

TESIS

**PENGARUH EDUKASI KESEHATAN BERBASIS ANDROID
TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM PERAWATAN
NEONATUS PADA IBU NIFAS PRIMIPARA**

*The Influence of Android-Based Health Education on Independence in
Neonatal Care for Primipara Postpartum Mothers*

Disusun dan diajukan oleh

DWI KARTIKA SARI

P102182033



**PROGRAM MAGISTER KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

TESIS

**PENGARUH EDUKASI KESEHATAN BERBASIS ANDROID
TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM PERAWATAN
NEONATUS PADA IBU NIFAS PRIMIPARA**

*The Influence of Android-Based Health Education on Independence in
Neonatal Care for Primipara Postpartum Mothers*

Disusun dan diajukan oleh

DWI KARTIKA SARI

P102182033



**PROGRAM MAGISTER KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR)

**PENGARUH EDUKASI KESEHATAN BERBASIS ANDROID
TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM PERAWATAN NEONATUS
PADA IBU NIFAS PRIMIPARA**

Disusun dan diajukan oleh

**DWI KARTIKA SARI
P102182033**

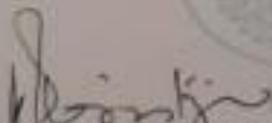
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Ilmu Kebidanan
Fakultas Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin

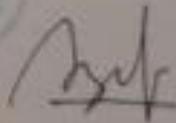
Pada tanggal 05 Februari 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Dr. Werna Nontji, S.Kep, M.Kep
NIP. 195001141972072001


Prof. Dr. Ir. Syafruddin Syarif, MT
NIP. 195111251983021001

Ketua Program Studi,


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


Kantor Dekan Fakultas Pascasarjana,
Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc
NIP. 198703081990031001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dwi Kartika Sari
Nim : P102182033
Program studi : Ilmu Kebidanan
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul :

Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Android Terhadap Kemandirian Dalam Perawatan Neonatus Pada Ibu Nifas Primipara.

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan tulisan orang lain bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut

Makassar, 10 Februari 2021

Yang Menyatakan



Dwi Kartika Sari

PRAKATA

Alhamdulillah Rabbil Alamin, Segala puji bagi Allah SWT atas nikmat, rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini. Gagasan penelitian ini adalah sebuah terobosan dalam mengembangkan inovasi berbasis teknologi dalam pelayanan kebidanan. Salah satunya dengan menciptakan sebuah alat bantu berbasis teknologi sebagai alternatif untuk mengakses informasi mengenai perawatan neonatus sesuai dengan teori keilmuan dengan mudah kapan saja dan dimana saja melalui aplikasi *Bubi Care* berbasis android, sehingga dapat memberikan pengetahuan guna meningkatkan kemampuan ibu nifas dalam melakukan perawatan bayi sehari-hari secara mandiri.

Penyusunan hasil penelitian ini tidak lepas dari beberapa kendala yang dihadapi oleh peneliti, tetapi berkat bantuan dari berbagai pihak, maka hasil penelitian ini selesai tepat pada waktunya. Melalui kesempatan ini, peneliti menghaturkan banyak terima kasih dan penghargaan kepada Ibu Dr. Werna Nontji, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Komisi Penasehat tesis yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan serta Bapak Prof. Dr.Ir. Syafruddin Syarif, MT, yang merupakan Sekretaris Komisi Penasehat yang telah meluangkan waktu, sumbangsih pemikiran dan arahan dalam penyelesaian hasil penelitian ini.

Peneliti juga mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada suami, orang tua dan buah hati peneliti, yang tidak pernah letih mendoakan, memberikan motivasi dan selalu mensupport peneliti hingga selesai.

Pada kesempatan ini pula, tak lupa peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, M.A selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar.

2. Prof. Dr. Jamaluddin Jompa, M.Si selaku Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp.OG (K) selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar.
4. Dewan Penguji Dr. Sundari.,M.PH, dr. Erlyn Limoa, Ph.D,Sp.Kj dan Dr. dr. Burhanuddin Bahar, MS.
5. Kepala Puskesmas Kelayan Timur dan Bidan Neneng Kota Banjarmasin.
6. Segenap dosen dan staf Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar yang telah memberi bekal ilmu dan pengetahuan yang tak ternilai harganya.
7. Teman-teman Angkatan XI Magister Ilmu Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar yang telah sama-sama berjuang menempuh pendidikan dan saling memotivasi satu sama lain. Serta ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada mereka yang namanya tidak tercantum tetapi telah banyak membantu hingga peneliti menyelesaikan hasil penelitian ini.

Semoga segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat keberkahan dan balasan dari Allah SWT.

Amin Yaa Rabbal Alamin.

Makassar, Februari 2021

Dwi Kartika Sari

ABSTRAK

DWI KARTIKA SARI. *Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Android terhadap Kemandirian dalam Perawatan Neonatus pada Ibu Nifas Primipara.* (dibimbing oleh Warna Nontji dan Syafruddin Syarif)..

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh edukasi kesehatan terhadap kemandirian dalam perawatan neonatus pada ibu nifas primipara.

Desain penelitian adalah *quasy exsperiment* dengan rancangan *pretest-posttest with control group design* dengan jumlah sampel masing-masing sebanyak 19 ibu hamil primigravida TM III (≥ 38 minggu) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kelayan Timur dan Klinik PBM Ny. NM Kelayan Timur Kota Banjarmasin pada bulan September - Oktober 2019. Data dikumpulkan melalui nilai *pretest* dan *posttest* dengan soal pengetahuan digital dan nilai keterampilan, kemandirian dengan lembar observasi digital. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Test* dan *Mann-Whitney Test*. Hasil :

Hasil penelitian menggunakan uji *Wilcoxon Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan berbasis android pada kelompok intervensi dengan nilai $p=0.000$. Hasil penelitian menggunakan uji *Mann-Whitney Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan tentang perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0.004$, terdapat perbedaan keterampilan dalam perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0.012$ untuk keterampilan memandikan bayi, $p=0.016$ untuk keterampilan merawat tali pusat dan $p=0.009$ untuk keterampilan menyusui yang benar, dan terdapat perbedaan kemandirian dalam perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hal ini berarti terdapat pengaruh edukasi kesehatan berbasis android terhadap kemandirian perawatan neonatus dengan nilai $p=0.001$ untuk kemandirian dalam memandikan bayi, $p=0.006$ untuk kemandirian merawat tali pusat dan $p=0.017$ untuk kemandirian menyusui yang benar

Kata kunci: Edukasi Kesehatan Berbasis Android, Pengetahuan, keterampilan, Kemandirian, Perawatan Neonatus/Bayi Baru Lahir, Ibu Nifas Primipara.



ABSTRACT

DWI KARTIKA SARI. *The Influence of Android-Based Health Education on Independence in Neonatal Care for Primipara Postpartum Mothers* (Supervised by Werna Nontji and Syafruddin Syarif)

This study aims to determine the effect of android-based health education on independence in neonatal care for primiparous postpartum mothers.

The study design was a *quasy experiment* with a *pretest-posttest design with a control group design* with a total sample of 19 pregnant women each of TM III primigravida (UK ≥ 38 weeks) in the intervention group and the control group. The sampling technique used *purposive sampling*. The research was conducted at Puskesmas Kelayan Timur and Clinic PBM Ny. NM Kelayan Timur Banjarmasin City in September – October 2019. Data were collected through *pretest and posttest* scores with questions of digital knowledge and skill scores, independence with digital observation sheets. Data analysis used the *Wilcoxon Test and the Mann-Whitney Test*.

The results of the study using the *Wilcoxon Test* show that there is differences in the knowledge of respondents before and after being given Android-based health education in the intervention group with a value of $p = 0.000$. The results of the study using the *Mann-Whitney Test* shows that there were differences in knowledge about neonatal care in the intervention group and the control group with a value of $p = 0.004$, there are differences in skills in neonatal care in the intervention group and the control group with a value of $p = 0.012$ for bathing skills where the value of p is 0.016 for umbilical cord care skills and $p = 0.009$ for correct breastfeeding skills, and there are differences in independence in neonatal care in the intervention group and the control group. It means that there is an effect of android-based health education on the independence of neonatal care with a value of $p = 0.001$ for independence in bathing babies, $p = 0.006$ for independence in caring for the umbilical cord and $p = 0.017$ for independent breastfeeding.

Keywords: Android-Based Health Education, Knowledge, Skills, Independence, Neonates/Newborn Care, Primipara Postpartum Mother



DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Peneltian	8
BAB II TINJAUAN TEORI	
A. Tinjauan Umum Edukasi Kesehatan	10
B. Tinjauan Tentang Peran Ibu Nifas Primipara	15
C. Tinjauan Tentang Aplikasi <i>Bubi Care</i> Berbasis Android	21
D. Tinjauan Tentang Pengetahuan	27
E. Tinjauan Tentang Keterampilan.....	29
F. Tinjauan Tentang Kemandirian.....	30
G. Tinjauan Tentang Perawatan Neonatus	35
H. Penelitian yang Relevan	41
I. Kerangka Teori.....	44
J. Kerangka Konsep.....	45
K. Hipotesis.....	45
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	46
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	46

C. Populasi dan Sampel	47
D. Instrumen Penelitian dan Uji Instrumen.....	49
E. Definisi Operasional.....	56
F. Teknik Pengumpulan Data.....	57
G. Pengolahan Data dan Analisis Data	59
H. Alur Penelitian	62
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Analisa Univariat	63
B. Analisa Bivariat.....	69
BAB V PEMBAHASAN	
A. Analisa perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	73
B. Analisa perbedaan pengetahuan tentang perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	75
C. Analisa perbedaan keterampilan dalam perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	77
D. Analisa perbedaan kemandirian dalam perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	80
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	86
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Bagan 2.1 Tahap Development Apps.....	24
Gambar 2.1 Alur Pengguna <i>Bubi Care</i> Apps	26
Bagan 2.2 Kerangka Teori.....	44
Bagan 2.3 Kerangka Konsep.....	45
Gambar 3.1 Tampilan <i>Bubi Care</i> Di <i>Playsrore</i>	49
Gambar 3.2 Halaman Login Dan Registrasi <i>Bubi Care</i>	49
Gambar 3.3 Halaman Login Dan Fitur <i>Bubi Care</i>	50
Gambar 3.4 Tampilan Profil.....	50
Gambar 3.5 Tampilan Test Pengetahuan Dan Alurnya	51
Gambar 3.6 Tampilan Vidio Dan Alurnya.....	51
Gambar 3.7 Tampilan Observasi Keterampilan Dan Alurnya.....	52
Gambar 3.8 Tampilan Observasi Kemandirian Dan Alurnya	52
Gambar 3.9 Tampilan Logout.....	52
Bagan 3.1 Alur Penelitian	62

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Yang Relevan	41
Tabel 3.1 Penentuan Jumlah Sampel	48
Tabel 3.2 Intrepretasi Kelayakan Produk.....	53
Tabel 3.3 Hasil Uji Validasi Soal Pengetahuan.....	55
Tabel 3.4 Hasil Uji Reabilitas Soal Pengetahuan.....	56
Tabel 3.5 Definisi Operasional.....	56
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi berdasarkan umur, pendidikan dan pekerjaan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	63
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi berdasarkan pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	64
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi berdasarkan keterampilan responden dalam memandikan bayi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	65
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi berdasarkan keterampilan responden dalam dalam merawat tali pusat pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	66
Tabel 4.5 Distribusi frekuensi berdasarkan keterampilan responden dalam menyusui yang benar pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	66

Tabel 4.6 Distribusi frekuensi berdasarkan kemandirian responden dalam memandikan bayi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	67
Tabel 4.7 Distribusi frekuensi berdasarkan kemandirian responden dalam merawat tali pusat pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	68
Tabel 4.8 Distribusi frekuensi berdasarkan kemandirian responden dalam menyusui yang benar pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	68
Tabel 4.9 Hasil uji analisis perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	69
Tabel 3.10 Hasil uji analisis perbedaan pengetahuan tentang perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	70
Tabel 4.11 Hasil uji analisis perbedaan keterampilan ibu nifas primipara dalam perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	70
Tabel 4.12 Hasil uji analisis perbedaan kemandirian ibu nifas primipara dalam perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 2 Lembar Validasi Ahli Materi

Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli Madia

Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Test Soal Pengetahuan

Lampiran 5 Kuesioner Pengetahuan

Lampiran 6 Kunci Jawaban Soal Pengetahuan

Lampiran 7 Lembar Observasi Keterampilan Ibu Dalam Perawatan Neonatus

Lampiran 8 Lembar Observasi Kemandirian Ibu Dalam Perawatan Neonatus

Lampiran 9 Satuan Acara Penyuluhan

Lampiran 10 Surat Persetujuan Etik

Lampiran 11 Surat Permohonan Ijin Penelitian Dari UNHAS

Lampiran 12 Surat Permohonan Ijin Penelitian Dari KESBANGPOL

Lampiran 13 Surat Permohonan Ijin Penelitian Dari DINKES Kota Banjarmasin

Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

Lambang / Singkatan	Arti dan Keterangan
AKB	Angka Kematian Bayi
AKN	Angka Kematian Neonatus
Permenkes	Peraturan Kementerian Kesehatan
BBL	Bayi Baru Lahir
KIA	Kesehatan Ibu dan Anak
KBPP	Keluarga Berencana Pasca Persalinan
<i>User</i>	Pengguna
UI	<i>User Interface</i>
UX	<i>User Experience</i>
CPS	<i>Cyber Physical System</i>
IoT dan IoS	<i>Internet of Things and Service</i>
<i>BuBi Care</i>	Ibu dan Bayi <i>Care</i>
ASI	Air Susu Ibu
Postpartum	Pascapersalinan
Primipara	Wanita yang melahirkan bayi untuk pertama kalinya dan anak yang dilahirkan dalam keadaan hidup
Neonatus	Bayi baru lahir sampai usia 28 hari (0 – 28 hari)
PMB	Praktik Mandiri Bidan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Periode setelah melahirkan merupakan masa transisi dalam kehidupan seorang ibu nifas primipara. Ibu nifas primipara akan mengalami perubahan fisik hingga psikologis. Perubahan psikologis ibu nifas primipara bersifat kondisi kejiwaan ataupun adanya transisi peran. Ibu nifas primipara yang semula belum memiliki anak, kemudian adanya kehadiran bayi maka terjadilah masa transisi peran menjadi ibu. Peran ibu nifas primipara antara lain peran menyusui, pengasuhan serta perawatan bayi (Wahyuningsih, 2018). Menjadi ibu adalah sebuah tantangan tersendiri, kerja keras dan penuh stress tetapi menjadi ibu juga memberi penghargaan yang tidak terhitung (Williamson, A., K., et al, 2014).

