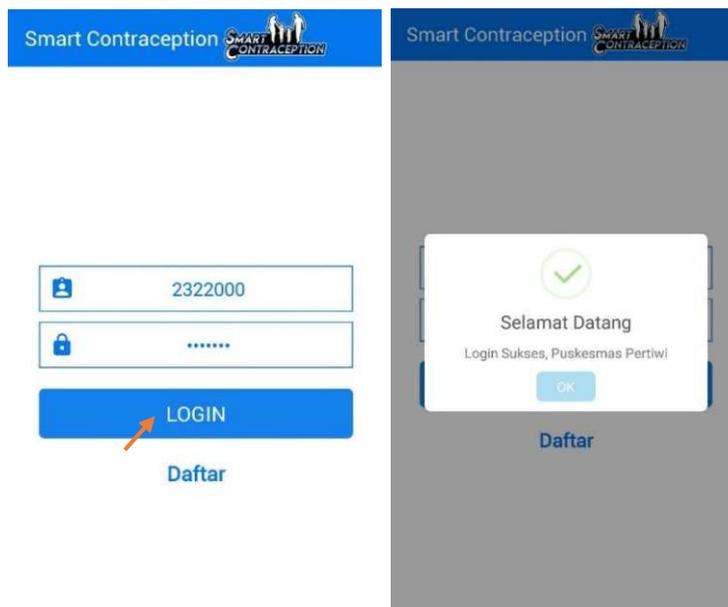


Maka akan muncul password pengaman pertama berupa pola dan password kedua berisi ID dan password yang dapat ditentukan oleh masing-masing bidan penanggungjawab. Jika ID puskesmas belum tertera maka klik “daftar” dan isi format pendaftaran kemudian klik SIGNUP”



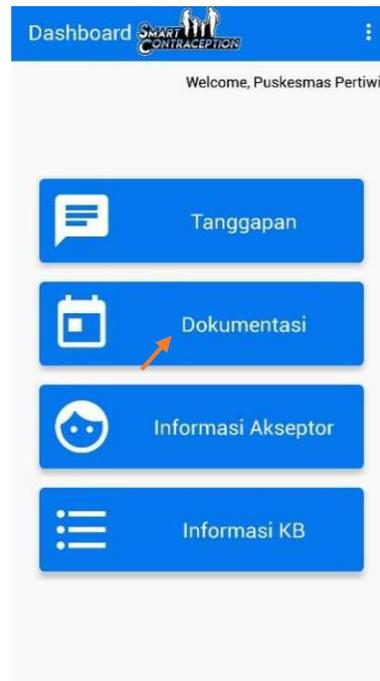


Jika telah terdaftar bidan dapat melakukan login

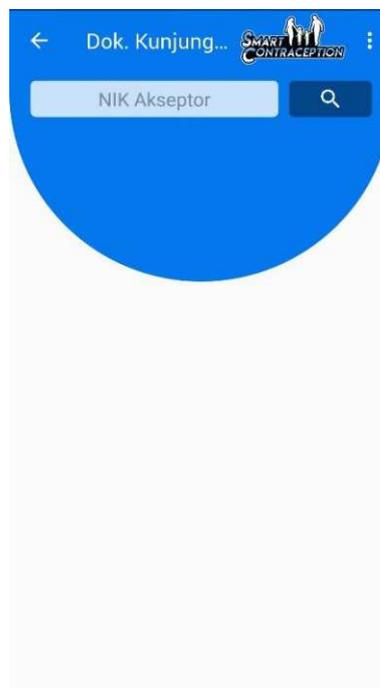


Setelah login berhasil maka akan muncul menu pilihan klik "dokumentasi" untuk memulai pendokumentasian





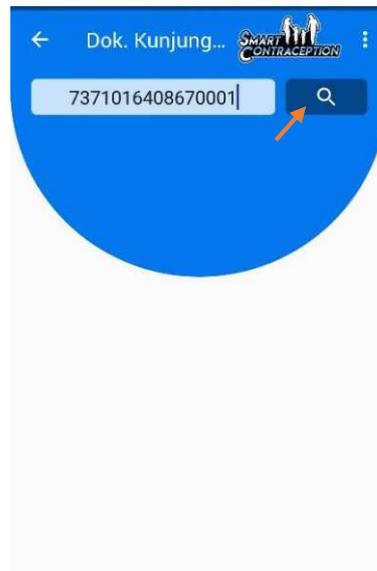
Maka akan muncul kolom pencarian sebagai berikut:



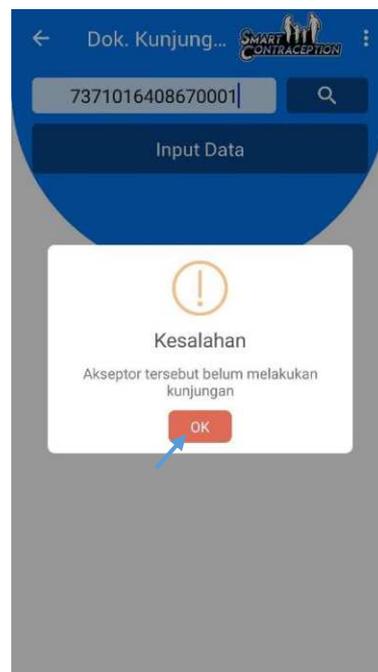
Isikan NIK (nomor induk kependudukan) akseptor pada kolom

pencarian, kemudian klik tombol "search"





Jika akseptor belum terdaftar maka akan muncul notifikasi kesalahan klik “ok” kemudian klik “input data” untuk mengisi format pendokumentasian



Maka akan muncul format pendokumentasian. Data 1 berisi identitas hasil anamneses akseptor, data lanjutan berisi hasil pemeriksaan



dan tidakan yang telah dilakukan. Klik “kirim” jika format pendokumentasian telah diisi.

Data 1

Nomer Faskes KB: 2322000

Nomor Seri Kartu: 005019

Tanggal Lahir: 15 5 1990

Nama Suami: Tn. M

Pendidikan Suami: Tidak Tamat SD Tamat SD Tamat SMP Tamat SLTA Tamat PT PNS Peg. Swasta Petani Nelayan Tidak Bekerja Lain-lain

Pekerjaan Suami: Tidak Tamat SD Tamat SD Tamat SMP Tamat SLTA Tamat PT PNS Peg. Swasta Petani Nelayan Tidak Bekerja Lain-lain

Data 1

Pendidikan Istri: Tidak Tamat SD Tamat SD Tamat SMP Tamat SLTA Tamat PT PNS Peg. Swasta Petani Nelayan Tidak Bekerja Lain-lain

Pekerjaan Istri: PNS Peg. Swasta Petani Tidak Bekerja Nelayan Lain-lain

Status Peserta: JKN Bukan JKN

Nama Faskes: Puskesmas Pertiwi

Jumlah Anak: Lk 01 Pr 0

Umur Anak Terakhir: Tahun 4 Bulan 2

Data 1

Tahapan KS: KS 1 KS 2 KS 3 KS 3 Plus

Status KB: Baru Pertama Kali Pernah Pakai Alat KB Ganti Cara

Cara KB Terakhir: IUD Kondom Pil MOP Implan Suntik 1 Bulan Suntik 3 Bulan MOW

Kirim

Data Lanjutan

Tanggal Haid Terakhir: 20 2 2019

Hamil/Dugaan: Ya Tidak

Jumlah GPA: G 0 P 1 A 0

Menyusui: Ya Tidak

Riwayat Penyakit:

1. Sakit Kuning: Tidak Ya

2. Pendarahan Pervaginam: Tidak Ya

3. Keputihan: Tidak Ya

4. Tumor Payudara: Tidak Ya

Rahim: Tidak Ya

Indung Telur: Tidak Ya

Keadaan Umum: Baik Sedang Kurang

Data Lanjutan

Berat Badan: 65 Kg

Tekanan: 110 / 80 mmHg

Posisi Rahim: Retrofleksi Antefleksi

Sebelum dilakukan pemasangan IUD atau MOW dilakukan pemeriksaan Dalam:

1. Tanda Radang: Tidak Ya

2. Tumor Keganasan Ginekologi: Tidak Ya

Pemeriksaan Tambahan (khusus untuk calon MOP MOW):

1. Tanda Diabetes: Tidak Ya

2. Kelainan Pembuluh Darah: Tidak Ya

3. Radang orchitis epididymitis: Tidak Ya

4. Tumor Keganasan Ginekologi: Tidak Ya

Alat Kontrasepsi yang boleh: IUD Implan MOW Suntik 1

Data Lanjutan

4. tumor keganasan Ginekologi: Tidak Ya

Alat Kontrasepsi yang boleh digunakan: IUD Implan MOW Suntik 1 MOP Suntik 3 Kondom Pil

Metode dan Jenis Alat Kontrasepsi yang dipilih: IUD Kondom Implan MOP Suntik 1 bln Suntik 3 bln MOW Pil

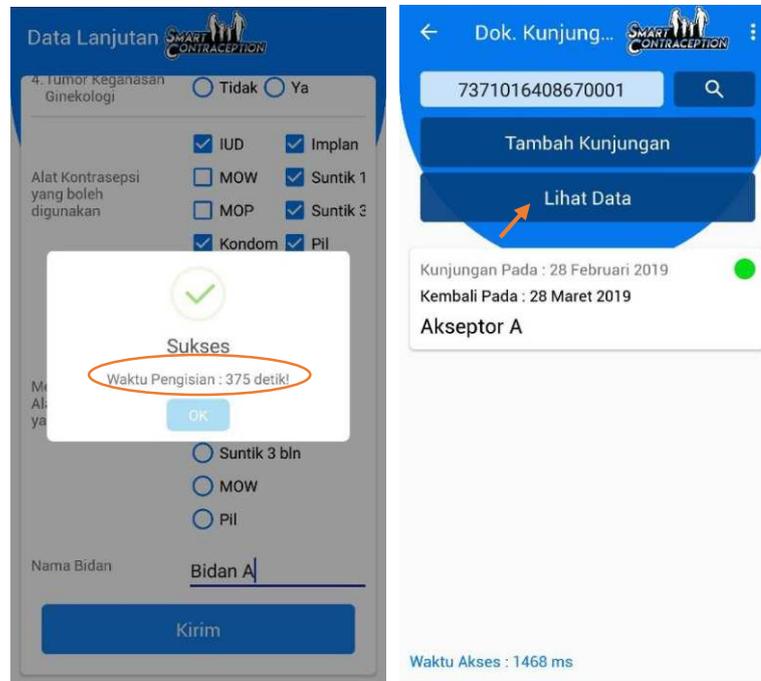
Nama Bidan: Bidan A

Kirim

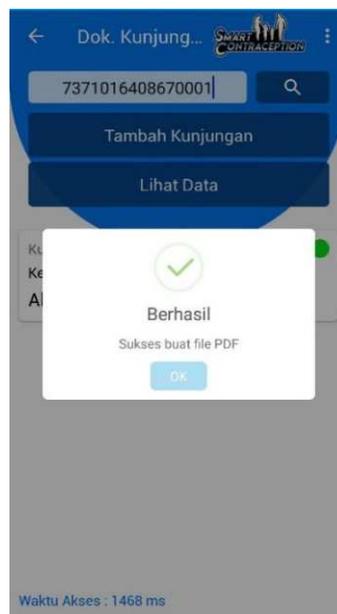
ah pendokumentasian selesai maka akan muncul notifikasi sukses waktu pengisian yang merupakan proses pendokumentasian. Klik



“ok” maka akan muncul menu pilihan klik “lihat data” untuk melihat hasil pendokumentasian



Maka akan muncul notifikasi berhasil, klik “ok”



akan muncul hasil pendokumentasian dalam bentuk file pdf,
 berikut:

dibandingkan bidan dengan usia >40 tahun yakni 6 pendokumentasian (23%) karena bidan senior lebih banyak mengikuti posyandu, rapat, pelatihan dan tugas luar. Menurut Aprilyanti, 2017 dan Adriansyah, 2017 bidan yang berada pada kisaran 20-40 tahun merupakan usia produktif yang memiliki motivasi, semangat yang tinggi dan tidak kenal lelah dalam melakukan pelayanan termasuk dalam mempelajari pendokumentasian menggunakan smart contraception, meskipun bidan yang berada pada kisaran umur >40 tahun bukan merupakan usia produktif namun ditunjang oleh pengalaman kerja sehingga mampu melakukan pendokumentasian dengan cepat menggunakan smart contraception (Departemen Kesehatan RI, 2009, BKKBN, 2014, Aprilyanti, 2017, Adriansyah, 2017).

Namun, pada penggunaan smart contraception dari 42 pendokumentasian terdapat proses pendokumentasian yang lama berjumlah 16 pendokumentasian (38.1%). Adanya gangguan pada jaringan internet seluler akibat gangguan cuaca yakni hujan yang merupakan salah satu factor yang memengaruhi kecepatan aplikasi sehingga menyebabkan proses pendokumentasian lama. Menurut Jujun, 2008, kecepatan aplikasi pada android dipengaruhi oleh kapasitas RAM (*Random Access Memory*) yang digunakan pada *smartphone android* yakni RAM 4, kecepatan *processor*, kecepatan

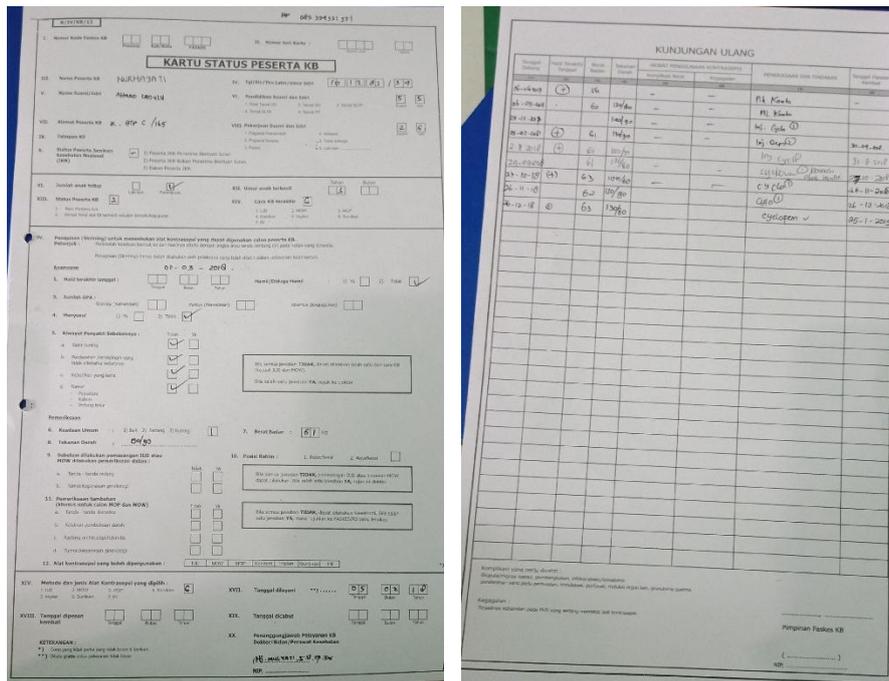
dan jaringan internet seluler dan aplikasi itu sendiri yang terletak pada memori internal yang seperti native apps yang terdapat pada bahasa pemrograman



Java. Jode, *et al*, 2004, mengatakan bahwa bidan yang melakukan pendokumentasian belum terbiasa dengan pendokumentasian berbasis teknologi sehingga masih perlu bimbingan, pelatihan dan waktu untuk penyesuaian. Bidan yang melakukan pendokumentasian memiliki karakteristik lama bekerja ≤ 20 tahun melakukan pendokumentasian terhadap 10 pendokumentasian (62.5%) dan lama bekerja >20 tahun melakukan pendokumentasian terhadap 6 pendokumentasian (37.5%), bidan dengan pengalaman kerja yang banyak tidak memerlukan bimbingan dibandingkan dengan bidan yang pengalamannya lebih sedikit (Juju and Studio, 2008, Cope *et al.*, 2008, Maatilu *et al.*, 2014, Jode *et al.*, 2004).

Proses pendokumentasian konvensional diukur pada saat bidan mulai mengisi pendokumentasian dari awal pengkajian sampai pendokumentasian selesai, waktu pengisian diukur menggunakan stopwatch hasil pengukuran dimasukkan kedalam lembar observasi sebagai berikut:





Dari 42 pendokumentasian menggunakan pendokumentasian konvensional terdapat proses pendokumentasian yang cepat berjumlah 24 (57.1%). Bidan yang melakukan pendokumentasian sudah terbiasa

an format pendokumentasian konvensional yang digunakan dan asarkan karakteristik riwayat pelatihan bidan telah mengikuti ihan pencatatan dan pelaporan keluarga berencana melakukan



pendokumentasian sejumlah 16 pendokumentasian (66.7%) dan yang belum mengikuti pelatihan sejumlah 8 pendokumentasian (33.3%). Pelatihan dilakukan untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan bidan dalam melakukan pendokumentasian keluarga berencana (Yanti and Warsito, 2013).

Pencatatan dengan berbasis kertas atau konvensional sangat memungkinkan terjadinya data pendokumentasian pasien untuk hilang, waktu yang diperlukan untuk melakukan pendokumentasian cukup juga lama yakni sekitar 15-30 menit untuk setiap pendokumentasian. Dengan adanya sistem informasi keperawatan akan meningkatkan keefektifan dan efisien kerja dari tenaga keperawatan (Berthiana, 2013).

Waktu yang digunakan perawat untuk berhadapan dengan pasien sedikitnya 15% dan waktu yang digunakan perawat untuk melakukan pendokumentasian hampir 50%. Penelitian lain yang dilakukan di RSU dr. Soebandi Jember menyatakan bahwa 45,6% waktu perawat digunakan untuk melakukan pendokumentasian (Ball, 2005, Efendy and Purwandari, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Macdonald, 2008 bahwa sebagian perawat merasa terbebani dengan waktu yang dihabiskan dalam proses dokumentasi berbasis kertas, pemikiran tentang dokumentasi keperawatan yang terkomputerisasi menjadi alternatif solusi untuk

hemat waktu dalam pelayanan kesehatan. Program di buat dalam
ka memudahkan dan mempercepat pendokumentasian asuhan



keperawatan. Dokumentasi keperawatan dilakukan yang secara manual, data direkam menggunakan tulisan atau direkam dalam bentuk grafik memungkinkan data tidak terbaca oleh tim kesehatan lain, meskipun mungkin berisi informasi yang penting, sehingga tidak dapat meningkatkan pertukaran informasi dan koordinasi baik antar perawat maupun tim kesehatan lainnya (Macdonald, 2008, Smith et al., 2005).

Pendokumentasian kesehatan elektronik digunakan untuk meningkatkan kualitas dan keamanan perawatan pasien. Metode ini dianggap penting dan direkomendasikan oleh penyedia layanan kesehatan di lembaga perawatan kesehatan. Dengan adanya pendokumentasian kesehatan elektronik perawat dapat menghabiskan waktu lebih banyak dengan perawatan pasien langsung, waktu untuk tugas administratif menurun dan hal ini memungkinkan pengembangan dokumentasi pasien bahkan lebih lengkap (Sulastri and Sari, 2018, Banner and Olney, 2009).

Namun, tantangan yang terkait dengan penerapan pendokumentasian kesehatan elektronik, memerlukan fasilitas yang memadai dan kemampuan sumber daya manusia yang mumpuni untuk melakukannya. Perawat memerlukan keterampilan dan pengetahuan untuk menggunakan pendokumentasian elektronik secara efektif melalui pelatihan dan pelatihan kerja (Cope et al., 2008).



atatan Kesehatan Elektronik atau *Electronic Health Record system* (s) memiliki kemampuan menampilkan informasi kesehatan klien

secara cepat, lengkap dan akurat. Sedangkan penggunaan dokumentasi keperawatan berbasis kertas yang tersimpan pada layanan kesehatan dapat hilang dan kadang tidak lengkap, kelanjutan intervensi keperawatan sangat bergantung pada data/informasi klien sebelumnya sehingga menyebabkan pelayanan kesehatan kurang optimal (Samaan et al., 2009, Ostir *et al.*, 2012).

Dokumentasi keperawatan elektronik memudahkan dalam pengambilan keputusan serta menyediakan informasi yang mudah diakses, dapat meminimalkan potensi kehilangan atau kerusakan catatan perkembangan klien, meningkatkan pertukaran informasi dan koordinasi antara perawat atau tim kesehatan lain, dokumentasi dapat mudah diaudit, membantu meningkatkan keakuratan data klien, dapat mengakses kemajuan perkembangan kesehatan klien serta mengurangi biaya perawatan (Kelley *et al.*, 2011).

Dokumentasikan keperawatan secara elektronik ini menggunakan sistem keamanan, kerahasiaan serta hak akses. Memastikan privasi dan keamanan informasi klien dengan menekankan pada penggunaan akses melalui password, akses informasi diberikan untuk orang yang berwenang saja (Blair and Smith, 2012).

Dilihat dari rerata proses pendokumentasian pada table 4.5 kelompok yang menggunakan smart contraception 3.48 menit dengan

deviasi ± 0.60 menit sedangkan pada kelompok yang menggunakan pendokumentasian konvensional rerata proses



pendokumentasian yakni 6.48 menit dengan standar deviasi ± 0.48 menit, hal ini menunjukkan proses pendokumentasian menggunakan smart contraception lebih baik dibandingkan pendokumentasian konvensional.

C. KETERBATASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa keterbatasan antara lain:

1. Aplikasi tidak dapat digunakan secara offline



BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

1. Aplikasi smart contraception berbasis android lebih baik dibandingkan pendokumentasian konvensional dalam aksesibilitas pendokumentasian dilihat dari rerata aksesibilitas yang lebih singkat.
2. Aplikasi smart contraception berbasis android lebih baik dibandingkan pendokumentasian konvensional dalam proses pendokumentasian dilihat dari rerata proses pendokumentasian yang lebih singkat.

B. SARAN

1. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat memodifikasi aplikasi smart contraception berbasis android sehingga dapat digunakan secara offline.
2. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggabungkan aplikasi smart contraception dengan jenis pendokumentasian keluarga berencana yang lain seperti kohort KB, PWS (pemantauan wilayah setempat) KB dan pendokumentasian KB lainnya dalam satu aplikasi sehingga bidan tidak perlu lagi menulis secara berulang-ulang.



DAFTAR PUSTAKA

- Adriansyah, A. A. 2017. Pengaruh Usia Dan Lama Kerja Bidan Terhadap Kesadaran Sosial Bidan Dalam Pemberian Tablet Fe Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ikesma*, Volume 13 Nomor 2.
- Alfa, S. & Maunia, E. 2016. *Let's Build Your Android Apps With Android Studio*, Jakarta, Pt Elex Media Komputindo
- Aprilyanti, S. 2017. Pengaruh Usia Dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studi Kasus: Pt. Oasis Water International Cabang Palembang). *Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri* Vol 1 No 2, 68-72.
- Ayu, N. M. S. 2012. Penggunaan Teknologi Personal Digital Assistance (Pda) Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Stikes Hang Tuah Tanjungpinang*, 2 No. 2, 145 - 198.
- Ball, M. J. 2005. Nursing Informatics Of Tomorrow. One Of Nurses' New Roles Will Be Agents Of Change In The Healthcare Revolution. *Healthc Inform*, 22, 74, 76, 78.
- Bani-Issa, W., Al Yateem, N., Al Makhzoomy, I. K. & Ibrahim, A. 2016. Satisfaction Of Health-Care Providers With Electronic Health Records And Perceived Barriers To Its Implementation In The United Arab Emirates. *Int J Nurs Pract*, 22, 408-16.
- Banner, L. & Olney, C. M. 2009. Automated Clinical Documentation: Does It Allow Nurses More Time For Patient Care? *Comput Inform Nurs*, 27, 75-81.
- Berthiana 2013. Hubungan Motivasi Kerja Perawat Dengan Ketepatan Pengisian Dokumentasi Asuhan Keperawatan Di Ruang Rawat Inap Rsud Buntok. *Jurnal Manajemen Keperawatan* 1, No. 1, 57-72.
- Bkkbn 2014. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*, Jakarta, Pt. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Blair, W. & Smith, B. 2012. Nursing Documentation: Frameworks And Barriers. *Contemp Nurse*, 41, 160-8.