Masa transisi memerlukan adaptasi untuk menyesuaikan diri dengan pola hidup setelah pencapaian peran baru menjadi seorang ibu. Menurut Reva Rubin (1991) ibu akan melalui tiga fase penyesuaian ibu terhadap perannya sebagai orang tua yaitu fase *taking in*, fase *taking hold* dan fase *letting go* (Sari, N.E. dan Khotimah 2018). Pencapaian peran ibu merupakan suatu proses dimana seorang ibu dapat mencapai kemampuannya dalam menjalankan perannya sebagai ibu. Respon perilaku ibu terhadap peran barunya terlihat dalam kepedulian dan kemampuan merawat bayinya, sikap dan cinta untuk kesenangannya dengan bayi, dan penerimaan tanggungjawab dari perannya seorang ibu (Trisetyaningsih, Y., dkk, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian Trisetyaningsih, dkk (2017) didapatkan hasil sebagian besar pencapaian peran ibu primipara yang mempunyai bayi usia 6-12 minggu yang tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaglik II, Sleman, D.I.Yogyakarta dalam kategori yang cukup sebanyak 21 (67,7%) responden, kategori baik sebanyak 8 (25,8%) responden dan kategori kurang sebanyak 2 (6,5%) responden. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian lainnya dari aspek ibu, lebih dari 70% menggambarkan bahwa ibu sangat peduli dengan perasaan dekat dengan bayi, perasaan cemas terhadap keadaan diri ibu dan bayinya. Terkait aspek bayi, hampir semua ibu (60%) sangat peduli dengan aspek-aspek

yang berhubungan dengan bayi termasuk keadaan umum, penampilan, dan perawatan bayi.

Tugas dan tanggungjawab ibu nifas primipara mulai bertambah dengan peran barunya. Ibu harus memenuhi kebutuhan dirinya, keluarga, selain itu juga merawat bayi yang baru dilahirkan (Koekoeh, H., dkk, 2018). Cara ibu nifas primipara menjalani peran barunya menurut Jean Bell (1994) dipengaruhi oleh kepribadian ibu dan kualitas dukungan yang diterima dari anggota keluarga serta sistem dukungan sosial termasuk dari tenaga kesehatan (Williamson, A., K., et al, 2014). Bidan mempunyai peran berdasarkan model *structure of caring* (Swanson, 1993), yaitu selalu memberikan informasi, memahami, menyampaikan pesan, melakukan tindakan terapeutik dalam menghadapi perubahan psikologis yang terjadi pada masa postpartum. Pada umumnya perubahan ini normal, namun ibu harus difasilitasi, didukung, dan didampingi untuk dapat melalui fase perubahan ini dengan baik (Wahyuningsih, 2018).

Periode dari lahir sampai 28 hari dari kehidupan disebut periode neonatal dan bayi di periode ini disebut sebagai bayi neonatus atau bayi baru lahir. Bayi yang baru lahir sangat rentan terhadap infeksi bahkan kematian karena daya tahan tubuh bayi yang masih rendah, sehingga bayi baru lahir sangat berisiko terhadap berbagai masalah kesehatan. Periode neonatal merupakan salah satu tahap kehidupan yang paling kritis, dimana masa ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, oleh karena itu diperlukan perawatan neonatus yang optimal untuk dapat meningkatkan kelangsungan hidup dan produktivitas di masa dewasa (Khusawa,S. and Mohanta, 2018).

Angka Kematian Bayi (AKB) di seluruh dunia pada tahun 2016 adalah 30,5 per 1000 kelahiran hidup. Sebagian besar kematian ini terjadi pada pada masa neonatal diperkirakan 75 % dari kematian AKB (WHO 2018). Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2017 menunjukkan Angka Kematian Neonatus (AKN) di Indonesia sebesar 15 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan AKB yaitu sebesar 32 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2018), sedangkan Angka Kematian Neonatus (AKN) di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2017 lebih rendah dari pada AKN di Indonesia yaitu sebesar 8 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan AKB yaitu sebesar 10 per 1.000 kelahiran hidup (Dinas Kesehatan, 2017).

Faktor langsung penyebab kematian bayi adalah kesehatan dan kelangsungan hidup bayi. Secara global, faktor langsung penyebab utama

kematian neonatal disebabkan karena kelahiran prematur (28%), infeksi berat (26%), asfiksia (23%), sepsis (16%) dan tetanus neonatal menyumbang sebagian kecil dari kematian bayi yaitu (7%) (WHO 2018) . Faktor tidak langsung penyebab kematian bayi karena ketidaksadaran orang tua, terutama kurangnya pengetahuan ibu atau kesalahpahaman tentang perawatan selama periode neonatal (Adib-hajbaghery and Khosrojerdi, 2017).

Penurunan Angka Kematian Neonatal memerlukan upaya bersama tenaga kesehatan dengan melibatkan dukun bayi, keluarga dan masyarakat dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan berkesinambungan sejak bayi dalam kandungan, saat lahir hingga masa neonatal (Kemenkes RI, 2018). Perawatan antenatal dan penolong persalinan harus sesuai standar disertai dengan perawatan neonatus secara benar dan tepat sehingga dapat menurunkan kematian bayi akibat berat lahir rendah, infeksi pasca lahir (seperti tetanus neonatorum, sepsis), hipotermia dan asfiksia (KPPPA, 2018).

Berdasarkan Permenkes No 53 Tahun 2014 dalam melakukan pelayanan neonatal esensial yang dilakukan setelah lahir 6 (enam) jam sampai 28 (dua puluh delapan) hari diantaranya menjaga bayi tetap hangat, perawatan tali pusat, menyusui dan memberikan konseling perawatan bayi di rumah (Kemenkes, 2014). Perawatan bayi baru lahir merupakan cara yang efektif untuk memenuhi kebutuhan dasar bayi yang baru lahir meliputi cinta, sentuhan, kehangatan, keselamatan dan keamanan (Khusawa,S. and Mohanta, 2018). Perawatan neonatus tersebut dilakukan ibu kepada bayinya dengan memberikan sentuhan, mengajak bayinya berbicara secara perlahan dan lembut, sambil melakukan kontak mata sehingga semakin terjalin kedekatan antara ibu dan bayi (Setyawati,A.,dan Maryati, 2016).

Menjadi seorang ibu baru memang tidak mudah. Banyak pelajaran baru yang harus dipelajari dan dikuasai ibu secara perlahan-lahan untuk merawat sang buah hati dengan baik. Salah satu pekerjaan yang tergolong banyak ditakuti ibu baru adalah saat harus memandikan bayi. Kondisi fisik bayi yang masih ringkih membuat ibu jadi takut untuk memandikannya. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa cara responden memandikan bayinya dengan kategori baik sejumlah 18 responden (40,91%), sedangkan cara responden memandikan bayinya dengan kategori tidak baik sejumlah 26 responden (59,09%) (Zuliyanti, 2012). Bayi sering mengalami gangguan pada kulit, diantaranya adalah biang keringat, eksim popok, dan eksim susu, dimana masalah kulit bayi lebih rentan terhadap infeksi, iritasi,

serta alergi, sehingga perlu perawatan khusus yang bisa dimulai dengan memandikan bayi secara teratur. Di beberapa wilayah Indonesia, diperoleh data bahwa bayi yang dimandikan oleh dukun sebesar 78.5 %, sedangkan yang dimandikan oleh keluarga sebesar 21,5 %. Hal ini menunjukkan sedikitnya peran ibu atau keluarga dalam perawatan bayi sehari-hari (Virgia, 2017).

Tetanus neonatorum dan infeksi tali pusat merupakan salah satu penyebab kesakitan dan kematian secara terus menerus di berbagai Negara. Angka kematian tetanus neonatorum yang dirawat di rumah sakit di Indonesia bervariasi dengan kisaran 10,8%-55%. Pada saat pemotongan tali pusat ketika bayi lahir maupun pada saat perawatannya sebelum puput (terlepasnya tali pusat) akan menyebabkan penyakit tetanus neonatorum. Hal ini dapat terjadi karena perawatan yang kurang baik. Tali pusat yang baru saja dipotong dapat menjadi jalur bagi bakteri yang dapat menyebabkan sepsis dan kematian bayi baru lahir (Coffey and Brown, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian oleh Rani Rahani yang berjudul gambaran pengetahuan ibu nifas tentang perawatan tali pusat di desa sukadamai kecamatan pulo bandring kabupaten asahan kisan tahun 2015, dengan hasil penelitian dari 30 responden mayoritas ibu yang berpengetahuan cukup sebanyak 26 responden (86,7%), yang berpengetahuan kurang sebanyak 2 responden (6,7%) dan minoritas ibu berpengetahuan baik sebanyak 2 responden (6,7%). Ibu yang memiliki kesalahan dalam perawatan tali pusat adalah ibu yang kurang memiliki pengetahuan tentang perawatan tali pusat sehingga untuk melakukan perawatan terhadap tali pusat itu tidak sesuai dengan standar kesehatan yang berlaku (Vellyana, dkk, 2020).

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes) tahun 2010 dijelaskan bahwa 67,5% ibu yang gagal memberikan ASI eksklusif kepada bayinya adalah kurangnya pemahaman ibu tentang teknik menyusui yang benar, sehingga sering terjadi beberapa masalah yang dialami dalam menyusui. Menyusui sering menimbulkan masalah masalah bagi ibu dan bayi. Pada sebagian ibu yang tidak paham bagaimana teknik menyusui yang benar dapat menjadi masalah dalam menyusui. Adapun masalah dalam menyusui adalah puting susulecet, payudara bengkak, dan abses payudara atau bisa disebut juga dengan mastitis (Pujianti,S.,dkk, 2018).

Hasil penelitian didukung dengan hasil penelitian (Wagner et al, 2018) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan ibu tentang cara menyusui yang benar

sebagian besar kurang berhubungan dengan praktik ibu menyusui yang sebagian besar kurang. Penelitian sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Marshella (2014) pendidikan kesehatan tehnik menyusui dengan benar terhadap peningkatan kemampuan menyusui pada ibu post partum normal diRSUD. Dr. Soewondo Kendal. hasil kemampuan ibu tentang cara menyusui sebelum diberikan pendidikan kesehatan 38 responden (100,0%) kurang. Hal ini terjadi karena sebagian besar ibu post partum belum mengetahui secara benar teknik menyusui dan belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan tentang cara menyusui yang benar.

Masalah perawatan neonatus yang dialami masyarakat adalah kemandirian ibu dalam perawatan bayi baru lahir yang kurang. Berdasarkan beberapa penelitian didapatkan data bahwa ibu yang tidak melakukan perawatan kepada bayinya secara mandiri didasari oleh ketidaktahuan bagaimana cara merawat bayi dan ketakutan merawat bayi, sehingga perawatan bayi baru lahir dilakukan orang lain (Herawati, 2015). Orang tua atau mertua sering memberikan nasihat dan bimbingan serta bantuan dalam merawat bayi mereka. Cara orang tua atau mertua dalam mengajari ibu biasanya sesuai dengan cara mereka merawat buah hatinya dahulu, tanpa memperhatikan kebersihan saat pada perawatan bayi baru lahir. Hal ini yang membuat ibu melaksanakan kesalahan yang sama yang dilaksanakan orang tua atau mertua mereka (Missal, 2013).

Ibu seharusnya mempersiapkan diri dengan meningkatkan pengetahuan dalam melaksanakan perawatan neonatus, karena kemampuan ibu dalam melaksanakan perawatan neonatus dipengaruhi oleh pengetahuan ibu sejak awal, apabila ibu tidak mempunyai pengetahuan yang baik maka ibu akan mengalami kesulitan dalam melaksanakan peran baru sebagai ibu (Pertiwi 2015). Ketika pengetahuan ibu sudah bertambah maka ibu akan merasa lebih percaya diri dan merasa lebih nyaman untuk melakukan perawatan pada bayi (Adam., et al, 2014).

Kemampuan mandiri merupakan suatu hal yang perlu dipelajari. Kemandirian dalam perawatan neonatus penting untuk memperkuat dan meningkatkan kemandirian ibu nifas primipara dalam merawat bayinya. Kemandirian ibu nifas dalam merawat diri bayinya dipengaruhi oleh masa lalu, internal ibu pasca bersalin, lingkungan dan petugas kesehatan (Safitri, Y. dan Cahyanti, 2016). Kemampuan ibu dalam melaksanakan perawatan neonatus juga dipengaruhi oleh pengetahuan dan tradisi adat istiadat ibu tersebut, karena biasanya banyak mitos

dari tradisi adat istiadat tertentu yang tidak sesuai dengan cara merawat bayi yang tepat, serta informasi yang didapatkan dari orang tuanya (Pertiwi, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian Priscilla (2015) dengan judul kemandirian ibu postpartum dalam perawatan bayi baru lahir dengan menggunakan pendekatan model "mother-baby care" (M-BC) menunjukkan bahwa pengetahuan ibu dalam melakukan perawatan bayi baru lahir sebelum dilakukan intervensi didapatkan data bahwa semua ibu postpartum yaitu 20 orang (100%) belum mempunyai pengetahuan yang baik tentang perawatan bayi baru lahir secara mandiri. Setelah dilakukan intervensi, didapatkan data bahwa ada peningkatan pengetahuan ibu postpartum yaitu 16 (80%) dari 20 orang ibu postpartum yang mempunyai pengetahuan yang baik dalam perawatan bayi baru lahir secara mandiri.