, P., Wetterneck, T. B., Alyousef, B., Brown, R. L., Cartmill, R. S., McGuire, K., Hoonakker, P. L., Slagle, J., Van Roy, K. S., Walker, J. ., Weinger, M. B., Xie, A. & Wood, K. E. 2015. Impact Of Electronic Health Record Technology On The Work And Workflow Of Physicians In The Intensive Care Unit. *Int J Med Inform*, 84, 578-94.

- Cope, P., Al, N. & Es, P. 2008. *Patient Safety And Quality: An Evidence-Based Handbook For Nurses*, Us, Rockville (Md): Agency For Healthcare Research And Quality.
- Cowden, S. & Johnson, L. C. 2003. A Process For Consolidation Of Redundant Nursing Documentation Forms. *Amia Annu Symp Proc*, 820.
- Dahlan, M. S. 2014. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Deskriptif, Bivariat, Dan Multivariat, Dilengkapi Aplikasi Menggunakan Spss Edisi 6*, Jakarta, Salmba Medika.
- Departemen Kesehatan Ri, D. J., Bina Kesehatan Masyarakat, Direktorat Bina Kesehatan Ibu 2009. *Pedoman Sistem Pencatatan Dan Pelaporan Pelayanan Keluarga Berencana*, Jakarta, Subdit. Bina Keluarga Berencana, Ditjen. Bina Kesehatan Masyarakat, Depkes, Bekerjasama Dengan Who.
- Dewi, S. C. 2011. Pengembangan Dokumentasi Keperawatan Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmu Dan Tekbologi Kesehatan (Jitk)*, 2, No.1, 15-21.
- Efendy, M. A. A. & Purwandari, R. 2012. Perbedaan Tingkat Kualitas Dokumentasi Proses Keperawatan Sebelum Dan Sesudah Penerapan Nanda-I, Nic, Dan Noc. *The Soedirman Journal Of Nursing* 7, No.2.
- Handayani, S. 2010. *Buku Ajar Pelayanan Keluarga Berencana*, Yogyakarta, Pustaka Rihama
- Hanif, I. 2015. *Aplikasi Android Dalam 5 Menit*, Jakarta, Pt Elex Media Komputindo.
- Hidayat & Asri 2009. *Konsep Kebidanan*, Yogyakarta, Mitra Cendekia Press.
- Hutama, H. & Santosa, E. 2016. Evaluasi Mutu Rekam Medis Di Rumah Sakit Pku 1 Muhammadiyah Yogyakarta : Studi Kasus Pada Pasien Sectio Caesaria. *Jurnal Medicoeticolegal Dan Manajemen Rumah Sakit*, 5 (1), 25-34.

... K. 2014. *Pelayanan Keluarga Berencana Dua Anak Cukup*, Bandung, Alfabeta, Cv.



Jode, M. D., Allin, J., Holland, D., Newman, A. & Turfus, C. 2004. *Programming Java 2 Micro Edition On Symbian Os : A Developer's Guide To Midp 2.0*, England, John Wiley & Sons Ltd.

Juju, D. & Studio, M. M. 2008. *Teknik Mempercepat Koneksi Internet*, Jakarta, Pt. Elex Media Komputindo.

Kelley, T. F., Brandon, D. H. & Docherty, S. L. 2011. Electronic Nursing Documentation As A Strategy To Improve Quality Of Patient Care. *J Nurs Scholarsh*, 43, 154-62.

Kesehatan, D. 2006. *Pedoman Penyelenggaraan Dan Prosedur Rekam Medis Di Indonesia*, Jakarta, Departemen Kesehatan, Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik.

Kesehatan, M. 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 Tentang Izin Dan Penyelenggaraan Praktik Bidan*.

Kurniawan, A. A. & Utomo, D. W. 2018. Qr Code Mobile Sebagai Pendukung Rekam Medik Berkas Rawat Jalan Rs. St. Elisabeth Semarang. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan It (Jpit)*, 03, No.3.

Laila Akhu-Zaheya, R. A.-M., Salam Hasan Bany Hani 2017. Quality Of Nursing Documentation: Paper-Based Health Records Versus Electronic-Based Health Records. *Journal Of Clinical Nursing*.

Maatilu, V., Mulyadi & Malara, R. T. 2014. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Response Time Perawat Pada Penanganan Pasien Gawat Darurat Di Igd Rsup Prof. Dr . R. D. Kandou Manado. *Jurnal Universitas Sumatera Barat*.

Macdonald, M. 2008. Technology And Its Effect On Knowing The Patient: A Clinical Issue Analysis. *Clin Nurse Spec*, 22, 149-55.

Mandang, J., Lumi, F., Manueke, I. & Tando, N. M. 2016. *Kesehatan Reproduksi Dan Pelayanan Keluarga Berencana (Kb)*, Bogor, In Media.

Manuaba, I. B. G. 2010. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan Dan Kb*, Jakarta, EGC.



vati, E. & Akhmadi 2016. Pelaksanaan Sistem Penyimpanan Rekam Medis Family Folder Di Puskesmas Bayan Lombok Utara. *Kesvo (Jurnal Kesehatan Vokasional)*, 1, No 1.

- Menke, J. A., Broner, C. W., Campbell, D. Y., Mckissick, M. Y. & Edwards-Beckett, J. A. 2001. Computerized Clinical Documentation System In The Pediatric Intensive Care Unit. *Bmc Med Inform Decis Mak*, 1, 3.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Nurhidayat & Muhammad 2018. *Jurus Rahasia Menguasai Pemrograman Android*, Jakarta, Elex Media Komputindo.
- Ostir, M., Purkart, M., Stih, A., Princic, B. & Orel, A. 2012. Electronic Nursing Documentation In A Paediatrics Hospital: Impact On Quality Of Care By Using Openehr, Ihe And Hl7. *Stud Health Technol Inform*, 180, 1070-4.
- Pasaribu, J. S. & Sihombing, J. 2017. Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Di Klinik Sehat Margasari Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, Iii, No. 3.
- Rizal, S., Retnadi, E. & Ikhwana, A. 2013. Pengembangan Aplikasi Pencarian Lokasi Objek Wisata Terdekat Di Kabupaten Garut Berbasis Android. *Jurnal Algoritma*, Vol. 10 No. 1.
- Samaan, Z. M., Klein, M. D., Mansour, M. E. & Dewitt, T. G. 2009. The Impact Of The Electronic Health Record On An Academic Pediatric Primary Care Center. *J Ambul Care Manage*, 32, 180-7.
- Sastroasmoro, S. 2008. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Jakarta, Sagung Seto.
- Scantlebury, A., Sheard, L., Watt, I., Cairns, P., Wright, J. & Adamson, J. 2017. Exploring The Implementation Of An Electronic Record Into A Maternity Unit: A Qualitative Study Using Normalisation Process Theory. *Bmc Med Inform Decis Mak*, 17, 4.
- Sethi, D. & Barnabas, S. 2017. A Pre-Experimental Study To Evaluate The Effectiveness Of Back Massage Among Pregnant Women In First Stage Of Labour Pains Admitted In Labour Room Of A Selected Hospital, Ludhiana, Punjab, India. *International Journal Of Reproduction, Contraception, Obstetrics And Gynecology*, 6 (1), 76-83.



- Smith, K., Smith, V., Krugman, M. & Oman, K. 2005. Evaluating The Impact Of Computerized Clinical Documentation. *Comput Inform Nurs*, 23, 132-8.
- Stetler, C. B., Ritchie, J., Rycroft-Malone, J., Schultz, A. & Charns, M. 2007. Improving Quality Of Care Through Routine, Successful Implementation Of Evidence-Based Practice At The Bedside: An Organizational Case Study Protocol Using The Pettigrew And Whipp Model Of Strategic Change. *Implement Sci*, 2, 3.
- Sudjatmika, F. V. 2017. Pengaruh Harga, Ulasan Produk, Kemudahan, Dan Keamanan Terhadap Keputusan Pembelian Secara Online *Agora*, Vol. 5, No. 1.
- Sulastrri & Sari, N. Y. 2018. Metode Pendokumentasian Elektronik Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Keperawatan. *Jurnal Kesehatan*, 9, Nomor 3, 497-502.
- Sulistyawati, A. 2013. *Pelayanan Keluarga Berencana*, Jakarta, Salemba Medika.
- Surya, R. S., Kurniawan, R. & Muhimmah, I. 2017. Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Rawat Inap Puskesmas Ngemplak 1 Sleman. *Seminar Nasional Informatika Medis (Snimed)*
- Torry, Koeswo, M. & Sujianto 2016. Factors Influencing Service Waiting Times In Relation To Internist Clinic Outpatient's Satisfaction At Dr. Iskak Public Hospital Tulungagung. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 29 No. 3, 252-257.
- Triton, P. B. 2005. *Paradigma Baru Manajemen Sumber Daya Manusia; Kunci Sukses Meningkatkan Kinerja, Produktivitas, Motivasi Dan Kepuasan Kerja*, Yogyakarta, Tugu.
- Wang, N., Yu, P. & Hailey, D. 2013. Description And Comparison Of Documentation Of Nursing Assessment Between Paper-Based And Electronic Systems In Australian Aged Care Homes. *Int J Med Inform*, 82, 789-97.
- Wiknjosastro, H. 2009. *Ilmu Kebidanan. Edisi Ke-4 Cetakan Ke-2*, Jakarta, Yayaan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.



M. & Hidayat, A. A. A. 2008. *Dokumentasi Kebidanan*, Jakarta, Salemba Medika.

- Wildan, M. & Hidayat, A. A. A. 2011. *Dokumentasi Kebidanan*, Jakarta, Salemba Medika.
- Wilopo, S. A. 2015. *Keluarga Berencana: Buku Pedoman Global Untuk Pemberi Layanan*, Yogyakarta, Pusat Kesehatan Reproduksi-Fk. Ugm.
- Winarno, E., Zaki, A. & Community, S. 2010. *Dasar-Dasar Pemrograman Dengan Visual Basic 2010*, Jakarta, Pt. Elex Media Komputindo.
- Yanti, R. I. & Warsito, B. E. 2013. Hubungan Karakteristik Perawat, Motivasi, Dan Supervisi Dengan Kualitas Dokumentasi Proses Asuhan Keperawatan. *Jurnal Manajemen Keperawatan*, Volume 1, No. 2, 107-114.
- Yu, P. 2006. Electronic Versus Paper-Based Nursing Documentation Systems: The Caregivers Weigh In. *J Am Geriatr Soc*, 54, 1625-6.
- Yudhanto & Yuda 2018. *Mudah Membuat Dan Berbisnis Aplikasi Android Studio*, Jakarta, Elex Media Komputindo.
- Yusuf, N., Anugerah, D. E. & Adiani, F. 2017. Pengembangan Alat Deteksi Resiko Kehamilan Berbasis Web Sebagai Sistem Pencatatan Pelaporan Bagi Bidan. *Jurnal Riset Kesehatan*, 6 (2), 55- 61.
- Zhang, F., Xia, H., Shen, M., Li, X., Qin, L., Gu, H. & Xu, X. 2016. Are Prolactin Levels Linked To Suction Pressure? *Breastfeed Med*, 11, 461-468.



LAMPIRAN





**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

JL JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10, Makassar 90245

Contact person **dr. Agussalim Bukhari, PhD, SpGK** (HP. 081241850858), email: agussalimbukhari@yahoo.com

**DAFTAR SUBJEK PENELITIAN
PUSKESMAS.....**

No	Nama	Umur	Lama Bekerja	Pendidikan	Riwayat Pelatihan Keluarga Berencana	Ket

Makasassar,2019

Mengetahui

(Peneliti)



Master Tabel Lembar Checklist Smart Contraception dan Pendokumentasian Konvensional				
No. Responden	Aspek Yang Dinilai			
	Aksesibilitas Pendokumentasian		Proses Pendokumentasian	
	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional
1	0.03	3.12	4.42	6.25
2	0.03	4.21	3.19	5.45
3	0.02	6.20	4.00	6.52
4	0.02	3.56	3.28	6.48
5	0.03	3.42	4.32	6.50
6	0.04	5.25	4.22	6.49
7	0.03	4.00	2.49	7.25
8	0.04	3.15	3.00	6.44
9	0.02	3.50	4.57	7.15
10	0.03	4.40	4.00	6.40
11	0.03	3.55	4.10	6.56
12	0.02	3.45	2.50	6.46
13	0.03	4.50	3.57	6.37
14	0.03	3.41	4.11	5.50
15	0.03	3.27	3.17	6.47
16	0.03	3.00	3.20	7.27
17	0.02	4.05	3.54	7.36
18	0.04	4.29	3.09	6.55
19	0.02	5.12	3.40	6.48
20	0.04	6.00	4.52	7.28
21	0.04	4.30	3.38	6.54
22	0.03	5.33	3.13	6.55
23	0.03	4.23	3.00	6.00
24	0.05	4.20	4.24	7.00
25	0.04	4.05	4.00	6.10
26	0.04	5.37	4.41	7.00
27	0.02	4.59	3.42	6.32
28	0.04	5.10	3.18	6.48
29	0.03	4.23	2.59	5.54
30	0.03	5.01	3.47	6.00
31	0.03	4.23	4.31	6.51
32	0.02	3.21	2.53	7.10
33	0.03	4.50	3.56	7.00
34	0.05	4.30	3.00	5.50
35	0.03	3.55	2.40	6.00
36	0.04	6.01	3.38	6.32
37	0.03	4.09	3.00	6.40
38	0.03	5.27	3.45	6.46



39	0.04	4.25	3.23	6.10
40	0.05	4.41	3.00	6.47
41	0.03	3.54	3.40	7.15
42	0.03	3.25	3.48	6.48



Optimization Software:
www.balesio.com

Master Tabel Lembar Observasi Smart Contraception dan Pendokumentasian Konvensional

No. Responden	Karakteristik Bidan Yang Melakukan Pendokumentasian										Aspek Yang Dinilai			
	Bidan Pelaksana		Umur		Pendidikan		Lama Bekerja		Riwayat Pelatihan Pencatatan		Aksesibilitas Pendokumentasian		Proses Pendokumentasian	
	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional
1	4	2	2	2	3	2	1	1	2	2	1	1	2	1
2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
3	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2
4	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
5	1	2	3	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2
6	1	1	3	3	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2
7	1	1	3	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2
8	1	2	3	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1
9	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	1	2	2
10	3	4	2	3	3	2	1	2	2	1	1	2	2	1
11	3	1	2	3	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2
12	4	4	2	3	3	2	1	2	2	1	1	1	1	1
13	2	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1
14	4	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	1	2	1
15	4	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1
		2	2	2	3	2	1	1	2	2	1	1	1	2
		4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2
		4	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2
		1	2	3	3	1	1	2	2	1	1	2	1	1
		1	2	3	3	1	1	2	2	1	2	2	2	2



21	4	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2
22	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	2	1	2
23	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
24	3	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2
25	4	1	2	3	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1
26	2	4	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
27	3	1	2	3	3	1	1	2	2	1	1	2	1	1
28	4	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1
29	3	2	2	2	3	2	1	1	2	2	1	1	1	1
30	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1
31	3	1	2	3	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2
32	3	2	2	2	3	2	1	1	2	2	1	1	1	2
33	4	2	2	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2
34	4	4	2	3	3	2	1	2	2	1	2	2	1	1
35	3	1	2	3	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1
36	3	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1
37	4	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1
38	3	2	2	2	3	2	1	1	2	2	1	2	1	1
39	4	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1
40	3	4	2	3	3	2	1	2	2	1	2	2	1	1
41	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	1	1	2
42	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1



Indidikan
S2
D4/S1
D3

Lama Bekerja
1 = ≤20
2 = >20

Riwayat Pelatihan
1 = Ya
2 = Tidak

Aksesibilitas
1 = Mudah
2 = Tidak Mudah

Proses
1 = Cepat
2 = Lama

No. Responden	Master Tabel Karakteristik Responden							
	Umur		Pendidikan		Paritas		Pekerjaan	
	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional	Smart Contraception	Konvensional
1	1	3	2	1	1	2	1	2
2	1	2	1	1	2	1	2	1
3	2	2	1	1	2	1	1	1
4	3	3	2	2	1	2	2	2
5	3	2	2	1	1	2	1	2
6	2	2	1	2	2	1	2	2
7	2	1	2	1	1	1	1	1
8	3	3	2	2	2	2	2	2
9	2	3	1	1	1	1	1	2
10	1	3	2	2	1	2	2	2
11	2	3	2	1	2	2	1	1
12	2	2	2	1	2	2	2	2
13	3	3	2	1	2	1	1	2
14	2	3	1	1	1	1	2	1
15	2	3	2	2	1	1	1	2
16	2	2	1	1	2	1	2	2
	2	2	1	2	2	1	2	2
	2	2	2	2	2	2	2	2
	2	3	1	2	2	2	1	2
	2	3	2	2	2	2	2	1
	3	2	1	1	1	2	1	1



22	2	3	1	2	1	2	2	2
23	2	2	1	1	1	1	1	1
24	3	1	2	1	1	1	1	1
25	3	1	1	2	2	2	2	2
26	2	3	2	2	1	1	2	2
27	3	3	1	1	2	2	2	2
28	1	2	1	1	2	1	1	1
29	3	1	1	2	1	2	1	2
30	2	1	1	2	2	2	1	1
31	1	2	2	2	1	1	2	2
32	2	3	1	2	2	2	2	2
33	3	3	2	2	2	2	2	2
34	1	2	1	1	1	1	1	2
35	3	1	1	1	1	1	2	2
36	2	3	1	2	1	2	1	2
37	1	2	1	1	1	1	2	1
38	3	2	1	2	2	1	1	2
39	2	2	1	2	2	2	2	2
40	3	2	1	1	1	2	2	1
41	3	3	1	1	1	2	1	2
42	1	3	1	1	1	2	1	1



Pendidikan
1 = Tinggi
2 = Rendah

Paritas
1 = Primipara
2 = Multipara

Pekerjaan
1 = Bekerja
3 = Tidak Bekerja

Uji Normalitas

Case Processing Summary

	kelompok	Valid		Cases Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Aksesibilitas	Aplikasi	42	100.0%	0	0.0%	42	100.0%
	Konvensional	42	100.0%	0	0.0%	42	100.0%
Proses	Aplikasi	42	100.0%	0	0.0%	42	100.0%
	Konvensional	42	100.0%	0	0.0%	42	100.0%

Descriptives

	kelompok		Statistic	Std. Error	
Aksesibilitas	Aplikasi	Mean	.0319	.00129	
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	.0293	
		Mean	Upper Bound	.0345	
		5% Trimmed Mean		.0316	
		Median		.0300	
		Variance		.000	
		Std. Deviation		.00833	
		Minimum		.02	
		Maximum		.05	
		Range		.03	
		Interquartile Range		.01	
		Skewness		.418	.365
		Kurtosis		-.156	.717
		Konvensional	Konvensional	Mean	4.2493
95% Confidence Interval for	Lower Bound			3.9890	
Mean	Upper Bound			4.5095	
5% Trimmed Mean				4.2123	
Median				4.2300	
Variance				.698	
Std. Deviation				.83517	
Minimum				3.00	
Maximum				6.20	
Range				3.20	
Interquartile Range				1.17	
Skewness				.594	.365
Kurtosis				-.259	.717
Aplikasi	Aplikasi			Mean	3.4845
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	3.2968	
		Mean	Upper Bound	3.6722	



	5% Trimmed Mean		3.4835	
	Median		3.4000	
	Variance		.363	
	Std. Deviation		.60232	
	Minimum		2.40	
	Maximum		4.57	
	Range		2.17	
	Interquartile Range		.96	
	Skewness		.147	.365
	Kurtosis		-.821	.717
Konvensional	Mean		6.4821	.07515
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	6.3304	
	Mean	Upper Bound	6.6339	
	5% Trimmed Mean		6.4916	
	Median		6.4800	
	Variance		.237	
	Std. Deviation		.48701	
	Minimum		5.45	
	Maximum		7.36	
	Range		1.91	
	Interquartile Range		.37	
	Skewness		-.205	.365
	Kurtosis		.022	.717

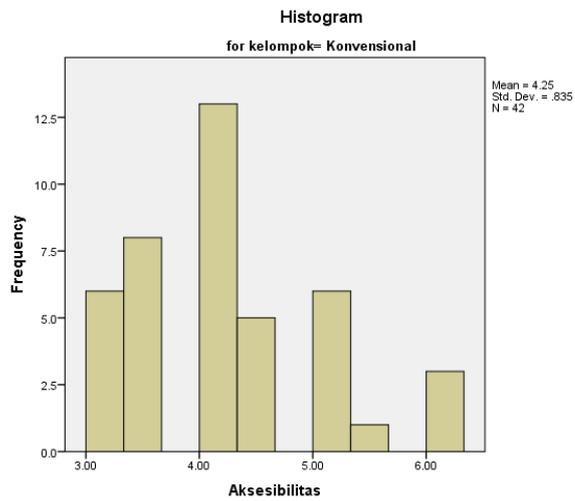
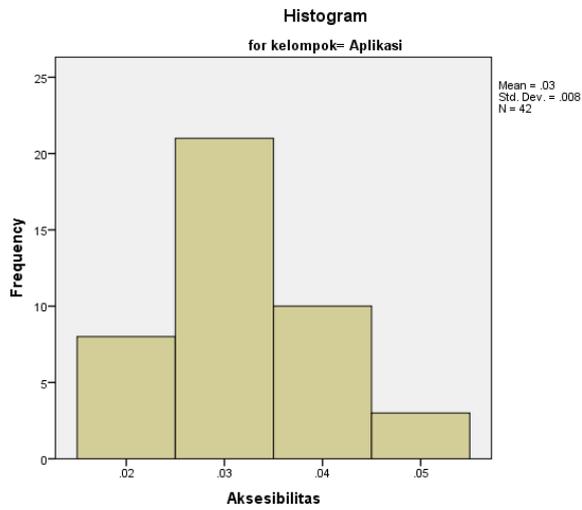
Tests of Normality

kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Aksesibilitas	Aplikasi	.281	42	.000	.856	42	.000
	Konvensional	.129	42	.078	.940	42	.028
Proses	Aplikasi	.128	42	.084	.950	42	.063
	Konvensional	.198	42	.000	.924	42	.008