Studi pendahuluan yang dilakukan penulis di Wilayah Puskesmas Kelayan Timur Banjarmasin pada bulan Januari sebanyak 5 orang ibu nifas primipara dengan wawancara dan observasi langsung secara acak, didapatkan bahwa 4 ibu nifas primipara kurang mengetahui bagaimana cara perawatan pada bayi baru lahir. Ibu mengatakan sudah pernah mendapatkan informasi mengenai perawatan bayi pada saat hamil, akan tetapi informasi yang diberikan belum mampu dipahami oleh Ibu, informasi yang didapat melalui buku KIA yang terbatas secara visual mengakibatkan pemahaman yang berbeda-beda dalam mempersepsikan maksud tindakan, sehingga faktanya dari 5 orang ibu nifas primipara terdapat 1 orang ibu yang terlihat mampu tetapi masih perlu bantuan dalam perawatan bayi baru lahir, sedangkan yang lainnya masih terlihat bingung dalam melakukan perawatan pada bayinya, mereka mengatakan masih takut memandikan, membersihkan tali pusat dan mengganti baju dikarenakan pengetahuan yang kurang dan ibu belum mempunyai pengalaman sehingga menyerahkan perawatan bayinya kepada nenek bayi.

Salah satu faktor penting untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemandirian ibu nifas primipara dalam perawatan neonatus adalah dengan edukasi kesehatan. Edukasi kesehatan merupakan bagian pemeliharaan, promosi kesehatan, pencegahan penyakit dan komplikasi sehingga ibu nifas primipara dapat beradaptasi terhadap semua perubahan yang terjadi dan mampu menjalankan peran sebagai orang tua yang baik (Perry, Hockenberry, Lowdermilk, 2010). Metode penyampaian edukasi kesehatan disesuaikan dengan kebutuhan sasaran, dengan menggunakan media yang tepat baik melalui media cetak,

elektronik dan media pendidikan kesehatan lainnya yang dapat merubah perilaku masyarakat terhadap kesehatan (Notoatmodjo, 2012a).

Penelitian serupa telah dilakukan oleh Ismiyanti (2017) dengan pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan ibu dalam merawat bayi di RSUD dr. M. Haulussy Ambon. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa pendidikan kesehatan pada periode *taking hold* pada kelompok intervensi dengan menggunakan media atau alat bantu leaflet dan phantom terbukti berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan dan kesiapan ibu merawat bayi.

Perkembangan teknologi sangat pesat seiring dengan perkembangan zaman yang memasuki era 4.0. Penyampaian informasi yang disesuaikan dengan perkembangan saat ini, diyakini mampu menghadirkan media edukasi kesehatan termodifikasi khususnya untuk ibu nifas dalam melakukan perawatan neonatus. Inovasi yang beradaptasi dengan teknologi yang dinamis, praktis dan umum digunakan untuk membantu mencegah terjadinya masalah pada bayi dengan perawatan neonatus dituangkan dalam format *user interface* (UI) dan *user experience* (UX). Tujuan utama dari penerapan UI design adalah menampilkan desain *interface* dengan keseragaman dan konsistensi yang baik, mulai dari segi *font*, warna, gambar, dan sebagainya. Sedangkan tujuan dari UX design adalah membuat suatu *website* atau aplikasi jadi lebih mudah digunakan oleh *user* (Erwin, S., dkk, 2018).

Salah satu perangkat populer saat ini adalah perangkat berbasis android. Android menyediakan pilihan yang beragam bagi pengguna smartphone atau tablet. Menurut Kominfo, pada tahun 2018 terdapat kurang lebih 103 juta pengguna smartphone aktif di Indonesia, naik pesat dari tahun 2017 yang berkisar 86 juta pengguna. Masyarakat saat ini tidak lepas dari penggunaan smartphone didalam kesehariannya. Adanya sistem operasi android menjadikan penggunaan smartphone tidak hanya sebatas sebagai alat komunikasi saja, tetapi bisa menjadi sarana pencarian informasi melalui banyaknya aplikasi yang dirancang oleh programmer. Smartphone dapat digunakan sebagai alat atau sarana pembelajaran hal-hal baru melalui isi atau pesan yang disalurkan (Ismayani, 2018).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ pengaruh edukasi berbasis android terhadap kemandirian dalam perawatan neonatus pada ibu nifas primipara “.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh edukasi kesehatan berbasis android terhadap kemandirian dalam perawatan neonatus pada ibu nifas primipara?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya hasil analisis pengaruh edukasi berbasis android terhadap kemandirian dalam perawatan neonatus pada ibu nifas primipara.

2. Tujuan khusus

- a. Diketuinya hasil analisis perbedaan pengetahuan ibu nifas primipara sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- b. Diketuinya hasil analisis perbedaan pengetahuan ibu nifas primipara tentang perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- c. Diketuinya hasil analisis perbedaan keterampilan ibu nifas primipara dalam perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- d. Diketuinya hasil analisis perbedaan kemandirian ibu nifas primipara dalam perawatan neonatus pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah khasanah dalam mengembangkan ilmu pengetahuan tentang peran ibu nifas primipara dengan aplikasi edukasi berbasis android dalam rangka meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemandirian ibu nifas dalam melakukan perawatan neonatus.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Memberikan pengaruh secara langsung pada masyarakat melalui penggunaan aplikasi edukasi kesehatan berbasis android mengenai perawatan neonatus bagi ibu nifas.

b. Bagi Institusi

Melakukan pengembangan dalam perubahan perilaku dengan inovasi baru berbasis sains dan teknologi dalam bentuk edukasi kesehatan di era industri 4.0.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan alternatif untuk mengakses informasi mengenai perawatan neonatus melalui aplikasi berbasis android, sehingga dapat memberikan pengetahuan guna meningkatkan kemampuan ibu nifas dalam melakukan perawatan bayi sehari-hari secara mandiri.

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Tinjauan Tentang Edukasi Kesehatan

1. Pengertian Edukasi Kesehatan

Menurut Green (1980) edukasi kesehatan merupakan suatu proses yang terencana untuk mencapai tujuan kesehatan dengan mengombinasikan berbagai macam cara pembelajaran (Green dalam Nurmala, 2018). Menurut Suliha (2012) edukasi kesehatan adalah suatu bentuk intervensi kesehatan yang mandiri untuk membantu klien baik individu, keluarga, kelompok maupun masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan melalui kegiatan pembelajaran, yang didalamnya petugas kesehatan berperan sebagai pendidik (Suliha dalam Putri, 2019). Jadi dapat disimpulkan bahwa edukasi kesehatan merupakan suatu proses pembelajaran yang terencana untuk membantu individu, kelompok dan masyarakat dalam meningkatkan kemampuan baik pengetahuan, perubahan sikap, maupun keterampilan dalam mencapai hidup sehat secara optimal.

2. Tujuan Edukasi Kesehatan

Menurut Suliha (2012) dalam Putri (2019) tujuan edukasi kesehatan adalah untuk mengubah pemahaman individu, kelompok dan masyarakat dibidang kesehatan agar menjadikan kesehatan sebagai sesuatu yang bernilai, mandiri dalam mencapai tujuan hidup sehat, serta dapat menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada dengan tepat dan sesuai.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kegiatan Edukasi Kesehatan

Menurut Notoatmodjo (2012) edukasi kesehatan ditujukan kepada 3 faktor, yaitu :

a. Pendidikan kesehatan dalam faktor-faktor predisposisi

Dalam hal ini pendidikan kesehatan ditujukan untuk mengubah kesadaran, memberikan atau meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pemeliharaan dan peningkatan kesehatan baik bagi dirinya sendiri, keluarganya, maupun masyarakatnya. Bentuk pendidikan ini antara lain

penyuluhan kesehatan, pameran kesehatan, iklan-iklan layanan kesehatan, spanduk, *billboard*, dan sebagainya.

b. Pendidikan kesehatan dalam faktor-faktor enabling

Faktor pemungkin (*enabling*) ini berupa fasilitas atau sarana dan prasarana kesehatan, maka bentuk pendidikan kesehatan adalah memberdayakan masyarakat agar mereka mampu mengadakan sarana dan prasarana kesehatan bagi mereka. Bentuk pendidikan yang sesuai dengan prinsip ini antara lain : pengembangan dan pengorganisasian Masyarakat (PPM), upaya peningkatan pendapatan keluarga (*income generating*), bimbingan koperasi, dan sebagainya, yang memungkinkan tersedianya polindes, pos obat desa, dana sehat, dan sebagainya.

c. Pendidikan kesehatan dalam faktor-faktor reinforcing

Faktor ini menyangkut sikap dan perilaku tokoh masyarakat (toma) dan tokoh agama (toga), serta petugas termasuk petugas kesehatan, maka pendidikan kesehatan yang paling tepat adalah dalam bentuk pelatihan bagi toga, toma, dan petugas kesehatan sendiri. Tujuan utama dari pelatihan ini adalah agar sikap dan perilaku petugas dapat menjadi teladan, contoh, atau acuan bagi masyarakat tentang hidup sehat (berperilaku hidup sehat).

4. Ruang Lingkup Edukasi Kesehatan

Menurut Notoatmodjo (2012) ruang lingkup edukasi kesehatan yaitu :

a. Sasaran pendidikan Kesehatan

Dari dimensi sasaran, ruang lingkup pendidikan kesehatan dapat dibagi menjadi tiga kelompok yaitu :

- 1) Pendidikan kesehatan individu dengan sasaran individu.
- 2) Pendidikan kesehatan kelompok dengan sasaran kelompok.
- 3) Pendidikan kesehatan masyarakat dengan sasaran masyarakat.

b. Tempat pelaksanaan pendidikan Kesehatan

Menurut dimensi pelaksanaannya, pendidikan kesehatan dapat berlangsung diberbagai tempat sehingga dengan sendirinya sasarnya juga berbeda. Misalnya :

- 1) Pendidikan kesehatan di Sekolah, di lakukan di Sekolah dengan sasaran murid, yang pelaksanaannya diintegrasikan dalam upaya kesehatan sekolah (UKS).

- 2) Pendidikan kesehatan di pelayanan kesehatan, dilakukan di Pusat Kesehatan Masyarakat, Balai Kesehatan, Rumah Sakit Umum dengan sasaran pasien dan keluarga pasien.
 - 3) Pendidikan kesehatan di tempat-tempat kerja dengan sasaran buruh atau karyawan.
- c. Tingkat pelayanan pendidikan kesehatan
- 1) Promosi Kesehatan
 - 2) Perlindungan Khusus
 - 3) Diagnosa Dini dan Pengobatan Segera
 - 4) Pembatasan Cacat
 - 5) Rehabilitas.

5. Metode Edukasi Kesehatan

Menurut Notoatmodjo (2012) berdasarkan pendekatan sasaran yang ingin dicapai, penggolongan metode pendidikan ada 3 (tiga) yaitu :

a. Metode berdasarkan pendekatan perorangan

Digunakan untuk membina perilaku baru serta membina perilaku individu yang mulai tertarik pada perubahan perilaku sebagai prose inovasi. Metode yang biasa digunakan adalah bimbingan dan penyuluhan, konsultasi pribadi, dan wawancara.

b. Metode berdasarkan pendekatan kelompok

Metode pendidikan kelompok dikelompokkan menjadi kelompok kecil yang beranggotakan kurang dari 15 orang dengan menggunakan metode pendidikan seperti diskusi kelompok, curah gagasan, bola salju, *buzz group*, permainan peran, simulasi, dan demonstrasi. Sedangkan kelompok besar yaitu beranggotakan lebih dari 15 orang dengan menggunakan metode pendidikan seperti ceramah, seminar, simposium, dan forum panel.

c. Metode berdasarkan pendekatan massa

Metode pendidikan massa cocok untuk mengkomunikasikan pesan-pesan kesehatan yang ditunjukkan pada masyarakat.

6. Media Edukasi Kesehatan

Media edukasi kesehatan pada hakikatnya adalah alat bantu pendidikan. Disebut media pendidikan merupakan alat saluran untuk menyampaikan kesehatan karena alat-alat tersebut digunakan untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat atau klien. Ada beberapa bentuk media edukasi kesehatan antara lain :

- a. Berdasarkan stimulasi indra
 - 1) Alat bantu lihat (*visual aid*)
 - 2) Alat bantu dengar (*audio aids*)
 - 3) Alat bantu lihat-dengar (*audio visual aids*).
- b. Berdasarkan pembuatannya dan penggunaannya
 - 1) Alat peraga atau media yang rumit, seperti film, *film strip*, *slide*, dan sebagainya yang memerlukan listrik dan proyektor.
 - 2) Alat peraga sederhana, yang mudah dibuat sendiri dengan bahan-bahan setempat.
- c. Berdasarkan fungsinya sebagai penyalur media kesehatan
 - 1) Media Cetak
 - a) *Leaflet* : suatu bentuk media publikasi yang berupa kertas selebaran dengan ukuran tertentu, disajikan dalam bentuk lembaran kertas berlipat (pada umumnya 2-3 lipatan) atau tanpa lipatan.
 - b) *Flyer (selebaran)* : seperti leaflet tetapi tidak dalam bentuk lipatan.
 - c) *Flip chart (lembar Balik)* : informasi pesan kesehatan dalam bentuk lembar balik. Biasanya dalam bentuk buku, dimana tiap lembar (halaman) berisi gambar peragaan dan di baliknya berisi kalimat sebagai pesan atau informasi berkaitan dengan gambar tersebut.
 - d) Rubrik/tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah, mengenai bahasan suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.
 - e) Poster : bentuk media cetak berisi pesan-pesan atau informasi kesehatan, yang biasanya ditempel di tembok-tembok, tempat-tempat umum, atau di kendaraan umum.
 - f) Foto yang mengungkapkan informasi-informasi kesehatan.
 - 2) Media Elektronik
 - a) Televisi : penyampaian informasi kesehatan melalui media televisi dalam bentuk sinetron, sandiwara, forum diskusi, pidato , TV, Spot, cerdas cermat, dll.
 - b) Radio : bisa dalam bentuk obrolan atau tanya jawab, sandiwara radio, ceramah.
 - c) *Video Compact Disc (VCD)*
 - d) Slide

3) Media Papan (*bill board*)

Papan atau bill board yang dipasang di tempat-tempat umum dapat dipakai diisi dengan pesan-pesan atau informasi – informasi kesehatan (Notoatmodjo, 2012b).