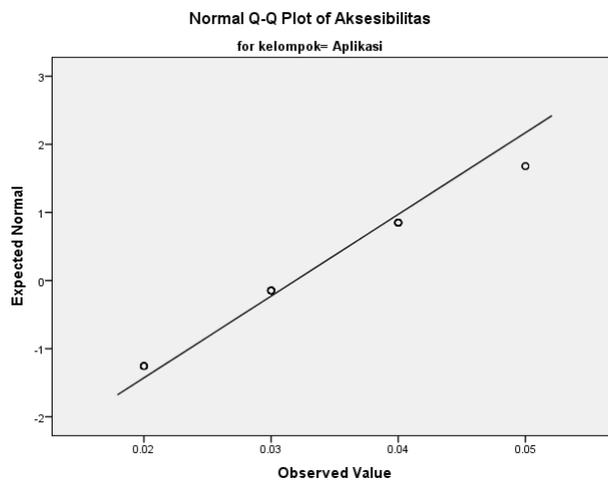
a. Lilliefors Significance Correction

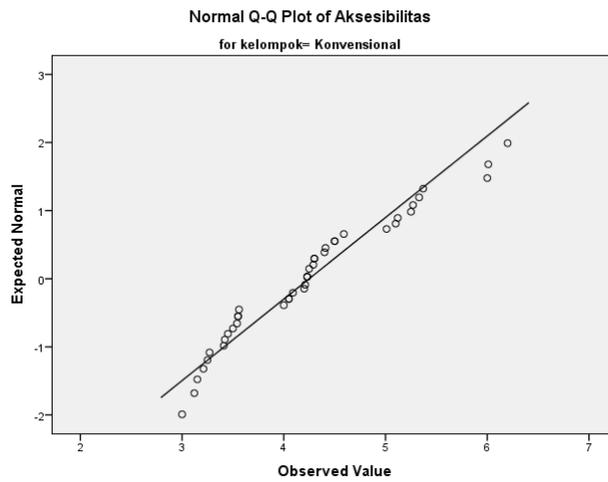


Aksesibilitas Histograms

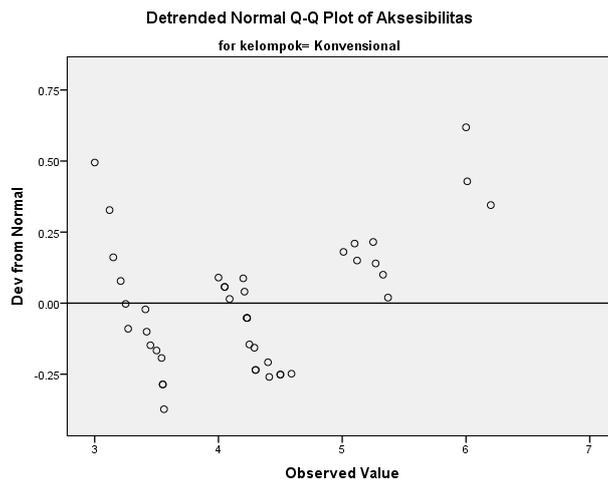
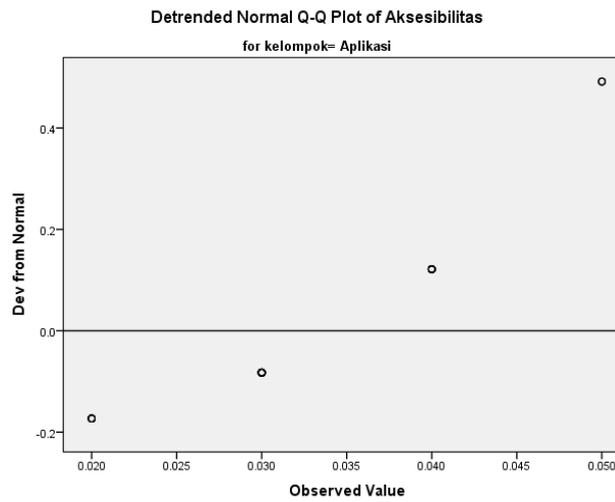


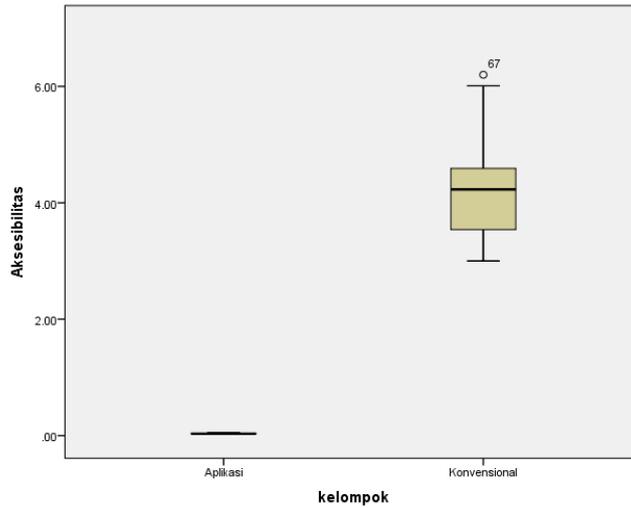
Normal Q-Q Plots



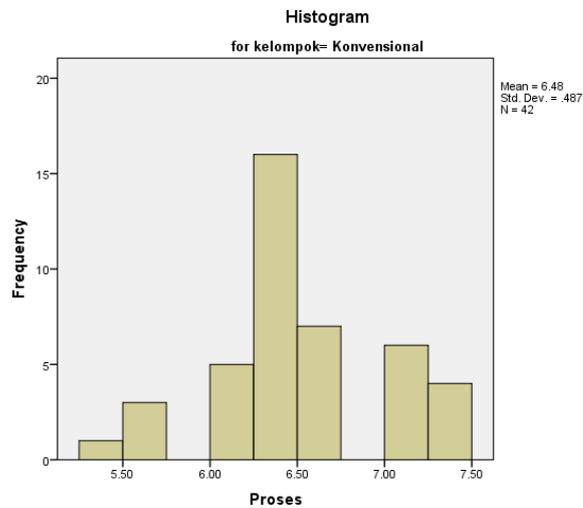
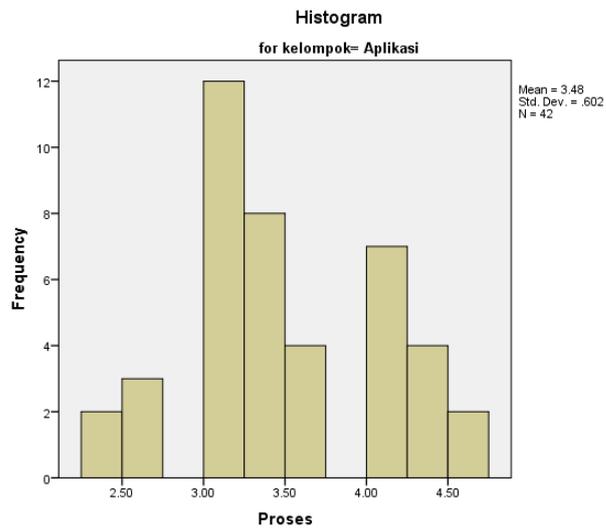


Detrended Normal Q-Q Plots

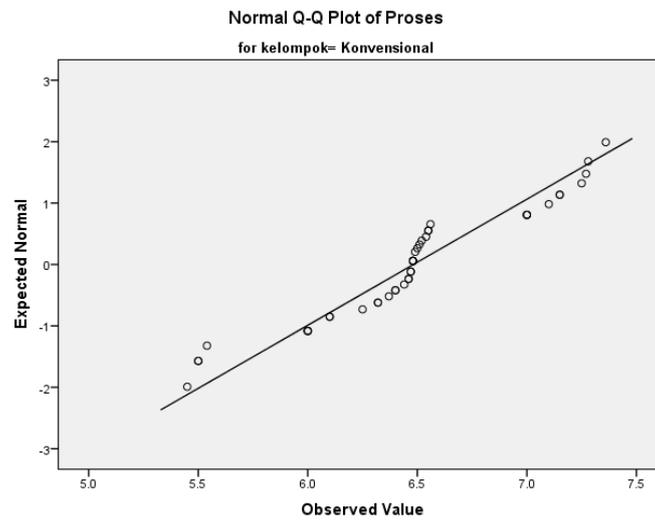
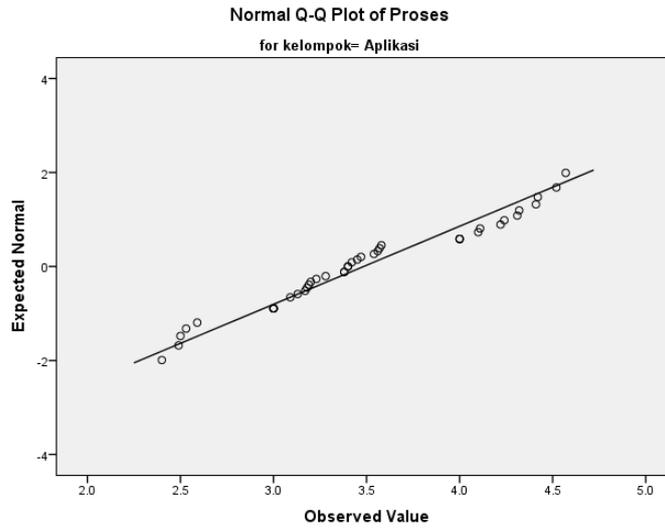




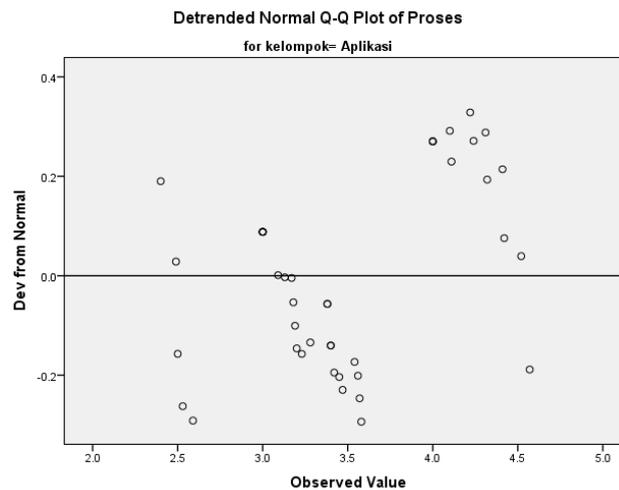
Proses Histograms

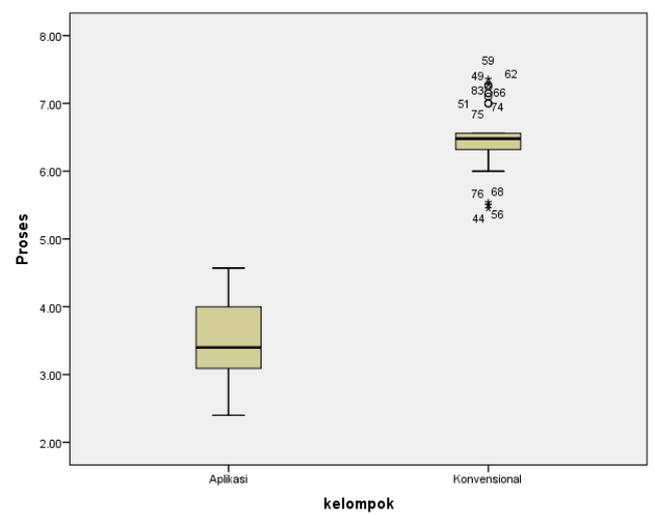
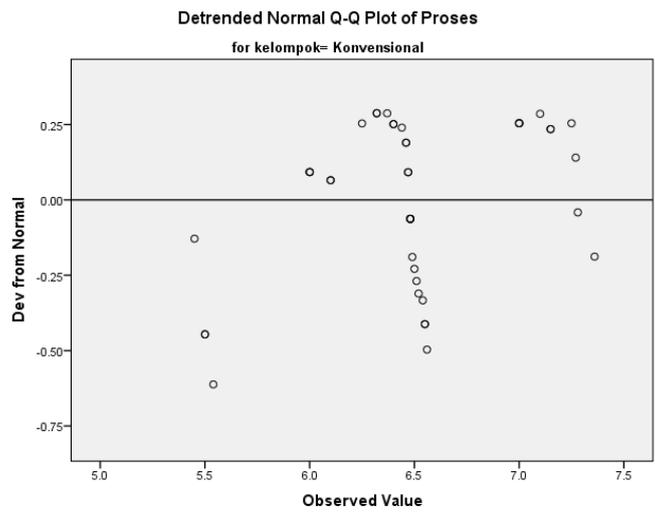


Stem-and-Leaf Plots Normal Q-Q Plots



Detrended Normal Q-Q Plots





Hasil Analisis Data

Aksesibilitas Smart Contraception * Aksesibilitas Pendokumentasian Konvensional Crosstabulation