7. Edukasi Di Revolusi 4.0

Secara teknis definisi dari revolusi industri 4.0 adalah integrasi dari *Cyber Physical System* (CPS) dan *Internet of Things and Service* (IoT dan IoS) kedalam proses industri meliputi manufaktur dan logistik serta proses lainnya (Kagermann dkk, 2013). *Cyber Physical System* (CPS) adalah teknologi penggabungan antara dunia maya dan dunia nyata, di mana dalam penggabungannya dapat terwujud secara komputerisasi. *Internet of Things* (IoT) adalah konsep dimana suatu alat fisik atau mesin yang terkoneksi dengan jaringan internet, sehingga mampu mentransfer data tanpa memerlukan bantuan manusia. *Internet of Service* (IoS) merupakan semua aplikasi layanan yang dapat dimanfaatkan oleh setiap pemangku kepentingan baik secara internal maupun antar organisasi (Fonna, 2019).

Pada revolusi 4.0 saat ini, untuk mendapatkan kebutuhan informasi sehari-hari kita tidak perlu lagi pergi ke tempat yang menyediakan apa yang kita butuhkan tadi. Semua bisa kita dapatkan hanya dengan menggunakan mesin-mesin dengan bantuan internet. Misalkan saja handphone dengan begitu banyak aplikasi yang mempermudah manusia dalam mencari dan mendapatkan sesuatu yang dibutuhkan hingga menyelesaikan berbagai masalah.

Menurut Hamdan (2018) prinsip revolusi industri 4.0 itu sendiri, yaitu :

- a. Adanya interkoneksi, yaitu kemampuan mesin, perangkat, sensor dan orang untuk terhubung dan berkomunikasi satu sama lain melalui internet of thing (IoT) atau internet of people (IoP).
- b. Transparansi informasi menciptakan salinan virtual dunia fisik dengan memperkaya 25 model digital dengan data sensor termasuk dengan analisis data dan penyedia informasi.
- c. Kemampuan sistem bantuan untuk mendukung manusia dengan menggabungkan dan mengevaluasi informasi secara sadar untuk membuat sebuah keputusan yang tepat dan memecahkan masalah mendesak dengan waktu singkat.

- d. Kemampuan sistem untuk mendukung manusia melakukan sebuah proses dengan efisien.
- e. Kemampuan sistem fisik untuk membuat keputusan sendiri dan menjalankan tugas seefektif mungkin.

B. Tinjauan Tentang Peran Ibu Nifas Primipara

1. Pengertian Masa Nifas

Menurut Bobak (2004) periode pascapartum (Puerperium) adalah masa enam minggu sejak bayi lahir sampai organ-organ reproduksi kembali ke keadaan normal sebelum hamil. Menurut Wiknjosastro (2005) masa nifas (puerperium) dimulai setelah persalinan selesai, dan berakhir setelah kira-kira 6 minggu (Bobak, Wiknjosastro dalam Wahyuningsih, 2018).

Masa nifas (puerperium) dimulai sejak 2 jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan 6 minggu (42 hari) setelah itu. Puerperium yaitu dari kata Puer yang artinya bayi dan Porous artinya melahirkan. Jadi puerperium berarti masa setelah melahirkan bayi yaitu masa pulih Kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali pra hamil (Rini, S. dan Kumala, 2017).

Dari berbagai uraian yang menjelaskan tentang pengertian masa nifas, dapat disimpulkan bahwa masa nifas adalah dimulai setelah persalinan selesai dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil yang berlangsung selama 6 minggu.

2. Tahapan Masa Nifas

Tahapan masa nifas menurut Rini, S. dan Kumala (2017). adalah sebagai berikut :

a. Puerperium dini

Kepulihan dimana ibu diperbolehkan berdiri dan berjalan serta menjalankan aktivitas layaknya normal lainnya (sekitar 40 hari)

b. Puerperium intermedial

Kepulihan menyeluruh alat-alat genetalia yang lamanya sekitar 6-8 minggu

c. Remote puerperium

Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai komplikasi. Waktu untuk sehat sempurna dapat berlangsung selama berminggu-minggu, bulanan, bahkan tahunan.

3. Perubahan Fisiologi Pada Masa Nifas

Menurut Medforth, Battersby, Evans, Marsh, & Walker (2002) dalam Wahyuningsih (2018) menjelaskan tentang perubahan-perubahan fisiologis yang terjadi pada masa nifas meliputi hal-hal berikut ini :

- a. Involusi uterus
- b. Pengeluaran lochea atau pengeluaran darah pervaginam
- c. Perubahan perineum, vulva dan vagina
- d. Perubahan fisiologis dalam berbagai sistem tubuh antara lain perubahan tanda vital, sirkulasi darah, sistem kardiovaskuler, sistem hematologi, sistem pencernaan, sistem musculoskeletal, sistem endokrin, sistem eliminasi, penurunan berat badan, perubahan payudara, eritoneum dan dinding abdomen.

4. Perubahan Psikologi Pada Masa Nifas

Kondisi psikologis ibu postpartum mengalami perubahan yang bersifat kondisi kejiwaan maupun adanya perubahan atau transisi peran. Dari yang semula belum memiliki anak, adanya kehadiran bayi, maka terjadi masa transisi peran menjadi orang tua. Perubahan psikologi pada masa nifas antara lain :

- a. Perasaan ibu terfokus pada dirinya
- b. Ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan merawat bayi, muncul perasaan sedih (*baby blues*)
- c. Ibu merasa percaya diri untuk merawat diri dan bayinya (Khoirunnisa 2018).

5. Adaptasi Psikologis Postpartum dan Peran Ibu Nifas Primipara

Adaptasi adalah suatu proses yang konstan dan berkelanjutan yang membutuhkan perubahan dalam hal struktur, fungsi dan perilaku sehingga ibu dapat menyesuaikan terhadap perubahan-perubahan yang dialami pada masa postpartum. Proses ini melibatkan interaksi ibu postpartum dengan lingkungan terdekat, yaitu keluarga. Hasil akhir dari proses adaptasi tergantung pada tingkat kesesuaian, kesiapan antara keterampilan dan kapasitas seseorang dan sumber dukungan sosialnya di satu sisi dan jenis tantangan atau stresor yang dihadapi disisi lain. Maka, adaptasi adalah suatu proses individual dimana masing-masing ibu postpartum mempunyai kemampuan untuk mengatasi masalah atau berespon dengan tingkat yang berbeda-beda.

Pada masa postpartum, ibu nifas primipara terjadi transisi perubahan peran, yaitu menjadi orang tua setelah kelahiran bayi. Selama periode

postpartum, tugas dan tanggung jawab baru muncul dan terdapat kebiasaan lama yang perlu diubah atau ditambah dengan yang baru. Ibu nifas primipara sebagai orang tua harus mengenali hubungan dengan bayinya. Bayi perlu perlindungan, perawatan dan sosialisasi.

Peran ibu nifas primipara terhadap bayinya antara lain peran menyusui, peran pengasuhan serta peran perawatan bayi. Komponen pertama dalam proses menjadi peran ibu nifas primipara melibatkan aktivitas perawatan bayi, seperti menyusui, memandikan, merawat tali pusat, menggendong, mengganti baju bayi, dan menjaga dari bahaya.

Menurut Reva Rubin (1991), terdapat tiga fase dalam masa adaptasi peran pada masa nifas, yaitu :

a. Periode "*Taking In*" atau "*Fase Dependent*"

Pada hari pertama dan kedua setelah melahirkan, ketergantungan ibu sangat menonjol. Pada saat ini ibu mengharapkan segala kebutuhannya dapat dipenuhi oleh orang lain.

Karakteristik periode *Taking In* digambarkan sebagai berikut:

- 1) Periode ini terjadi 1-2 hari sesudah melahirkan. Ibu baru pada umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya.
- 2) Ia mungkin akan mengulang-mengulang menceritakan pengalamannya waktu melahirkan.
- 3) Tidur tanpa gangguan sangat penting untuk mengurangi gangguan kesehatan akibat kurang istirahat.
- 4) Peningkatan nutrisi dibutuhkan untuk mempercepat pemulihan dan penyembuhan luka, serta persiapan proses laktasi aktif.
- 5) Dalam memberi asuhan, bidan harus dapat memfasilitasi kebutuhan psikologis ibu. Pada tahap ini, bidan dapat menjadi pendengar yang baik ketika ibu menceritakan pengalamannya. Berikan juga dukungan mental atau apresiasi atas hasil perjuangan ibu sehingga dapat berhasil melahirkan anaknya. Bidan harus dapat menciptakan suasana yang nyaman bagi ibu sehingga ibu dapat dengan leluasa dan terbuka mengemukakan permasalahan yang dihadapi pada bidan. Dalam hal ini, sering terjadi kesalahan dalam pelaksanaan perawatan yang dilakukan oleh pasien terhadap dirinya dan bayinya hanya karena kurangnya jalinan komunikasi yang baik antara pasien dan bidan.

b. Periode "*Taking Hold*" atau "*Fase Independent*"

Pada ibu-ibu yang mendapat asuhan yang memadai pada hari-hari pertama setelah melahirkan, maka pada hari ketiga sampai kesepuluh mulai muncul kembali keinginan untuk melakukan berbagai aktivitas sendiri. Di satu sisi ibu masih membutuhkan bantuan orang lain tetapi disisi lain ia ingin melakukan aktivitasnya sendiri. Dengan penuh semangat ia belajar mempraktikkan cara-cara merawat bayi. Pada fase *taking hold*, ibu berusaha keras untuk menguasai tentang keterampilan perawatan bayi, misalnya menggendong, menyusui, memandikan dan memasang popok.

Karakteristik periode *Taking Hold* dapat digambarkan sebagai berikut :

- 1) Periode ini berlangsung pada hari ke 3-10 post partum
- 2) Ibu menjadi perhatian pada kemampuannya menjadi orang tua yang sukses dan meningkatkan tanggung jawab terhadap bayi
- 3) Ibu berkonsentrasi pada pengontrolan fungsi tubuhnya, BAB, BAK, serta kekuatan dan ketahanan tubuhnya
- 4) Ibu berusaha keras untuk menguasai keterampilan perawatan bayi, misalnya menggendong, memandikan, memasang popok dan sebagainya
- 5) Pada masa ini, ibu biasanya agak sensitif dan merasa tidak mahir dalam melakukan hal-hal tersebut
- 6) Pada tahap ini, bidan harus tanggap terhadap kemungkinan perubahan yang terjadi
- 7) Tahap ini merupakan waktu yang tepat bagi bidan untuk memberikan bimbingan cara perawatan bayi, namun harus selalu diperhatikan teknik bimbingannya, jangan sampai menyinggung perasaan ibu atau membuat perasaan ibu tidak nyaman karena ia sangat sensitif. Hindari kata "jangan begitu" atau "kalau seperti itu salah" disampaikan pada ibu karena hal itu akan sangat menyakiti perasaannya dan akibatnya ibu akan putus asa untuk mengikuti bimbingan yang diberikan bidan.

c. Periode "*Letting go*" atau "*Fase Mandiri*" atau "*Fase Interdependen*"

Periode ini menerima tanggung jawab akan peran barunya sebagai orang tua Ibu akan mengambil tanggung jawab terhadap perawatan bayi.

Karakteristik periode *Letting go* digambarkan sebagai berikut :

- 1) Periode ini biasanya terjadi setelah 10 hari setelah melahirkan

- 2) Periode ini pun sangat berpengaruh terhadap waktu dan perhatian yang diberikan oleh keluarga
- 3) Ibu mengambil tanggung jawab terhadap perawatan bayi dan ia harus beradaptasi dengan segala kebutuhan bayi yang sangat tergantung padanya. Hal ini menyebabkan berkurangnya hak ibu, kebebasan, dan hubungan sosial
- 4) *Depresi post partum* umumnya terjadi pada periode ini

(Wahyuningsih 2018).

6. Gangguan Psikologi Masa Nifas

Menurut *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (American Psychiatric Association, 2000)* tentang petunjuk resmi untuk pengkajian dan diagnosa penyakit psikiatri, bahwa gangguan yang dikenali selama postpartum adalah :

a. *Postpartum Blues*

Fenomena pasca postpartum awal atau baby blues merupakan sekuel umum kelahiran bayi, terjadi hingga 70% wanita. *Postpartum Blues* atau baby blues merupakan gangguan mood atau efek ringan sementara yang terjadi pada hari pertama sampai hari ke 10 setelah persalinan ditandai dengan tangisan singkat, perasaan kesepian atau ditolak, cemas, bingung, gelisah, letih, pelupa dan tidak dapat tidur (Pilliteri, 2003).

Ibu *postpartum* yang mengalami *postpartum blues* mempunyai gejala antara lain rasa marah, murung, cemas, kurang konsentrasi, mudah menangis (*tearfulness*), sedih (*sadness*), nafsu makan menurun (*appetite*), sulit tidur (Pillitari, 2003; Lynn dan Pierre, 2007 dalam Wahyuningsih, 2018). Keadaan ini akan terjadi beberapa hari saja setelah melahirkan dan biasanya akan berangsur-angsur menghilang dalam beberapa hari dan masih dianggap sebagai suatu kondisi yang normal terkait dengan adaptasi psikologis *postpartum*. Apabila memiliki faktor predisposisi dan pemicu lainnya maka dapat berlanjut menjadi depresi *postpartum*.

b. *Depresi Postpartum*

Gejala yang ditimbulkan antara lain kehilangan harapan, kesedihan, mudah menangis, tersinggung, mudah marah, menyalahkan diri sendiri, kehilangan energi, nafsu makan menurun, berat badan menurun, insomnia, selalu dalam keadaan cemas, sulit berkonsentrasi, sakit kepala yang hebat,

kehilangan minat untuk melakukan hubungan seksual dan ada ide untuk bunuh diri (Beek, 2001; Lynn dan Pierre, 2007 dalam Wahyuningsih, 2018).

c. *Postpartum Psikosis*

Mengalami depresi berat seperti gangguan yang dialami penderita depresi postpartum ditambah adanya gejala proses pikir (*delusion, haluucinations and inchoherence of association*) yang dapat mengancam dan membahayakan keselamatan jiwa ibu dan bayinya sehingga memerlukan pertolongan dari tenaga profesional yaitu psikiater dan pemberian obat (Olds.2000, Pilliteri, 2003; Lynn dan Pierre, 2007 dalam Wahyuningsih, 2018).