		Aksesibilitas Pendokumentasian Konvensional		Total	
		Mudah	Tidak Mudah		
Aksesibilitas Smart Contraception	Mudah	Count	20 _a	9 _b	29
		Expected Count	15.9	13.1	29.0
		% of Total	47.6%	21.4%	69.0%
	Tidak Mudah	Count	3 _a	10 _b	13
		Expected Count	7.1	5.9	13.0
		% of Total	7.1%	23.8%	31.0%
Total	Count	23	19	42	
	Expected Count	23.0	19.0	42.0	
	% of Total	54.8%	45.2%	100.0%	

Each subscript letter denotes a subset of Aksesibilitas Pendokumentasian Konvensional categories whose column proportions do not differ significantly from each other at the .05 level.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.630 ^a	1	.006		
Continuity Correction ^b	5.890	1	.015		
Likelihood Ratio	7.874	1	.005		
Fisher's Exact Test				.008	.007
Linear-by-Linear Association	7.448	1	.006		
N of Valid Cases	42				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.88.

b. Computed only for a 2x2 table



**Proses Smart Contraception * Proses Pendokumentasian Konvensional
Crosstabulation**

		Proses Pendokumentasian Konvensional		Total	
		Cepat	Lama		
Proses Smart Contraception	Cepat	Count	19 ^a	7 ^b	26
		Expected Count	14.9	11.1	26.0
		% of Total	45.2%	16.7%	61.9%
	Lama	Count	5 ^a	11 ^b	16
		Expected Count	9.1	6.9	16.0
		% of Total	11.9%	26.2%	38.1%
Total	Count	24	18	42	
	Expected Count	24.0	18.0	42.0	
	% of Total	57.1%	42.9%	100.0%	

Each subscript letter denotes a subset of Proses Pendokumentasian Konvensional categories whose column proportions do not differ significantly from each other at the .05 level.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.076 ^a	1	.008		
Continuity Correction ^b	5.471	1	.019		
Likelihood Ratio	7.200	1	.007		
Fisher's Exact Test				.011	.009
Linear-by-Linear Association	6.907	1	.009		
N of Valid Cases	42				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.86.

b. Computed only for a 2x2 table



Distribusi Frekuensi

Aksesibilitas Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mudah	29	69.0	69.0	69.0
	Tidak Mudah	13	31.0	31.0	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Aksesibilitas Pendokumentasian Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mudah	23	54.8	54.8	54.8
	Tidak Mudah	19	45.2	45.2	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Proses Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cepat	26	61.9	61.9	61.9
	Lama	16	38.1	38.1	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Proses Pendokumentasian Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cepat	24	57.1	57.1	57.1
	Lama	18	42.9	42.9	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Rerata Aksesibilitas Dan Proses Pendokumentasian

Statistics

		Aksesibilitas Smart Contraception	Aksesibilitas Pendokumentasian Konvensional	Proses Smart Contraception	Proses Pendokumentasian Konvensional
N	Valid	42	42	42	42
	Missing	0	0	0	0
Mean		.0319	4.2493	3.4845	6.4821
Median		.0300	4.2300	3.4000	6.4800
Std. Dev.		.00833	.83517	.60232	.48701
Minimum		.02	3.00	2.40	5.45
Maximum		.05	6.20	4.57	7.36



Karakteristik Bidan

Bidan Pelaksanan Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bidan A	4	9.5	9.5	9.5
	Bidan B	8	19.0	19.0	28.6
	Bidan C	18	42.9	42.9	71.4
	Bidan D	12	28.6	28.6	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Bidan Pelaksana Pendokumentasian Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bidan A	9	21.4	21.4	21.4
	Bidan B	14	33.3	33.3	54.8
	Bidan C	11	26.2	26.2	81.0
	Bidan D	8	19.0	19.0	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Umur Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-40	30	71.4	71.4	71.4
	>40	12	28.6	28.6	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Umur Pendokumentasian Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-40	25	59.5	59.5	59.5
	>40	17	40.5	40.5	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Pendidikan Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		4	9.5	9.5	9.5
		8	19.0	19.0	28.6
		30	71.4	71.4	100.0
		42	100.0	100.0	



Pendidikan Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S2	9	21.4	21.4	21.4
	S1/D4	33	78.6	78.6	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Lama Bekerja Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤20	30	71.4	71.4	71.4
	>20	12	28.6	28.6	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Lama Bekerja Pendokumentasian Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤20	25	59.5	59.5	59.5
	>20	17	40.5	40.5	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Riwayat Pelatihan Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	12	28.6	28.6	28.6
	Tidak	30	71.4	71.4	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Riwaya Pelatihan Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	28	66.7	66.7	66.7
	Tidak	14	33.3	33.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	



Karakteristik Responden

Umur Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<25	8	19.0	19.0	19.0
	25-35	20	47.6	47.6	66.7
	>35	14	33.3	33.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Umur Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<25	6	14.3	14.3	14.3
	25-35	17	40.5	40.5	54.8
	>35	19	45.2	45.2	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Pendidikan Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	26	61.9	61.9	61.9
	Rendah	16	38.1	38.1	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Pendidikan Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	22	52.4	52.4	52.4
	Rendah	20	47.6	47.6	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Paritas Smart Contraception

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Primipara	22	52.4	52.4	52.4
	Multipara	20	47.6	47.6	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Paritas Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		19	45.2	45.2	45.2
		23	54.8	54.8	100.0
		42	100.0	100.0	



Pekerjaan Smart Contraception

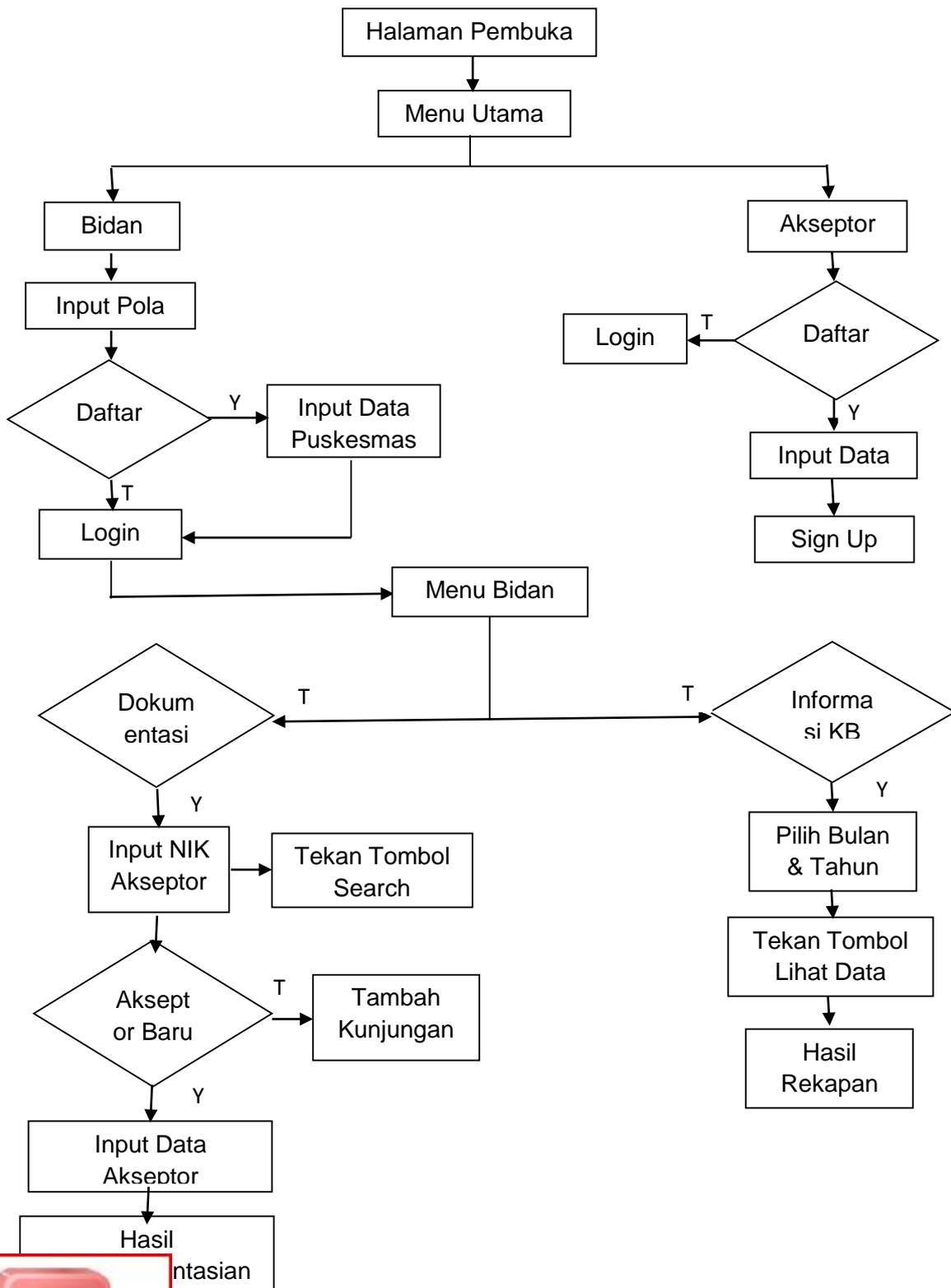
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bekerja	20	47.6	47.6	47.6
	Tidak Bekerja	22	52.4	52.4	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Pekerjaan Konvensional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bekerja	14	33.3	33.3	33.3
	Tidak Bekerja	28	66.7	66.7	100.0
	Total	42	100.0	100.0	



FLOWCHART APLIKASI SMART CONTRACEPTION



SURAT KETERANGAN UJI FUNGSIONAL

Yang bertandatangan dibayah ini :

Nama : CITRA SUARDI

Tempat/tgl lahir : REA BARAT, 23-11-1997

No. Hp : 082 227 425 582

Alamat : BTN BUMI ZARINDAH, JL. JAPING SUNGGUMAMAH
PATTALLASSANG, KAB. GOWA

Menyatakan bahwa perangkat lunak sebagai hasil dari tesis dengan judul
"PERBANDINGAN APLIKASI KELUARGA BERENCANA BERBASIS
ANDROID DENGAN KONVENSIIONAL TERHADAP KEMUDAHAN
PENDOKUMENTASIAN"

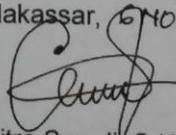
1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi.
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai saran
berikut:

.....
.....
.....

3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan
sepenuhnya.