7. Edukasi Kesehatan Pada Ibu Nifas

a. Pengertian Edukasi Pada Masa Nifas

Edukasi postpartum menjadi bagian dari pemeliharaan dan promosi kesehatan, pencegahan penyakit dan komplikasi, pemulihan kesehatan selama periode postpartum sehingga dapat beradaptasi terhadap semua perubahan yang terjadi dan mampu menjalankan peran sebagai orang tua dengan baik (Perry, Hockenberry, Lowdermilk, & Wilson dalam Pramudianti, 2017).

b. Tujuan Edukasi Kesehatan Pada Ibu Nifas Primipara Tentang Masa Nifas

Menurut Wahyuningsih (2018) tujuan edukasi kesehatan pada ibu nifas meliputi hal di bawah ini :

- 1) Meningkatkan perbaikan kesehatan (promosi kesehatan) pada ibu dan bayi
- 2) Memberikan informasi dan dukungan yang tepat pada ibu nifas
- 3) Mengembangkan kepercayaan diri dalam pengembangan ketrampilan menjadi orang tua
- 4) Memfasilitasi keterlibatan ibu nifas dalam membuat keputusan asuhan
- 5) Memberikan dukungan emosi, fisiologis dan psikologis untuk peran sebagai ibu baru.
- 6) Meningkatkan dukungan dan support ibu dan pasangannya untuk melalui masa postpartum dengan baik.

c. Aktivitas Edukasi Kesehatan Pada Masa Nifas

Aktivitas edukasi yang diberikan pada masa postpartum mencakup :

1) Edukasi untuk ibu postpartum

Edukasi utama tentang asuhan untuk ibu postpartum antara lain : istirahat dan tidur yang adekuat, diet dan nutrisi yang seimbang untuk masa nifas dan menyusui, personal hygiene terutama area vulva dan perineum, pencegahan infeksi, pola hidup sehat, senam dan kunjungan nifas.

2) Edukasi untuk bayi

Edukasi utama tentang asuhan untuk bayi antara lain sediakan lingkungan yang kondusif, mengajarkan keterampilan perawatan bayi, perawatan tali pusat, personal hygiene bayi, suhu ruangan, pencegahan infeksi, menyusui mulai dari inisiasi menyusu dini, ASI eksklusif serta mempertahankan laktasi, teknik menyusui yang benar, teknik pemerah, dan menyimpan ASI pada ibu yang bekerja dan mengenal bayi yaitu perilaku umum, pola tidur, pola menyusu dan posisi tidur.

3) Edukasi tentang ayah atau pasangan

Edukasi utama tentang ayah atau pasangan antara lain meningkatkan keterlibatan dalam asuhan pada ibu dan bayi, penyesuaian peran sebagai ayah, membantu ibu untuk menyesuaikan diri terhadap masa postpartum dan peran sebagai ibu, mendukung ibu, mendukung perawatan bayi dan memotivasi ayah untuk terlibat sebanyak mungkin

4) Edukasi tentang emosi

Edukasi utama tentang ayah atau pasangan antara lain berisi efek kehadiran bayi di rumah, perubahan peran dan tanggung jawab, hubungan dengan pasangan dan keluarga, adaptasi psikologis terhadap masa menjadi orang tua (Wahyuningsih 2018).

C. Tinjauan Tentang Aplikasi *Bubi* (Ibu dan Bayi) Care Berbasis Android

1. Definisi Aplikasi *Bubi* Care Berbasis Android

Aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang berisi instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat diproses dalam bentuk masukan (*input*) dan akan menghasilkan keluaran (*output*) untuk melakukan suatu tujuan atau fungsi tertentu (Rizal, S., dkk, 2013).

Perawatan Ibu nifas merupakan perawatan terhadap wanita hamil yang telah selesai bersalin sampai alat-alat kandungan kembali seperti sebelum hamil, lamanya kira-kira 6-8 minggu (Wahyuningsih 2018). Sedangkan perawatan neonatus merupakan perawatan bayi baru lahir yang harus dikuasai dan mampu dilakukan, oleh setiap orang tua yang dilakukan setelah lahir 6 (enam) jam sampai 28 (dua puluh delapan) (WHO 2015).

Android adalah sistem operasi yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh seperti telepon pintar (*smartphone*) dan komputer tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai “ jembatan ” yang menghubungkan antara peranti (*device*) dengan penggunanya sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan devicenyanya serta menjalankan fitur-fitur yang tersedia pada device tersebut (Yudhanto, Y. dan Wijayanto, 2018).

Perkembangan teknologi sangat pesat seiring dengan perkembangan zaman yang memasuki era 4.0. Penyampaian informasi yang disesuaikan dengan perkembangan saat ini, diyakini mampu menghadirkan media edukasi kesehatan termodifikasi khususnya untuk ibu nifas dalam melakukan perawatan neonatus. Aplikasi *BuBi Care* adalah aplikasi yang dirancang dengan mengutamakan keunggulan dari *user interface* dan *user experience*, berisi beberapa video yang memuat perawatan neonatus seperti memandikan bayi, perawatan tali pusat dan menyusui dengan cara yang benar. Aplikasi ini memiliki karakter audio visual information (dominan informasi melibatkan indera penglihatan dan juga pendengaran) (Erwin, S., dkk, 2018).

Muatan utama aplikasi *Bubi Care* ini meliputi tutorial perawatan masa nifas dan perawatan bayi, sub muatan seperti definisi, tujuan dan lain-lain serta muatan uji diantaranya tes pengetahuan, ceklist keterampilan, dan ceklist kemandirian.

2. Komponen-Komponen Aplikasi Android

Menurut Nurhidayat (2018) komponen-komponen dalam aplikasi android, meliputi :

- a. *Activity* merupakan sebuah komponen yang digunakan untuk menampilkan suatu antarmuka (*interface*) aplikasi di layar sehingga pengguna dapat melakukan interaksi untuk melakukan sesuatu hal. *Activity* diimplementasikan sebagai subclass *Main Activity.java*.
- b. *Service* adalah sebuah komponen di aplikasi yang bekerja atau berjalan untuk menangani proses di latar belakang (*background*) yang terhubung

dengan aplikasi. Komponen ini akan terus bekerja meskipun tidak ada interaksi yang dilakukan oleh pengguna (*user*), komponen ini akan berhenti bekerja jika HP dimatikan.

- c. *Broadcast Receiver* adalah komponen yang akan menangani komunikasi berupa pesan, baik dari aplikasi lain ataupun dari sistem itu sendiri.
- d. *Content Provider* adalah sebuah perangkat yang berfungsi untuk mengirimkan data dari aplikasi lain berdasarkan *request* atau permintaan.

3. Kelebihan Aplikasi Berbasis Android

Adapun kelebihan dari aplikasi berbasis android adalah :

a. *User friendly*

User friendly diartikan sebagai kemudahan pengguna dalam mengakses sebuah aplikasi atau program tertentu. Android sangat mudah dioperasikan, orang yang buta android pun akan mampu mengaplikasikannya dalam waktu yang singkat.

b. Bersifat *open source*

Open source dalam artian dapat dimanfaatkan secara gratis karena label atau lisensi pengelolaannya tidak dikontrol oleh seorang individu atau lembaga pusat melainkan oleh pengguna yang saling bekerjasama dalam penggunaan *source code* (kode sumber) yang tersedia sehingga setiap orang dapat menggunakan suatu program untuk berkreasi, memodifikasi dan mengembangkan sebuah program.

c. Masyarakat

Sistem operasi ini sangat cocok digunakan untuk berbagai kalangan, mulai dari kalangan kelas bawah sampai kelas atas sangat banyak yang menggunakan android. Jadi tidak heran sistem operasi ini sangat populer di masyarakat.

d. Dukungan berbagai aplikasi

Android dikembangkan oleh Android Inc berbasis linux dan didukung oleh jutaan aplikasi yang dapat digunakan untuk memperluas fungsi perangkat

(Hanif, 2015).

4. Kelemahan Aplikasi Berbasis Android

Adapun kelemahan dari aplikasi berbasis android adalah :

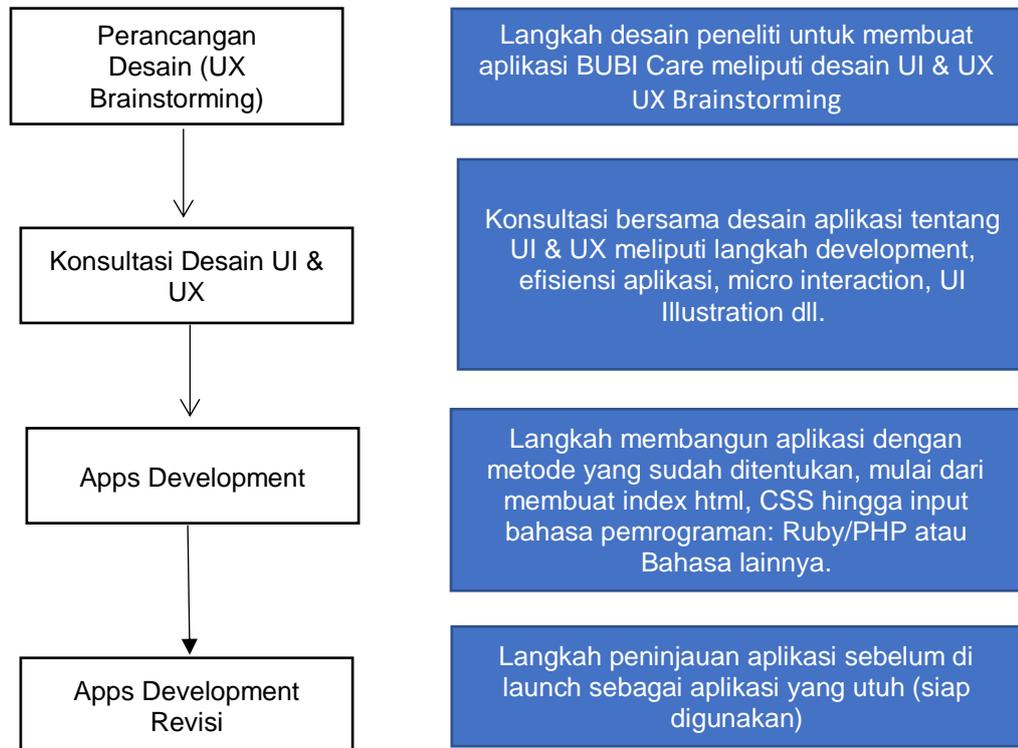
- a. Koneksi internet yang terus menerus. Kebanyakan ponsel berbasis system ini memerlukan koneksi internet yang terus menerus aktif. Koneksi internet

GPRS selalu aktif setiap waktu, itu artinya anda harus siap berlangganan paket GPRS yang sesuai dengan kebutuhan.

- b. Aplikasi di ponsel android memang bisa didapatkan dengan mudah dan gratis, namun konsekuensinya di setiap Aplikasi tersebut akan selalu Iklan yang terpampang, entah itu bagian atas atau bawah aplikasi.

5. Tahapan Development

Tahapan pengembangan aplikasi ini dapat dilihat dari bagan berikut:



Bagan 2.1
Tahapan Development Apps

6. Komponen Aplikasi *Bubi Care*

Adapun komponen dalam membangun aplikasi *Bubi Care* adalah :

- a. UI Illustration menggunakan Adobe XD
- b. UX Brainstorming consultation menggunakan INVision
- c. Create index html menggunakan Visual Basic Studio
- d. CSS menggunakan bootstrap
- e. Android development menggunakan android studio.

5. Fitur-Fitur dan Alur Pemakaian Aplikasi *BuBi Care* berbasis Android

Adapun fitur-fitur dan alur pemakaian aplikasi *Bubi Care* berbasis android sebagai berikut :

- a. Tahap saat ibu diperkenalkan aplikasi *Bubi Care*, memasukkan identitas, dan melakukan *pretest* pengetahuan tentang perawatan neonatus.



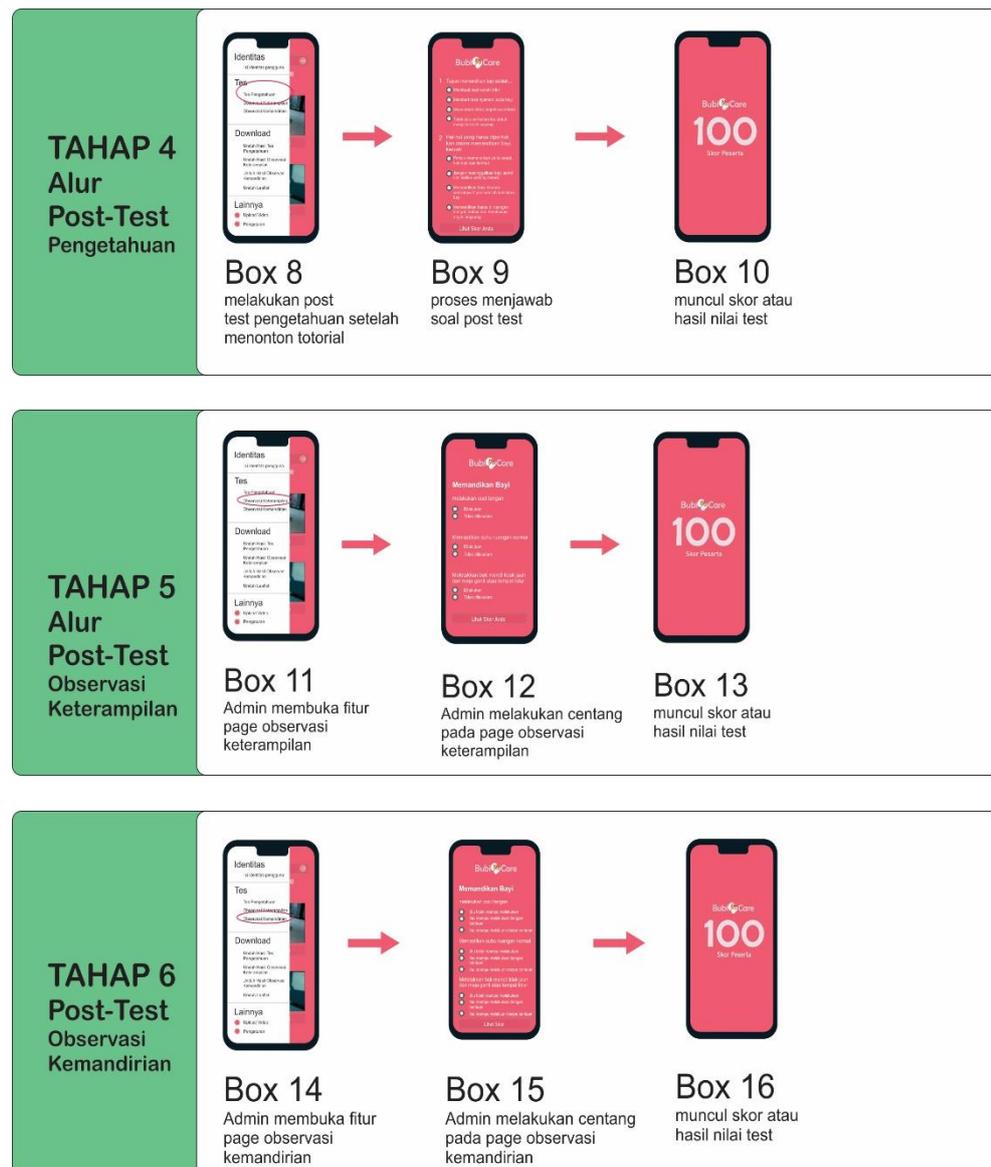
- b. Ibu diberikan kesempatan untuk belajar melalui streaming aplikasi *Bubi Care* dalam rentang waktu tertentu setelah dilakukan *pretest*.



- c. Ibu mengisi identitas ibu yang meliputi email, nama, umur, Pendidikan terakhir, pekerjaan, agama, suku, riwayat kehamilan, riwayat persalinan dan riwayat nifas.



- d. Tahap empat, tahap lima dan tahap keenam dilakukan untuk mengevaluasi hasil proses belajar melalui media streaming *Bubi Care* apps.



Gambar 2.1
Alur Pengguna *Bubi Care Apps*

Keterangan dari alur pengguna *Bubi Care apps* sebagai berikut :

- Aksi 1; proses membuka aplikasi kemudian melakukan *pretest*
- Aksi 2; menonton/streaming tutorial serta mempelajari sedikit teori yang disediakan.
- Aksi 3; pengguna mengisi identitas diri pengguna
- Aksi 4; pengguna memilih menu seperti aksi 1, namun berisi menu tes pengetahuan untuk melakukan proses *posttest*.
- Aksi 5; pengguna memilih menu seperti aksi 1, namun berisi menu observasi keterampilan untuk melakukan proses *posttest*.

- f. Aksi 6; pengguna memilih menu seperti aksi 1, namun berisi menu observasi kemandirian untuk melakukan proses *posttest*.

D. Tinjauan Tentang Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2012b).

2. Tingkatan Pengetahuan

Menurut Green, dkk dalam Notoatmodjo (2012) pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu :

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang paling rendah. Misalnya menyebutkan, menguraikan dan sebagainya.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Misalnya dapat menjelaskan, menyebutkan contoh dan sebagainya.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi real (sebenarnya).

d. Analisa (*Analysis*)

Analisis adalah suatu komponen untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih didalam satu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain. Misalnya dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk menciptakan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Sintesis juga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formula-formula yang ada. Misalnya, dapat menyusun, merencanakan, dapat meringkas, dapat menyesuaikan.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek.

3. Faktor-faktor Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Mubarak (2012) adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah sebagai berikut dibawah ini :

a. Pendidikan

Tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin baik pula pengetahuannya.

b. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

c. Umur

Dengan bertambahnya usia seseorang, maka akan terjadi perubahan pada aspek dapat berpengaruh pada penambahan pengetahuan yang diperolehnya, akan tetapi pada umur-umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan penerimaan atau mengingat suatu pengetahuan akan berkurang.

d. Minat

Minat adalah keinginan yang tinggi terhadap sesuatu, minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan akhirnya diperoleh pengetahuan yang mendalam.

e. Pengalaman

Sesuatu yang pernah dialami seseorang akan menambah pengetahuan tentang sesuatu yang bersifat non formal.

f. Kebudayaan Lingkungan sekitar

Kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap.

g. Informasi

Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru.

4. Pengukuran Pengetahuan dan Kriteria Tingkat Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden (Notoatmodjo 2012b).

Penilaian pengetahuan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a) Baik : Jika > 76 % jawaban benar
- b) Cukup : jika 60-75 % jawaban benar
- c) Kurang : jika < 60 % jawaban benar.

(Nursalam, 2015).

E. Tinjauan Umum Tentang Keterampilan

1. Pengertian Keterampilan

Menurut Hasan (2003) dalam Nilawati (2012) keterampilan adalah kecakapan dalam menyelesaikan tugas. Keterampilan teknik adalah kemampuan melaksanakan tugas atau pekerjaan dengan menggunakan anggota badan atau pekerjaan dengan menggunakan anggota badan atau peralatan kerja yang tersedia. Keterampilan (*skill*) adalah kegiatan yang memerlukan praktik atau dapat diartikan sebagai implikasi dari aktivitas dan cenderung pada psikomotor (Satria dalam Nilawati, 2012).

Keterampilan merupakan aplikasi dari pengetahuan sehingga tingkat keterampilan seseorang berkaitan dengan tingkat pengetahuan. Keterampilan tidak hanya berkaitan dengan keahlian seseorang untuk mengerjakan sesuatu yang bersifat nyata. Selain fisik, makna keterampilan juga mengacu pada persoalan mental, manual, motorik, perseptual dan bahkan kemampuan sosial seseorang (Meiliawati 2018).

2. Tingkatan Keterampilan

Menurut Meiliawati (2018) adapun tingkatan keterampilan dibagi menjadi empat adalah sebagai berikut dibawah ini :

- a. Persepsi (Perception), mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil.
- b. Respon Terpimpin (Guide Respons), dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar seperti pada contoh yang telah diberikan.
- c. Mekanisme (Mecanism), apabila seseorang telah melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan.
- d. Adaptasi (Adaptation) adalah suatu praktik atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik dan dimodifikasi sendiri tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut.

3. Pengukuran Keterampilan

Pengukuran keterampilan dapat dilakukan secara langsung yakni dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden (Notoatmodjo 2012b).

F. Tinjauan Umum Tentang Kemandirian

1. Pengertian Kemandirian

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2020) kemandirian adalah hal atau keadaan dapat berdiri sendiri tanpa bergantung kepada orang lain. Kemandirian merupakan keadaan seseorang yang dapat berdiri sendiri, tumbuh dan berkembang karena disiplin dan komitmen sehingga dapat menentukan diri sendiri yang dinyatakan dalam tindakan dan perilaku yang dapat dinilai. Kemandirian mempunyai lima komponen utama yaitu:

- a. Bebas, artinya bertindak atas kehendaknya sendiri bukan karena orang lain dan tidak tergantung pada orang lain
- b. Progresif dan ulet, artinya berusaha untuk mengejar prestasi, tekun dan terencana dalam mewujudkan harapannya
- c. Inisiatif, yaitu mampu berpikir dan bertindak secara original, kreatif dan penuh inisiatif, terkendali dari dalam dimana individu mampu mengatasi masalah yang dihadapi, mampu mengendalikan tindakannya serta mampu mempengaruhi lingkungan dan atas usahanya sendiri

d. Kemantapan diri (harga diri dan percaya diri) termasuk dalam hal ini mempunyai kepercayaan terhadap kemampuan diri sendiri, menerima dirinya dan memperoleh kepuasan dari usahanya (Rahayu,S,.Runjati dan Ariyani 2016).

Berdasarkan pengertian di atas dapat diketahui bahwa kemandirian adalah kemampuan seseorang melakukan kegiatan atau tugas sehari-hari untuk mengontrol perilakunya dan menyelesaikan masalahnya secara bebas, bertanggung jawab, percaya diri dan penuh inisiatif serta dapat memperkecil ketergantungannya pada orang lain.

2. Kemandirian Ibu Dalam Perawatan Neonatus

Menurut Orem (2006) dalam Sahmad (2018) perawatan diri sebagai suatu aktivitas yang dimulai secara individu dan dilakukan di atas kepentingan mereka sendiri dalam memelihara hidupnya, mencapai fungsi yang menyeluruh, dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan.

Menurut Shvoong (2009) Kemampuan mandiri merupakan suatu hal yang perlu dipelajari. Mengacu pada hal tersebut maka konsep ini dapat digunakan sebagai dasar dalam meningkatkan dan memberi kemampuan kepada ibu nifas untuk melakukan perawatan mandiri pada bayinya selama masa nifas. Kemandirian ibu nifas bisa tercapai bila kegiatan asuhan keperawatan didasari adanya kerjasama yang baik antara bidan dalam memberikan pengetahuan dan motivasi kepada ibu nifas dalam memenuhi kebutuhannya (Shvoong dalam Sahmad, 2018).

Berdasarkan teori keperawatan *Self Care Deficit* yang dikemukakan oleh Dorothea Orem, manusia pada dasarnya mempunyai kemampuan dalam merawat dirinya sendiri. Konsep Orem dibedakan menjadi 3 teori utama yaitu :

a. *Self care*

Orem memandang individu sebagai agen yang mempunyai kekuatan dan kecenderungan memenuhi kebutuhan dirinya secara mandiri. Teori self care ini didasarkan pada empat konsep yaitu *self care, self care agency, self care requisites dan therapeutic self care demand*. *Self care* menunjukkan aktivitas menyeluruh dari individu secara mandiri dalam meningkatkan dan mempertahankan kehidupan serta kesejahteraan.

b. Self Care deficit

Self care deficit timbul ketika self care agency yang tidak adekuat dalam memenuhi kebutuhan *self care*. Keterbatasan individu dapat diakibatkan oleh sakit, kecelakaan, ataupun efek dari tindakan pengobatan/perawatan.

c. Nursing system

Orem melihat bahwa perawatan adalah pelayanan untuk menolong seseorang dalam memenuhi *self care*nya. Pada system keperawatan ini perawat menggunakan kelima cara *helping metode*. Setiap cara tersebut digunakan pada tiga tipe system pelayanan keperawatan yaitu :

- 1) Perawatan total (*wholly compensatory*), individu belum mampu mengontrol dan memonitor lingkungan dan informasi dalam melakukan *self care*nya
- 2) Perawatan sebagian (*partial compensatory*), individu belum mampu melakukan beberapa atau sebagian dari aktivitas *self care*nya
- 3) Pendidikan dan dukungan (*educative supportif*), individu hanya membutuhkan pendidikan dan dukungan lebih lanjut dalam melakukan *self care*

(Nababan 2010).

Dari pernyataan tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa kemandirian ibu dalam perawatan neonatus yaitu seorang ibu nifas yang melakukan kegiatan atau aktivitas dalam merawat dan memelihara kesehatan bayi dengan kemampuan yang dimiliki, tidak tergantung pada orang lain dengan tujuannya memelihara perasaan dan kenyamanan bayi sehingga bayi sehat dan dapat tumbuh dan berkembang secara normal yang meliputi memandikan, merawat tali pusat, penggantian dan pemakaian popok dan menyusui bayi.

3. Tingkat Kemandirian Masa Nifas

Menurut Sahmad (2018) adapun tingkat kemandirian masa nifas terbagi menjadi lima adalah sebagai berikut dibawah ini :

- a. Mandiri
- b. Ketergantungan ringan
- c. Ketergantungan sedang
- d. Ketergantungan berat
- e. Ketergantungan total.

Menurut indek barthel, penilaian tes kemandirian diberikan kode 0 = jika tidak mampu melakukan, kode 1 = jika melakukan dengan bantuan dan kode 2 = jika mampu melakukan sendiri (Saryono 2011).

4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemandirian Ibu Dalam Perawatan Neonatus

Menurut Harianti (2011) faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian ibu dalam perawatan neonatus sebagai berikut dibawah ini :

a. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Kebanyakan masyarakat memiliki pengetahuan yang kurang dalam hal perawatan bayi baru lahir. Hal tersebut dapat kita jumpai terutama di daerah desa pelosok yaitu banyak dijumpai ibu yang baru melahirkan dengan perawatan bayi yang tradisional serta pendidikan dan tingkat sosio ekonominya yang masih rendah. Selain itu juga dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan wanita, suami dan keluarga tentang pentingnya pelayanan neonatal.

Menurut Bobak (2004) banyak wanita tidak memiliki kesempatan untuk belajar cara merawat bayi. Oleh karena itu, salah satu konsep utama yang harus ditekankan ialah bahwa menjadi orang tua merupakan peran yang harus dipelajari. Seperti peran lain yang dapat dipelajari, peran ini memerlukan waktu supaya dapat diketahui dan akan semakin baik dengan bertambahnya pengalaman serta pengetahuan, yang kemudian akan berubah secara bertahap seiring perubahan kebutuhan baik kebutuhan ibu maupun bayi (Bobak dalam Harianti, 2011).

b. Motivasi

Menurut Stooner (1992) mendefenisikan bahwa motivasi adalah sesuatu hal yang menyebabkan dan yang mendukung tindakan atau perilaku seseorang (Stooner dalam Notoatmodjo, 2012). Motivasi menjadi tanda dari tindakan pencegahan kesehatan karena dengan motivasi seseorang akan mau belajar kebiasaan kesehatan yang baru (Potter & Perry dalam Harianti, 2011). Peran ibu dimulai pada kehidupan seorang perempuan menjadi seorang ibu dari anaknya. Dengan mengasuh bayi dapat meningkatkan pengertian seperti apa peran ibu. Perempuan yang menyukai bayi atau anak-anak biasanya mempunyai motivasi untuk menerima kehamilan dan menjadi ibu.

c. Budaya

Menurut Basford (2006) budaya adalah hal-hal yang dipelajari dalam masyarakat tentang nilai-nilai, kepercayaan, sikap, konsep dan kebiasaan yang membentuk pikiran dan tingkah laku yang membuat suatu kelompok sosial itu unik dan berbeda dengan yang lainnya (Basford dalam Harianti, 2011).