Makassar, 6 NOVEMBER 2018


Citra Suardi, S.Kom



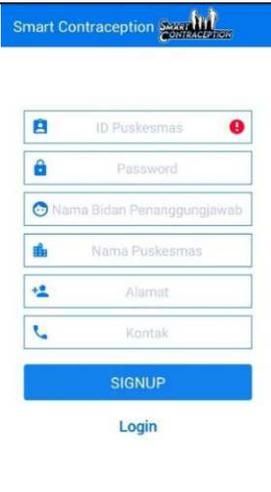
PENGUJIAN KELAYAKAN APLIKASI

Pengujian ini bertujuan untuk menguji kelayakan aplikasi smart contraception berbasis android, telah dilakukan sesuai dengan mekanisme pengujian seperti kesalahan Bahasa, kesalahan waktu proses dan kesalahan logika. Pengujian kelayakan aplikasi adalah sebagai berikut :

Table pengujian kelayakan aplikasi pada fungsi user atau bidan

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Masukkan pola pengaman yang tidak sesuai	Jika pola pengaman user tidak sesuai maka dilayar akan muncul pesan penolakan "pola anda salah, kesempatan 2" Hasil pengujian : 	Valid
2	Tambahkan data user (data yang diinput tidak lengkap) lalu klik "sign up"	Jika kolom tidak terisi semua, maka system tidak akan dapat menyimpan data dan akan menampilkan tanda seru berwarna merah Hasil pengujian :	Valid



			
3	Tambahkan data user disimpan dengan benar (tidak ada yang kosong) lalu klik “sign up”	<p>Input data user sukses dalam system maka akan menampilkan pesan “anda telah terdaftar silahkan login”</p> <p>Hasil pengujian :</p> 	Valid

Tabel pengujian kelayakan aplikasi testing pada login

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Mengosongkan username dan password tekan tombol “login”	<p>Secara otomatis sistem akan menolak akses login dan akan menampilkan tanda seru berwarna merah pada kotak username</p> <p>Hasil pengujian :</p>	Valid

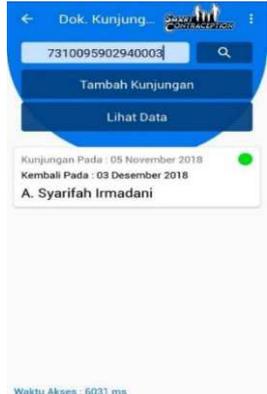


			
2	Username terisi tetapi password dikosongkan, kemudian tekan tombol "sign up" begitupun sebaliknya	<p>Dilayar akan muncul pesan penolakan dengan tanda seru berwarna merah pada kotak password</p> <p>Hasil pengujian :</p> 	Valid
3	Masukkan username dan password dengan benar kemudian klik "login"	<p>Dilayar akan muncul pesan "selamat datang, login sukses"</p> <p>Hasil pengujian :</p>	Valid



		 <p>Smart Contraception</p> <p>Selamat Datang Login Sukses, Puskesmas Mawar</p> <p>OK</p> <p>Daftar</p>	
4	Klik "log out" pada tiga titik sudut kanan atas untuk keluar dari akun user	<p>Dilayar akan muncul tampilan menu utama aplikasi</p> <p>Hasil pengujian :</p>  <p>Smart Contraception</p> <p>Akseptor</p> <p>Bidan</p>	Valid

Tabel pengujian kelayakan fungsi pendokumentasian aplikasi

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1	<p>Memasukkan NIK akseptor pada kolom search kemudian tekan tombol search</p>	<p>Dilayar akan muncul tampilan input data untuk akseptor baru</p> <p>Hasil pengujian :</p>  <p>Untuk akseptor lama dilayar akan muncul pilihan tambah kunjungan dan lihat data</p> <p>Hasil pengujian :</p> 	Valid
2	<p>Mengisi data 1 akseptor pada pendokumentasian dengan mengklik input data</p>	<p>Dilayar akan muncul format pengisian pendokumentasian</p> <p>Hasil pengujian :</p> 	Valid

		 	
3	<p>Mengisi data lanjutan akseptor pada pendokumentasian dengan mengklik kirim pada akhir pengisian data 1</p>	<p>Dilayar akan muncul pengisian data lanjutan</p> <p>Hasil pengujian :</p> 	Valid



			
4	Mengakhiri pendokumentasian dengan mengklik tombol kirim	<p>Dilayar akan kembali pada menu pilihan tambah kunjungan dan lihat data.</p> <p>Hasil pengujian :</p> 	Valid
5	Tekan tombol lihat data untuk melihat dokumentasi	<p>Dilayar akan muncul hasil pendokumentasian</p> <p>Hasil pengujian :</p>	Valid



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN



Sekretariat : Lantai 3 Gedung Laboratorium Terpadu
 JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.
 Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK TELP. 081225704670 e-mail : agussalimbukhari@yahoo.com

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 1068 / H4.8.4.5.31 / PP36-KOMETIK / 2018

Tanggal: 12 Desember 2018

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH18120962	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Andi Syarifah Irmadani, SST	Sponsor	
Judul Peneliti	Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android Terhadap Aksesibilitas dan Kualitas Pendokumentasian Keluarga Berencana		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	6 Desember 2018
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	6 Desember 2018
Tempat Penelitian	Puskesmas Tamalate, Puskesmas Perumnas Antang, Puskesmas Tamalanrea Makassar		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 12 Desember 2018 sampai 12 Desember 2019	Frekuensi review lanjutan
Wakil Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapo SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
SEKOLAH PASCASARJANA

Jalan Perintis Kemerdekaan km. 10 Makassar 90245
Telp. : (0411) 585034, 585036 Fax. : (0411) 585868
E-mail : info@pasca.unhas.ac.id <http://pasca.unhas.ac.id>

Nomor : 6245/UN4.20.1/PL.00.00/2018
Perihal : Permintaan Izin Penelitian

26 Desember 2018

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan

Kota Makassar

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : **Andi Syarifah Irmadani**
Nomor Pokok : P102171066
Program Pendidikan : Magister (S2)
Program Studi : Ilmu Kebidanan

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis terkait dengan judul "**Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android terhadap Aksesibilitas dan Kualitas Pendokumentasian Keluarga Bencana**".

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya yang bersangkutan diberikan izin untuk melakukan penelitian di instansi yang Saudara pimpin.

Atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan Yth:

1. Dekan SPs Unhas "sebagai laporan"
2. Bapak Walikota Makassar
3. Kepala Dinas Kesehatan Kota Makassar
4. Kepala Puskesmas Tamalate Kota Makassar
5. Kepala Puskesmas Perumnas Antang Kota Makassar
6. Kepala Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar
7. Mahasiswa yang bersangkutan
8. Pertiinggal





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 9792/S.01/PTSP/2018
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
1. Walikota Makassar
2. Bupati Maros

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan PPs Univ. Hasanuddin Makassar Nomor : 6245/UN4.20.1/PL.00.00/2016 tanggal 26 Desember 2016 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **ANDI SYARIFAH IRMADANI**
Nomor Pokok : P102171066
Program Studi : Ilmu Kebidanan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S2)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Tesis, dengan judul :
" **APLIKASI SMART CONTRACEPTION BERBASIS ANDROID TERHADAP AKSESIBILITAS DAN KUALITAS PENDOKUMENTASIAN KELUARGA BENCANA** "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **02 Januari s/d 28 Februari 2019**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 27 Desember 2018

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu



A. M. YAMIN, SE., MS.
Pangkat : Pembina Utama Madya
Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth:
1. Dekan PPs Univ. Hasanuddin Makassar di Makassar;
2. Perlinggal

SIMAP PTSP 27-12-2018



Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90222



Optimization Software:
www.balesio.com



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Ahmad Yani No 2 Makassar 90111
Telp +62411 – 3615867 Fax +62411 – 3615867
Email : Kesbang@makassar.go.id Home page : <http://www.makassar.go.id>



Makassar, 02 Januari 2019

K e p a d a

Nomor : 070 / 3078-III/BKBP/II/2019
Sifat :
Perihal : Izin Penelitian

Yth. 1. KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA MAKASSAR

Di -
MAKASSAR

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor : 9792/S.01/PTSP/2018 Tanggal 27 Desember 2018, Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa :

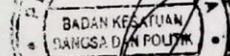
Nama : ANDI SYARIFAH IRMADANI
Nim/Jurusan : P102171066 / ilmu Kebidanan
Pekerjaan : Mahasiswa (S2) / UNHAS
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km.10, Makassar
Judul : **"APLIKASI SMART CONTRACEPTION BERBASIS ANDROID TERHADAP AKSESIBILITAS DAN KUALITAS PENDOKUMENTASIAN KELUARGA BERENCANA"**

Bermaksud mengadakan **Penelitian** pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam rangka **Penyusunan Tesis** sesuai dengan judul di atas, yang akan dilaksanakan mulai tanggal **02 Januari s/d 28 Februari 2019**.

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya kami dapat **menyetujui dengan memberikan surat rekomendasi izin penelitian ini** dan harap diberikan bantuan dan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

A.n. WALIKOTA MAKASSAR
KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK
Dj. KABID HUBUNGAN ANTAR LEMBAGA



Drs. IRIANSATI F. PAWELLER, M.AP
Pembina
NIP. : 19621110 198603 1 042

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Prov. Sul – Sel. di Makassar;
2. Kepala Bidang Pembinaan P2T Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Prov. Sul Sel di Makassar;
3. AS Makassar di Makassar;
4. Bersangkutan;





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS KESEHATAN
Jl. Teduh Bersinar No. 1 Telp. (0411) 881549 Makassar 90221



Nomor : 440/04/PSDK/II/2019
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth,

Ka. Puskesmas Tamalate Mks
Ka. Puskesmas Antang Perumnas Mks
Ka. Puskesmas Tamalanrea Mks

Di-

Makassar

Sehubungan dengan surat dari Badan Kesatuan bangsa dan Kesatuan Politik, No. 070/3076- II/BKBP/II/2019, tanggal 02 Januari 2019, perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada saudara bahwa :

Nama : Andi Syahrifah Irmadani
NIM : P102171056
Jurusan : Kebidanan
Institusi : S2
Judul : Aplikasi Smart Contraception berbasis Android terhadap Aksesibilitas dan Kualitas Pendokumentasi Keluarga berencana mks

Akan melaksanakan Penelitian di wilayah kerja saudara, yang akan di laksanakan mulai tanggal 02 Januari 2019 s/d 28 Februari 2019

Demikian disampaikan,atas kerjasamanya diucapkan banyak terima kasih

Pada Tanggal 02 Januari 2019
Kepala Dinas Kesehatan
Kota Makassar



dr. Hi.A. Naisyah T. Azikin, M. Kes
NIP : 19601014 198901 2 001





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN



Sekretariat : Lantai 3 Gedung Laboratorium Terpadu
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM 10 MAKASSAR 90245.
Contact Person dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGE TELP. 081241850958, 0411 5780103, Fax 0411 581431

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 39 / UN4.6.4.5.31 / PP36-KOMETIK / 2018

Tanggal: 17 Januari 2019

Dengan ini Menyatakan **Amandemen** Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH18120962	No Sponsor	
Peneliti Utama	Andi Syarifah Irmadani, SST	Protokol	Pribadi
Judul Penelitian	Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android Terhadap Aksesibilitas dan Kualitas Pendokumentasian Keluarga Berencana		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	16 Januari 2019
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	16 Januari 2019
Tempat Penelitian	Puskesmas Tamalanrea, Puskesmas Pertiwi, Klinik Baznas Medika Makassar		
Dengan Nomor rekomendasi etik lama :	Nomor: 1068/H4.8.4.5.31/PP36-KOMETIK/2018		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 12 Desember 2018 sampai 12 Desember 2019	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K) (K)	Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
SEKOLAH PASCASARJANA

Jalan Perintis Kemerdekaan km. 10 Makassar 90245
Telp. : (0411) 585034, 585036 Fax. : (0411) 585868
E-mail : info@pasca.unhas.ac.id <http://pasca.unhas.ac.id>

Nomor : 522/UN4.20.1/PL.00.00/2018
Perihal : Permintaan Izin Penelitian

25 Januari 2019

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan

Kota Makassar

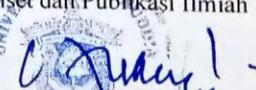
Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut dibawah ini :

Nama : **Andi Syarifah Irmadani**
Nomor Pokok : P102171066
Program Pendidikan : Magister (S2)
Program Studi : Ilmu Kebidanan

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis terkait dengan judul "**Aplikasi *Smart Contraception* Berbasis Android terhadap Aksesibilitas dan Kualitas Pendokumentasian Keluarga Bencana**".

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya yang bersangkutan diberikan izin untuk melakukan penelitian di instansi yang Saudara pimpin.

Atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,
Riset dan Publikasi Ilmiah

Prof. Dr. Ir. Laode Asrul, M.P.
NIP. 196303071988121001

Tembusan Yth:

1. Dekan SPs Unhas "sebagai laporan"
2. Bapak Walikota Makassar
3. Kepala Dinas Kesehatan Kota Makassar
4. Kepala Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar
5. Kepala Puskesmas Pertiwi Kota Makassar
6. Kepala Klinik Baznas Kota Makassar
7. Mahasiswa yang bersangkutan
8. Pertinggal





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 10739/S.01/PTSP/2019
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
1. Walikota Makassar
2. Pimpinan Klinik Baznas Medika Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Direktur PPs UNHAS Makassar Nomor : 522/un4.20.1/pl.00.00/2018 tanggal 25 Januari 2019 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **ANDI SYARIFAH IRMADANI**
Nomor Pokok : **P102171066**
Program Studi : **Ilmu Kebidanan**
Pekerjaan/Lembaga : **Mahasiswa(S2)**
Alamat : **Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar**

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Tesis, dengan judul :
" **APLIKASI SMART CONTRACEPTION BERBASIS ANDROID TERHADAP AKSESIBILITAS DAN KUALITAS PENDOKUMENTASIAN KELUARGA BENCANA** "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **31 Januari s/d 28 Februari 2019**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 30 Januari 2019

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

A. M. YAMIN, SE., MS.
Pangkat : Pembina Utama Madya
Nip. : 196105131990021002

Tembusan Yth
1. Direktur PPs UNHAS Makassar di Makassar,
2. Peringgal.