Kebanyakan perilaku ibu selama periode pascapartum sangat dipengaruhi oleh latar belakang budaya ibu tersebut. Semua budaya mengembangkan metode pengamanan dan pencapaian kepuasan sendiri dalam perawatan ibu dan bayi (Bobak dalam Harianti, 2011).

d. Kepercayaan

Menurut Potter & Perry (2006) nilai individu merefleksikan kebutuhan personal, budaya dan pengaruh sosial, serta hubungan dengan orang tertentu. Agama dan hubungan kekeluargaan memberikan pengaruh pada pembentukan perilaku sehat (Potter & Perry dalam Harianti, 2011).

Seorang wanita yang baru melahirkan cenderung melakukan perawatan diri dan bayinya berdasarkan kepada aturan-aturan agama yang mereka anut. Hal ini dikarenakan bahwa setiap aturan agama harus dipatuhi agar tercapainya hal yang diinginkan.

e. Pengalaman Ibu

Melalui pengalaman di masa yang lalu ibu dapat belajar cara merawat diri. Apabila ibu sudah mengenal manfaat perawatan diri atau tehnik yang akan dilakukan, maka ibu akan lebih mudah dalam melakukan perawatan diri pascasalin. Ibu lebih mudah belajar atau melakukan perawatan tersebut. Dalam hal ini pengalaman memberikan pengaruh pada perilaku ibu untuk melakukan perawatan diri pascasalin.

f. Usia

Menurut Potter & Perry (2006) usia menunjukkan perkembangan kemampuan untuk belajar dan bentuk perilaku pengajaran yang dibutuhkan. Usia dapat mempengaruhi kematangan fisik, psikis dan kognitif seseorang. Kematangan seseorang dapat berkembang dengan belajar dari diri sendiri atau pengalaman orang lain (Potter & Perry dalam Harianti, 2011).

Semakin matang usia seseorang ketika memiliki bayi maka semakin baik pula pengetahuannya terhadap perawatan bayinya. Pada usia ibu muda perawatan pascasalin yang dilakukan akan berbeda dengan ibu yang

memiliki usia lebih dewasa, dimana ibu yang berusia lebih dari 35 tahun merasa bahwa merawat bayi baru lahir melelahkan secara fisik (Bobak dalam Harianti, 2011).

G. Tinjauan Umum Tentang Perawatan Neonatus

1. Pengertian Perawatan Neonatus

Perawatan bayi yang baru lahir (Neonatus) adalah elemen penting dari peran bidan dan termasuk keduanya memantau kesehatan dan kesejahteraan bayi serta mendidik dan mendukung orang tua di Indonesia merawat bayi baru mereka. Memahami fisiologi normal, khususnya yang berkaitan dengan transisi dari intrauterin ke kehidupan ektrauterin, sangat penting dalam mengenali penyimpangan dari normal (Kemenkes RI, 2010).

Perawatan Neonatus merupakan perawatan bayi baru lahir yang harus dikuasai dan mampu dilakukan oleh setiap orang tua yang dilakukan setelah lahir 6 (enam) jam sampai 28 (dua puluh delapan) hari. Tujuan perawatan neonatus adalah mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal dan mencegah terjadinya komplikasi pada bayi baru lahir (WHO, 2015).

2. Macam-Macam Perawatan Neonatus

Perawatan bayi sehari-hari secara menyeluruh, sangat penting bagi ibu nifas bidan dalam merawat bayi, sehingga bisa optimal dalam merawat bayi. Dengan demikian seorang ibu dapat melakukan perawatan bayi sehari-hari. Agar bayi dapat terpenuhi kebutuhannya, maka bayi yang dilahirkan dirawat hingga tetap sehat dan tercapai kualitas hidupnya. Menurut Sukesni,A dan Setiyani,A (2016) perawatan neonatus meliputi:

a. Memandikan Bayi

Memandikan bayi adalah salah satu cara membersihkan tubuh bayi dengan cara menyiram, merendam diri dalam air berdasarkan urutan yang sesuai. Tujuan memandikan bayi antara lain membersihkan badan bayi, menjalin kedekatan ibu dan bayi, memberi rasa nyaman pada bayi dan mengurangi risiko terjadinya infeksi membuat bayi tetap wangi dan bersih.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam memandikan bayi yaitu memandikan yaitu cepat, hati-hati dan lembut, jangan meninggalkan bayi sendirian ketika sedang mandi, seabiknya memandikan bayi ditunda

sedikitnya 6 jam setelah kelahiran bayi, memandikan dengan air suam kuku dan harus di ruangan hangat, bebas dari hembusan angin langsung dan Setelah bayi dimandikan, segera keringkan dan selimuti bayi, kemudian berikan kepada ibunya untuk disusui dengan ASI

Cara Memandikan Bayi sebagai berikut :

- 1) Siapkan alat : Waslap, kapas, perlak, sabun dan shampo khusus bayi
pakaian ganti : bedong, baju, tutup kepala dan popok, minyak telon, handuk dan bak mandi berisi air hangat
- 2) Cuci tangan sebelum memandikan
- 3) Pastikan suhu ruangan normal : Suhu ruangan 20-25 °C, AC dan kipas angin tidak boleh dihidupkan.
- 4) Letakkan bak mandi tidak jauh dari meja ganti atau tempat tidur.
- 5) Ukur kehangatan air sampai air terasa hangat kuku dengan mencelupkan siku lengan.
- 6) Letakkan bayi diatas perlak
- 7) Lepaskan pakaian bayi. Buka satu persatu dan tutup kembali dengan handuk agar bayi tidak kedinginan kecuali kepala
- 8) Jika tali pusat belum lepas, lepaskan kasa yang membungkus tali pusat.
- 9) Periksa apakah bayi Buang Air Besar atau Buang Air Kecil. Jika Buang Air Besar atau Buang Air Kecil, bersihkan dengan kapas yang dibasahi terlebih dahulu, buka kain penutup. Bila perempuan, bersihkan daerah labia mayora dan minora serta anus dan jika laki-laki, tarik preputium ke belakang kemudian bersihkan, lalu bagian buah zakar dan anus. Bersihkan area tersebut dari arah depan ke belakang. Ganti kapas setelah sekali pakai
- 10) Ambil waslap basahi dengan air hangat
- 11) Bersihkan bayi dengan waslap basah dari muka, kepala, leher, dada, tangan, perut, punggung, kaki, bokong dan genetalia
- 12) Basahi waslap kembali dan beri sabun kemudian membersihkan bayi dengan waslap yang telah diberi sabun pada seluruh tubuh bayi dari tangan hingga kaki, kecuali muka
- 13) Angkat bayi lalu masukkan ke dalam bak mandi bayi dengan hati-hati.
- 14) Bersihkan bekas sabun dari kepala dan badan bagian depan dengan tangan kanan secara berturut-turut kepala, muka leher, dada, ketiak,

lengan, perut, kemaluan, paha dan kaki dengan usapan lembut sampai bersih hingga tidak bersisa busa sabun sedikitpun

- 15) Balikkan badan dan bersihkan punggung bayi. Posisi lengan diubah, posisi lengan kanan berada di depan dada bayi dan jari-jari tangan kanan memegang ketiak kiri bayi, lalu basuh punggung, bokong dan anus bayi secara lembut sampai bersih
- 16) Angkat bayi dan meletakkan bayi diatas handuk dan segera keringkan dengan lembut dari wajah, rambut, tangan, tubuh, bagian kelamin hingga kaki sampai benar-benar kering
- 17) Oleskan minyak telon pada seluruh tubuh untuk menghangatkan bayi
- 18) Pakaikan pakaian bayi, popok, topi dan bedong bayi jangan terlalu kuat
- 19) Bereskan alat
- 20) Cuci tangan sesudah memandikan bayi.

b. Merawat Tali Pusat

Menurut Farrer (2001) dalam Sukezi,A dan Setiyani,A (2016) perawatan tali pusat adalah tindakan perawatan pada tali pusat bayi baru lahir sejak dipotongnya tali pusat sampai tali pusat puput atau kering.

Tujuan dari perawatan tali pusat menurut Sodikin (2009) ada empat, yaitu: mencegah terjadinya infeksi, mempercepat proses pengeringan tali pusat, mempercepat terlepasnya tali pusat, mencegah terjadinya tetanus pada bayi baru lahir. Waktu perawatan tali pusat adalah sehabis mandi pagi atau sore dan sewaktu-waktu bila balutan tali pusat basah oleh air kencing atau kotoran bayi. Lakukan sampai tali pusat puput atau kering (Sodikin dalam Sukezi,A., Setiyani,A, 2016).

Tanda-tanda infeksi tali pusat yaitu pangkal tali pusat atau sekitarnya berwarna merah atau bengkak, keluar cairan yang berbau dan bernanah, ada darah yang keluar terus menerus, bayi mengalami demam dan kejang. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam perawatan tali pusat yaitu lipatlah popok di bawah puntung tali pusat, daerah tali pusat dan sekitarnya harus selalu dalam keadaan kering dan bersih, jangan membungkus pusat atau mengoleskan bahan atau ramuan apapun ke puntung tali pusat, jangan mengoleskan alkohol atau betadine pada tali pusat karena akan menyebabkan tali pusat menjadi lembab, jangan menggunakan plester dalam membalut tali pusat bayi karena dapat menyebabkan iritasi sekitar

daerah tali pusat, bila terdapat tanda-tanda infeksi pada tali pusat segera hubungi petugas kesehatan.

Cara merawat tali pusat sebagai berikut :

- 1) Siapkan alat : kasa steril dan bengkok
- 2) Cuci tangan sebelum merawat tali pusat
- 3) Lepaskan pakaian dan popok bayi
- 4) Lepaskan kasa yang membungkus tali pusat
- 5) Ambil kasa steril dan bersihkan sisa tali pusat di usap dari pangkal tali pusat dan pada permukaan tali pusat dari arah dalam ke luar
- 6) Ambil kasa, kemudian bungkus sisa tali pusat, usahakan dibungkus dengan baik kemudian ikat tali pusat dengan kasa dengan hati-hati dan tidak terlalu ketat. (Jika ada banyak alat di rumah atau ibu tidak yakin dengan lingkungan sekitarnya apakah bersih atau tidak). Usahakan tali pusat dalam keadaan kondisi bersih dan kering
- 7) Kenakan pakaian pada bayi, lipatlah popok di bawah tali pusat lalu rapikan
- 8) Bereskan alat
- 9) Cuci tangan sesudah merawat tali pusat

c. Pemberian ASI Dengan Cara Yang Benar

Menyusui yang benar adalah kegiatan yang menyenangkan bagi ibu dengan cara memberikan ASI kepada bayi dengan perlekatan dan posisi ibu dan bayi dengan benar.

Fungsi menyusui yang benar adalah tidak terjadi gumoh, bayi merasa tenang, puting susu tidak lecet dan perlekatan menyusui pada bayi kuat. Akibat tidak menyusui yang benar adalah puting susu lecet, bayi enggan menyusui, bayi menjadi kembung dan ASI tidak keluar secara optimal.

Petunjuk pemberian ASI Eksklusif yaitu mulai menyusui segera setelah lahir, jangan memberikan makanan dan minuman apapun kepada bayi, menyusui sesuai kebutuhan bayi, minimal 8 kali dalam 24 jam, jika bayi telah tidur selama 2-3 jam bangunkan bayi untuk disusui, jika ibu bekerja atau tidak berada di rumah, ibu memerah ASI dan minta orang lain untuk memberikan ASI perah dengan sendok atau cangkir dan berikan ASI eksklusif selama enam bulan pertama hidupnya dan baru dianjurkan untuk memulai pemberian makanan pendamping ASI setelah periode eksklusif tersebut.

Tanda bayi menyusui dengan benar adalah bayi tampak tenang, mulut bayi terbuka lebar, kepala bayi agak mengadiah, puting susu tidak terasa nyeri, badan bayi menempel pada perut Ibu, dagu bayi menempel pada payudara ibu, sebagian areola masuk dalam mulut bayi, bayi nampak menghisap kuat dengan irama perlahan dan telinga dan lengan bayi terletak pada satu garis lurus.

Cara menyusui yang benar sebagai berikut :

- 1) Persiapan diri dengan mengenakan pakaian yang berkancing di depan untuk mempermudah dalam menyusui
- 2) Cuci tangan sebelum menyusui
- 3) Pilih posisi yang nyaman untuk menyusui. Ibu dapat menyusui sambil duduk atau berbaring santai. Bila duduk lebih baik menggunakan kursi yang rendah agar kaki tidak bergantung dan punggung ibu bersandar pada sandaran kursi
- 4) Buka pakaian bagian atas
- 5) Sebelum menyusui, ASI dikeluarkan sedikit kemudian dioleskan pada puting susu dan areola sekitarnya
- 6) Bayi diletakan menghadap perut ibu atau payudara. Bayi dipegang dengan satu lengan, kepala bayi terletak pada lengkung siku ibu dan bokong bayi terletak pada lengan. Kepala bayi tidak boleh tertengadah dan bokong bayi ditahan dengan telapak tangan ibu
- 7) Perut bayi menempel perut ibu dengan meletakkan satu tangan bayi di belakang badan ibu dan yang satu di depan, kepala bayi menghadap payudara. Telinga dan lengan bayi terletak pada satu garis lurus. Ibu menatap bayi dengan penuh kasih sayang
- 8) Payudara dipegang dengan ibu jari di atas dan jari yang lain menopang di bawah. Jangan menekan puting susu atau areola
- 9) Bayi diberi rangsangan untuk membuka mulut dengan cara menyentuh pipi dengan puting susu atau menyentuh sudut mulut bayi
- 10) Setelah bayi membuka mulut, dengan cara cepat kepala bayi didekatkan ke payudara ibu dengan puting serta areola dimasukkan ke mulut bayi. Usahakan sebagian besar areola dapat masuk ke dalam mulut bayi
- 11) Setelah bayi mulai mengisap, payudara tidak perlu dipegang atau disangga lagi

- 12) Setelah menyusui pada satu payudara sampai terasa kosong, lepaskan isapan bayi dengan cara jari kelingking ibu dimasukkan ke mulut bayi melalui sudut mulut atau dagu bayi ditekan kebawah
- 13) Lanjutkan lagi dengan menyusui pada payudara yang satu lagi dengan cara yang sama
- 14) Setelah selesai menyusui, ASI dikeluarkan sedikit kemudian dioleskan pada puting susu dan areola sekitarnya. Biarkan kering dengan sendirinya
- 15) Tutup kembali pakaian bagian atas
- 16) Menyendawakan bayi dengan cara bayi digendong tegak dengan bersandar pada bahu ibu, kemudian punggungnya ditepuk perlahan-lahan atau bayi ditengkurapkan dipangkuan ibu, kemudian punggung atas ditepuk perlahan-lahan
- 17) Cuci tangan sesudah menyusui.

H. Penelitian Yang Relevan

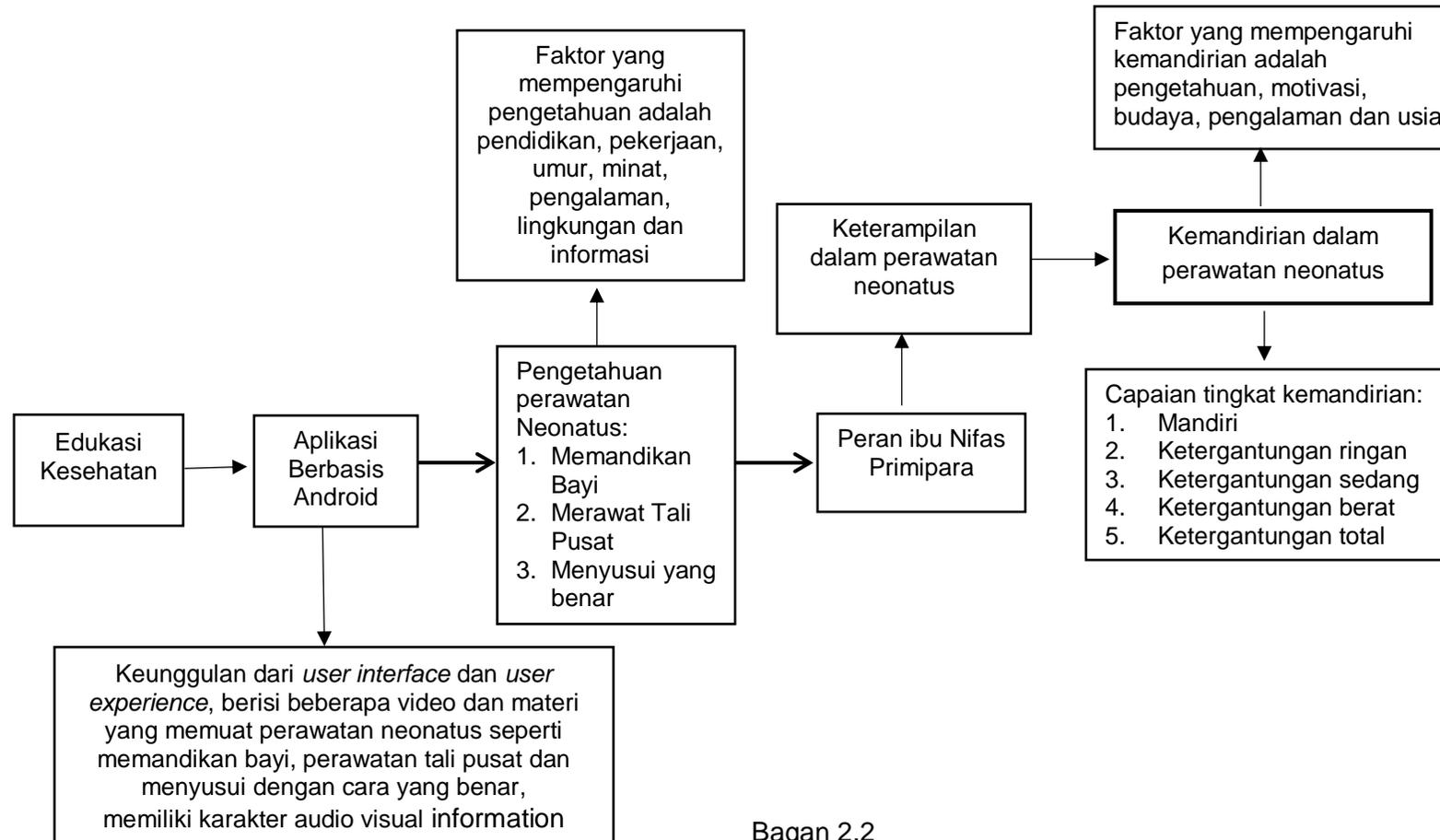
Tabel 2.1 : Penelitian Yang Relevan

NO	JUDUL JURNAL	NAMA PENELITI / KOTA /TAHUN	TUJUAN	METODE	HASIL	KESIMPULAN
1	Malaysian primipara's knowledge and practice on newborn care during the postnatal period	Nazura, A. Aziz, Lee, K (Malaysia.,2014)	Untuk menilai pengetahuan dan praktek di antara ibu primipara dalam merawat bayi yang baru lahir selama periode postnatal.	Desain studi cross-sectional dan metode random sampling sistematis yang digunakan dalam penelitian ini. Data dikumpulkan dari Januari sampai Maret 2013 di dua klinik kesehatan masyarakat di daerah Selangor, Malaysia. Kriteria inklusi adalah ibu primipara postnatal yang mengunjungi klinik bersalin dan anak untuk postnatal pertama tindak lanjut mereka. Kuesioner pra-diuji dirancang untuk mengetahui pengetahuan dan praktek tertentu. Chi-Square Test digunakan untuk menentukan hubungan antara variabel dependen dan independen.	Usia rata-rata dari 162 responden adalah 27,7 tahun. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan praktek responden di ASI eksklusif ($P < 0,05$); deteksi dan perawatan penyakit kuning ($P < 0,05$); memastikan bayi baru lahir tetap hangat ($P < 0,05$) dan perawatan kebersihan fisik ($P < 0,05$). Sumber utama informasi mengenai cara merawat bayi yang baru lahir adalah 53,1% dari anggota keluarga, 29,6% dari kunjungan rumah perawat, dan 26,5% dari media.	Adanya kesenjangan dalam pengetahuan dan praktek responden di ASI eksklusif, bahaya menjemur bayi yang baru lahir, mandi, perawatan mata kuning dan perawatan tali pusat. Pendidikan kesehatan antenatal harus dilakukan secara sistematis untuk mendukung kesenjangan dalam perawatan bayi baru lahir.
2	Effectiveness of „Structured Teaching Programme” (STP)on The Knowledge Regarding	Mrs Sheela kushwaha, Mrs Bijiya mohanta (U.K,2018)	Untuk mengetahui pengetahuan yang ada dari primi-ibu dan mengevaluasi program pengajaran terstruktur untuk ibu primi tentang perawatan bayi baru lahir umumnya	Kuantitatif pendekatan evaluatif & (satu kelompok desain pre-test post-test) digunakan. Penelitian dilakukan di Pemerintah Doon medis, Rumah Sakit Dehradun, UK. 50 ibu Primi dipilih sebagai subyek dengan teknik pengambilan sampel nyaman. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner terstruktur dalam 2 bagian.	Menunjukkan bahwa Pre-test rata skor adalah 10.08. After intervensi 90% ibu primi mempunyai pengetahuan baik & hanya 10% ibu mempunyai pengetahuan sedang & tidak ada yang mempunyai pengetahuan kurang. Post-test rata-rata adalah 25.08.	Program pengajaran efektif sebagai metode untuk meningkatkan pengetahuan ibu pasca melahirkan dengan adanya. Usia, pendapatan keluarga, jenis

	Newborn Care Among Primipara Mothers.			Bagian A mencakup pertanyaan tentang karakteristik demografi & Bagian B mencakup kuesioner pengetahuan tentang perawatan bayi baru lahir umum pada bayi baru lahir. Analisis data menggunakan Uji chi-square.	Mengungkapkan bahwa pengetahuan post test rata-rata antara primipara secara signifikan lebih tinggi dari rata-rata nilai tes pra, dihitung "t" nilai (22,09) lebih dari nilai tabel pada tingkat signifikansi 0,05 .Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa program pengajaran yang direncanakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan di antara ibu-ibu Primi.	pengiriman, ruang tamu, pengetahuan sebelumnya dan sumber informasi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan pengetahuan tentang perawatan bayi baru lahir tetapi pendidikan dan pekerjaan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan pengetahuan.
3	Pengembangan Aplikasi Baby Care Menggunakan Metode User-Centered Design.	Karina Auliasari, Mira Orisa (Malang,2015)	Untuk mengembangkan aplikasi perawatan bayi dengan platform android.	User Interface Design : Sudut pandang desainer software menyatakan bahwa sebuah sistem harus memberikan fungsionalitas secara penuh, dimana pengguna juga memiliki pengalaman yang baik dalam menggunakan sistem tersebut. Paradigma dalam merancang suatu user interface terbagi menjadi dua yaitu task-oriented paradigm dan experience-oriented paradigm. User-centered design merupakan metode yang diperkenalkan oleh Donald Norman yang berfokus pada proses desain dan melibatkan pengguna pada proses desain sistem terkomputerisasi.	Menghasilkan prototipe aplikasi Baby Care yang akan membuat calon orang tua muda belajar hal-hal dasar perawatan bayi secara menyenangkan. Berdasarkan hasil pengujian fungsi dan tampilan aplikasi dapat berjalan dengan baik pada tiga sistem operasi platform android yang berbeda yaitu gingerbeard, honeycomb dan ice cream. Kecepatan rendering tiap halaman pada aplikasi bergantung pada kapasitas memori (RAM) yang dimiliki smartphone. Direkomendasikan aplikasi Baby Care dijalankan pada smartphone dengan minimal kapasitas memori (RAM) sebesar 512 MB.	Penggunaan metode user-centered design memudahkan peneliti sebagai developer untuk menganalisis demografi pengguna hingga menentukan content dari aplikasi. Hal ini dikarenakan metode user-centered design memiliki produk artifak yang sederhana dan mudah dipahami seperti persona, skenario dan arsitektur informasi.

4	Kemandirian Ibu Postpartum Dalam Perawatan Bayi Baru Lahir dengan Menggunakan Pendekatan Model "Mother-Baby Care (M-BC)	Vetty Priscilla (Padang,2013)	Untuk melihat efektifitas model M-BC dalam perawatan bayi baru lahir.	Desain penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan menggunakan pretest-posttest only dengan jumlah sample 20 orang ibu postpartum.	Menunjukkan bahwa kemandirian ibu postpartum dalam perawatan bayi baru lahir sebelum intervensi mempunyai rerata 31,81 dan setelah intervensi 37,72 dimana terjadi peningkatan 5,91. Uji Wilcoxon menunjukkan ada perbedaan yang bermakna antara kemandirian ibu postpartum sebelum dan setelah dilakukan intervensi dimana $p=0,024$ ($p<0,05$).	Disarankan kepada petugas kesehatan agar dapat menggunakan modul Mother-Baby Care (M-BC) sebagai salah satu pedoman untuk melakukan pendidikan kesehatan kepada ibu dalam perawatan bayi baru lahir untuk meningkatkan kemandirian ibu.
5	Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Ibu Dalam Merawat Bayi di Rsud dr. M. Haulussy Ambon.	Ismiyanti H. Achmad (Maluku Ambon,2017)	Untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan ibu merawat bayi di ruang nifas RSUD dr. M. Haulussy Ambon.	Quasi experiment dengan pendekatan pretest-posttest control group design. Penelitian dilakukan di ruang nifas RSUD dr. M. Haulussy Ambon pada tanggal 29 September sampai dengan 29 November 2017 dengan sampel ibu primipara yang terdiri dari 30 orang kelompok intervensi dan 30 orang kelompok kontrol ditentukan dengan teknik purposive sampling. Data diperoleh melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji wilcoxon, man whitney dan chi square.	Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan ibu merawat bayi antara kelompok intervensi dan kontrol ($p=0,00$). Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan kepada responden dapat meningkatkan pengetahuan responden tentang perawatan bayi menjadi lebih baik dari sebelumnya.	Pendidikan kesehatan pada periode taking hold dengan menggunakan media/alat bantu leaflet dan phantom terbukti berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, ketrampilan dan kesiapan ibu merawat bayi.

I. Kerangka Teori



Bagan 2.2
Kerangka Teori

(Sumber: Notoadmodjo, 2012; Wahyuningsih, 2018; WHO, 2015; Sukei & Setiyami, 2016; Samad, 2018; Saryono, 2011)

J. Kerangka Konsep

Variabel Independen

Edukasi Kesehatan
Berbasis Android

Variabel Dependen

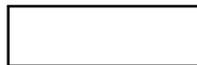
Kemandirian Ibu Nifas
Primipara Dalam
Perawatan Neonatus

1. Motivasi
2. Budaya
3. Kepercayaan
4. Pengalaman
5. Usia

Variabel Confounding

Bagan 2.3
Kerangka Konsep

Keterangan :



: Diteliti



: Tidak diteliti



: Berhubungan

K. Hipotesis

Ada pengaruh edukasi kesehatan berbasis android terhadap kemandirian dalam perawatan neonatus pada ibu nifas primipara.