Optimization Software:
www.balesio.com

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90222





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Ahmad Yani No 2 Makassar 90111
Telp +62411 – 3615867 Fax +62411 – 3615867
Email : Kesbang@makassar.go.id Home page : <http://www.makassar.go.id>



Makassar, 31 Januari 2019

K e p a d a

Nomor : 070 / 227 - II / BKBP / I / 2019
Sifat :
Perihal : Izin Penelitian

Yth. KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA MAKASSAR

Di -

MAKASSAR

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor : 10739/S.01/PTSP/2019 Tanggal 30 Januari 2019, Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa :

Nama : **ANDI SYARIFAH IRMADANI**
Nim/Jurusan : PO102171066 / Ilmu Kebidanan
Pekerjaan : Mahasiswa (S2) / UNHAS
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km.10, Makassar
Judul : **"APLIKASI SMART CONTRACEPTION BERBASIS ANDROID TERHADAP AKSESIBILITAS DAN KUALITAS PENDOKUMENTASIAN KELUARGA BERENCANA"**

Bermaksud mengadakan *Penelitian* pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam rangka *Penyusunan Tesis* sesuai dengan judul di atas, yang akan dilaksanakan mulai tanggal **31 Januari s/d 28 Februari 2019**

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya kami dapat **menyetujui** dengan memberikan surat rekomendasi izin penelitian ini dan harap diberikan bantuan dan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

A. WALIKOTA MAKASSAR
DI. KEPALA BADAN

Drs. AKHMAD NAMSUM, M.M.
Pangkat : Pembina
NIP : 196705242006041004

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Prov. Sul – Sel. di Makassar;
2. Kepala Unit Pelaksana Teknis P2T Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Prov. Sul Sel di Makassar;
3. Direktur PPs UNHAS Makassar di Makassar ;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;
5. **ASPIK**





**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS KESEHATAN**

Jl. Teduh Bersinar No. 1 Tlp. (0411) 881549, Fax (0411) 887710
MAKASSAR



Nomor : 440/20/PSDK/II 2019
Lampiran :
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth,

1. Ka. Puskesmas Tamalanrea
2. Ka. Puskesmas Pertiwi

Di -

Tempat

Sehubungan dengan surat dari Badan Kesatuan bangsa dan Kesatuan Politik ,No. 070/171 -II-/BKBP/II/2019 , tanggal 28 Januari 2019, perihal tersebut di atas,maka bersama ini disampaikan kepada saudara bahwa :

Nama : Andi Syarifah Irmadani
NIM : P0102171066
Jurusan : Kebidanan
Institusi : UNHAS Makassar

Judul : Aplikasi smart Contraception berbasis Android terhadap akseibilitas dan kualitas pendokumentasian Keluarga Berencana

Akan melaksanakan Penelitian di wilayah kerja puskesmas saudara pada tanggal 31 Januari 2019 s.d 28 Februari 2019

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan banyak terima kasih

Makassar, 28 Februari 2019
Kepala Dinas kesehatan
Kota Makassar



dr.Hj.A.Naisyah I Azikin.M.Kes
Nip.19601014198902 2 001





SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

No : 18/PKM.Trea//2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drg. A. Erny Aryani Nurdin, MARS
NIP : 19590704 199203 2 001
Pangkat/Gol : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala Puskesmas

Menerangkan bahwa :

Nama : ANDI SYARIFAH IRMADANI
NIM : P102171066
Jurusan : S2 KEBIDANAN
Instansi : UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR

Benar telah melakukan *Penelitian* di Puskesmas Tamalanrea Makassar pada tanggal **04 Januari – 31 Januari 2019** dalam rangka penyusunan Tesis dengan judul **“APLIKASI SMART CONTRACEPTION BERBASIS ANDROID TERHADAP AKSESIBILITAS DAN KUALITAS PENDOKUMENTASIAN KELUARGA BERENCANA MAKASSAR”**

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 31 Januari 2019
Plt. Kepala Puskesmas Tamalanrea

Drg. A. Erny Aryani Nurdin, MARS
NIP: 19590704 199203 2 001





PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS PERTIWI

Jln. Cendrawasih III No. 11. Tlp (0411) 857230

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
No. *PKM* - PTW /XI / 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Puskesmas Pertiwi :

N a m a : dr. Hj. Elvira Aznidar
N i p : 19601115 199703 2002
Pangkat/Golongan : Pembina, IV/a
Jabatan : Plt Kepala Puskesmas Pertiwi

Menerangkan bahwa :

N a m a : Andi Syarifah Irmadani
Jurusan : S2 Ilmu Kebidanan
Institusi : Universitas Hasanuddin

Benar telah melakukan penelitian di Puskesmas Pertiwi mulai tanggal 6 Februari s/d 28 Februari 2019 dengan judul : "*Aplikasi Smart Contraception Berbasis Android terhadap Aksesibilitas dan Kualitas Pendokumentasian Keluarga Berencana*"

Demikianlah surat keterangan Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 28 Februari 2019
Plt Kepala Puskesmas Pertiwi
(dr. Hj. Elvira Aznidar)
Nps 19601115 199703 2 002





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
SEKOLAH PASCASARJANA

Jalan Perintis Kemerdekaan km. 10 Makassar 90245
Telp. : (0411) 585034, 585036 Fax. : (0411) 585868
E-mail : info@pasca.unhas.ac.id.http://pasca.unhas.ac.id

Nomor : 5326/UN4.20.3/PL.00.00/2018

31 Oktober 2018

Perihal : Permohonan Izin melakukan Uji Kelayakan Aplikasi KB

Yth. Ketua Rumah Sehat Baznaz Makassar

Kota Makassar

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : Andi Syarifah Irmadani
Nomor Pokok : P0102171066
Program Pendidikan : Magister (S2)
Program Studi : Ilmu Kebidanan

Bermaksud melakukan Uji Kelayakan Aplikasi KB pada Rumah Sehat Baznaz dalam rangka persiapan penulisan tesis terkait dengan judul **“Perbandingan Aplikasi Keluarga Berencana Berbasis Android dengan Konvensional terhadap Kemudahan Pendokumentasian”**.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya mahasiswa yang bersangkutan diberikan izin untuk melakukan Uji Kelayakan Aplikasi KB di instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Inovasi, Kemitraan
dan Alumni

Prof. Dr.-Ing. Herman Parung, M.Eng.
NIP. 196007291987031001

Tembusan Yth:

1. Dekan SPs Unhas “sebagai laporan”
2. Ketua Klinik Baznaz Rumah Sehat Baznaz
3. Mahasiswa yang bersangkutan
4. Peninggal





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
Jl. JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM 10, Makassar 90245
Contact person dr. Agussalim Bukhari, PhD, SpGK (HP. 081241850858), email: agussalimbukhari@yahoo.com

LAMPIRAN I

NASKAH PENJELASAN UNTUK MENDAPATKAN PERSETUJUAN DARI SUBJEK
PENELITIAN

Assalamualikum wr.wb

Saya Andi Syarifah Irmadani, NIM P102171066 Mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar, bermaksud mengadakan penelitian dengan judul "Aplikasi *Smart Contraception* Berbasis Android Terhadap Aksesibilitas dan Proses Pendokumentasian Keluarga Berencana". Manfaat dari aplikasi *Smart Contraception* adalah untuk memudahkan bidan dalam melakukan pendokumentasian keluarga berencana, meningkatkan aksesibilitas pendokumentasian terutama jika dibutuhkan untuk proses pelayanan dan kepentingan penelitian, meningkatkan kualitas pelayanan dan kualitas pendokumentasian keluarga berencana.

Saya akan melakukan sosialisai mengenai cara penggunaan aplikasi *Smart Contraception* kepada bidan di ruangan KIA/KB (Kesehatan Ibu dan Anak/Keluarga Berencana) yang bertugas memberikan pelayanan keluarga berencana, kemudian memberikan lembar persetujuan menjadi responden. Selanjutnya, saya akan memberikan aplikasi *Smart Contraception* melalui *bluetooth* kemudian melakukan observasi proses penggunaan dan hasil pendokumentasian aplikasi *Smart Contraception* terhadap akseptor keluarga berencana suntik 1 bulan.

Subyek akan dinyatakan *droup out* apabila tidak mengembalikan *informed consent* atau formulir yang telah diberikan. Peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas dan jawaban dari bidan jika bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, bidan yang bersedia menjadi responden akan diberi kompensasi oleh peneliti berupa barang yaitu baju daster. Saya sebagai peneliti sangat berharap bidan dapat mengikuti penelitian ini tanpa paksaan apapun dan apabila ada hal - hal yang ingin ditanyakan, saya bersedia memberikan penjelasan kepada bidan.

Apabila bidan ingin mengundurkan diri selama proses penelitian ini berlangsung jika ada hal - hal yang kurang berkenan, bidan dapat mengungkapkan langsung atau menghubungi saya. Jika bersedia mengikuti penelitian ini, silahkan menandatangani lembar persetujuan



responden. Apabila terdapat hal - hal yang kurang jelas, dapat menghubungi saya melalui nomor ini (0853 9978 6118)

Demikian penyampaian dari saya, atas segala perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terimakasih

Makassar Januari 2019

(Andi Syarifah Irmadani)

Penanggung Jawab	: Penebit
Nama	: Andi Syarifah Irmadani
Alamat	: Jl. Permata Sudiang Raya Blok K3/14
No Telepon	: 0853 9978 6118





**ENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
Jl. Jl. PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM 10, Makassar 90245
Contact person dr. Agusvalim Bukhari, PhD, SpGK (HP: 081241850858), email: agussalimbukhari@yahoo.com

LAMPIRAN 2

**FORMULIR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN SETELAH
MENDAPATKAN PENJELASAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Jabatan :

Alamat :

Setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat, dan apa yang akan dilakukan pada penelitian ini. Saya dengan ini menyetujui semua data saya yang dihasilkan penelitian ini disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Saya mengetahui bahwa keikutsertaan saya dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak atau mengundurkan diri dari penelitian ini tanpa kehilangan hak. Selain itu, saya juga berhak bertanya atau meminta penjelasan pada peneliti bila masih ada yang belum jelas atau masih ada yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini akan ditanggung oleh peneliti.

Makassar, Januari 2019

Bidan

()

Saksi :

Penanggung Jawab : Peneliti

Nama : Andi Syarifah Irmadani

Alamat : Jl. Permata Sudiang Raya Blok K3/14

No Telepon : 0853 9978 6118





**ENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
Jl. Jl. PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM 10, Makassar 90245
Contact person dr. Agussalim Bukhari, PhD, SpGK (HP: 081241850858), email agussalimbukhari@yahoo.com

LAMPIRAN 2

**FORMULIR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN SETELAH
MENDAPATKAN PENJELASAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Umur :
Pendidikan :
Jumlah Anak :
Pekerjaan :
Alamat :

Setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat, dan apa yang akan dilakukan pada penelitian ini. Saya dengan ini menyetujui semua data saya yang dihasilkan penelitian ini disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Saya mengetahui bahwa keikutsertaan saya dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak atau mengundurkan diri dari penelitian ini tanpa kehilangan hak. Selain itu, saya juga berhak bertanya atau meminta penjelasan pada peneliti bila masih ada yang belum jelas atau masih ada yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini akan ditanggung oleh peneliti.

Makassar, Januari 2019

Responden

Saksi : ()
Penanggung Jawab : Peneliti
Nama : Andi Syarifah Irmadani
Alamat : Jl. Permata Sudiang Raya Blok K3/14
No Telepon : 0853 9978 6118

