

TESIS

**EFEKTIVITAS *EDUCATION WOMEN HEALTH* (E-WoHEALTH) BERBASIS
WEB TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN
IBU HAMIL TENTANG PERAWATAN PAYUDARA
DI PUSKESMAS KABILA BONE BOLANGO**

*THE EFFECTIVENESS OF WEB-BASED EDUCATION WOMEN HEALTH
(E-WoHEALTH) ON THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND SKILLS OF
PREGNANT WOMEN ABOUT BREAST CARE AT THE KABILA
HEALTH CENTER BONE BOLANGO DISTRICT*

**NI MADE DEWI ANGGRAENI
P102211014**



**PROGRAM STUDI MAGISTER KEBIDANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
TAHUN
2023**

HALAMAN PENGAJUAN TESIS

**EFEKTIVITAS EDUCATION WOMEN HEALTH (E-WoHEALTH)
BERBASIS *WEB* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN
KETERAMPILAN IBU HAMIL TENTANG PERAWATAN PAYUDARA
DI PUSKESMAS KABILA BONE BOLANGO**

Tesis

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar magister

**Program Studi
Ilmu Kebidanan
Disusun dan diajukan oleh**

**Ni Made Dewi Anggraeni
P102211014**

Kepada

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEBIDANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
TAHUN
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

EFEKTIVITAS *EDUCATION WOMEN HEALTH* (E-WoHEALTH) BERBASIS WEB TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN IBU HAMIL TENTANG PERAWATAN PAYUDARA

Disusun dan diajukan oleh


NI MADE DEWI ANGGRAENI
P102211014

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Program Studi Magister Ilmu Kebidanan
Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 20 Juli 2023
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui

Pembimbing Utama


Pembimbing Pendamping


Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb
NIP: 19670904 199001 2 002


Prof. Dr. Yusring Sanusi Baso, S.S., M.App.Ling
NIP: 19700314 199903 1 006

**Ketua Program Studi
Magister Kebidanan**

**Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin**


Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb
NIP: 19670904 199001 2 002


Prof. dr. Budu, Ph.D., Sp.M(K), M.MedEd
NIP: 19661231 199503 1 009

PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Made Dewi Anggraeni

NIM : P102211014

Program Studi : Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Universitas
Hasanuddin

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul "Efektivitas Education Women Health (E-WoHealth) Berbasis *Web* Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara" adalah benar karya saya, dengan arahan dari komisi pembimbing (Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT, M.Keb dan gelar sebagai Pembimbing Utama dan Prof. Dr. Yusring Sanusi Baso, S.S., M.App.Ling dan gelar sebagai Pembimbing Pendamping). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka Tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin

Makassar, Juli 2023

Yang Menyatakan



Ni Made Dewi Anggraeni
NIM. P102211014

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas limpahan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul: “Efektivitas Education Women Health (E-WoHealth) Berbasis *Web* Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara di Puskesmas Kabila Bone Bolango”

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Magister Ilmu Kebidanan Pascasarjana Universitas Hasanuddin. Penulis bisa menyelesaikan tesis berkat dukungan dan bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang telah turut membantu dalam penyusunan tesis ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Pada kesempatan ini dengan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc sebagai Rektor Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Prof. Dr. dr. Budu, Sp.M (K),P.hD.M.Med.Ed, sebagai Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT, M.Keb sebagai Ketua Program Studi Magister Ilmu Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar sekaligus sebagai pembimbing I yang senantiasa memberi masukan, arahan, bantuan, beserta bimbingan sehingga tesis ini siap di ujikan di hadapan penguji
4. Prof Dr. Yusring Sanusi Baso, S.S., M.App.Ling sebagai pembimbing II yang dengan kesabarannya memberi bimbingan, arahan, bantuan, hingga masukan sehingga tesis ini siap di ujikan di hadapan penguji.
5. Dr. dr. Elizabeth C. Jusuf, M.Kes, Sp.OG(K), Dr. dr. Sitti Rafi'ah, M.Si, Dr. Jibril Nurdin, MT sebagai penguji yang sudah memberi saran perbaikan, bimbingan, masukan sehingga tesis ini dapat disempurnakan dengan lebih baik lagi.
6. Para dosen dan staf Program Studi Magister Ilmu Kebidanan yang telah dengan tulus memberikan ilmunya selama menempuh pendidikan. Rasa hormat dan cinta yang tulus, penulis sampaikan kepada orang tua I Ketut Artawa dan Adeleida Tamberongan atas doa, pengorbanan, serta dukungan yang tidak pernah terputus diberikan kepada penulis

7. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada yang terkasih Ni Putu Yunita, Nadiya Evangelia Tentenabi, Rayhan Putra Kusuma, Meyke Sumampouw, Liem Habibie yang senantiasa memberikan semangat, dukungan baik moril maupun materil kepada penulis.
8. Rekan-rekan seperjuangan “Angkatan XIV” yang saling menguatkan, mengingatkan dan mendukung selama proses pendidikan, yang tidak dapat penulis tulis satu persatu, atas doa dan dukungan kepada penulis agar dimampukan dalam menyelesaikan setiap tugas tanggung jawab selama menempuh pendidikan.
9. Rekan-rekan seperjuangan yang masih setia bersama yang pernah sekost di “At-Tiin Kost” Desak, Seri, Veny, Rina yang selalu bersama-sama, saling membantu, memberikan masukan dan selalu saling menguatkan.
10. Semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Sebagaimana diketahui bahwa penulisan tesis ini masih belum sempurna oleh karena kekurangan dan keterbatasan penulis. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran yang membangun agar tesis ini dapat digunakan dan bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Penulis
NI MADE DEWI ANGGRAENI

CURRICULUM VITAE



A. Data pribadi

Nama Lengkap : Ni Made Dewi Anggraeni
Tempat/ Tanggal Lahir : Gorontalo, 12 Desember 1983
Alamat Lengkap : Kel. Tumbihe Kec. Kabila Kab. Bone Bolango
Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

B. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SD tahun 1996 di SDN 1 Tumbihe
2. Tamat SMP tahun 1999 di SLTPN 1 Kabila
3. Tamat SMA tahun 2002 di SMUN 1 Gorontalo
4. Diploma III Prodi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Manado lulus tahun 2005
5. Diploma IV Prodi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Gorontalo lulus tahun 2014
6. Lanjut Magister (S2) Kebidanan tahun 2021 bulan Agustus di Universitas Hasanuddin

C. Pekerjaan dan Riwayat Pekerjaan



1. Jenis pekerjaan : PNS
2. NIP atau identitas lain (NIK) : 198312122009012007
3. Pangkat/Jabatan : Tenaga Instruktur

ABSTRAK

NI MADE DEWI ANGGRAENI, Efektivitas *Education Women Health* (E-WoHealth) Berbasis *Web* Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara (dibimbing oleh **Mardiana Ahmad dan Yusring Sanusi Baso**)

Tujuan merancang dan menghasilkan *E-WoHealth* berbasis *web* agar dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara. Metode *Research and Development* (R&D) dan metode kuantitatif dengan desain penelitian *Pre Eksperimental Design (one group pretest-posttest design)*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *exhaustive sampling* dengan jumlah 60 ibu hamil pada trimester III. Penelitian dilaksanakan bulan Desember 2022 – Februari 2023 di wilayah kerja Puskesmas Kabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo. Analisis data menggunakan *paired sample t-test*. Hasil validasi dua ahli materi dengan nilai persentasi 100% dan dua ahli media dengan nilai persentasi 98% artinya materi dan media sangat baik dan layak digunakan tanpa revisi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 responden yang dilakukan *pretest* hanya 23% yang memiliki pengetahuan baik dan setelah intervensi meningkat menjadi 62%. Untuk *pretest* keterampilan tidak ada yang memiliki nilai baik dan setelah intervensi meningkat menjadi 97%. Uji statistik menunjukkan bahwa *E-WoHealth* berbasis *web* efektif meningkatkan pengetahuan ibu hamil terkait perawatan payudara dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$) dan keterampilan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Kesimpulan edukasi perawatan payudara menggunakan *E-WoHealth* berbasis *web* layak dan efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada ibu hamil.

Kata kunci: Perawatan Payudara, Pengetahuan, Keterampilan, Ibu Hamil, *Web*

 GUGUS PENJAMINAN MUTU (GPM) SEKOLAH PASCASARJANA UNHAS	
Abstrak ini telah diperiksa.	Paraf Ketua / Sekretaris.
Tanggal : _____	


ABSTRACT

NI MADE DEWI ANGGRAENI, The Effectiveness of Web-Based Women Health (E-WoHealth) Education on the Level of Knowledge and Skills of Pregnant Women About Breast Care (guided by **Mardiana Ahmad** and **Yusring Sanusi Baso**)

Objective designing and producing *web-based E-WoHealth* in order to increase pregnant women's knowledge and skills about breast care. Method *Research and Development* (R&D) and method quantitative with design study Pre Experimental Design (one group pretest-posttest design). Technique taking sample use *exhaustive* sampling with 60 mothers pregnant in the third trimester. The study was held from December 2022 – February 2023 in the Kabila Health Center region work, Bone Bolango Regency, Gorontalo. Data analysis using *paired sample t-test*. Results validation two expert material with a significant percentage of 100% and two media experts with a mark of 98% percentage means material and very medium good and worthy used without revision. Results show that of the 60 respondents who did the *pretest*, only 23% knew good, and after intervention increased to 62%. For the skills *pretest*, No anyone had a good mark after the intervention increased to 97%. Test statistics show that *web-based E-WoHealth* is effective in increasing pregnant women's knowledge regarding breast care with *p-value* = 0.000 ($p < 0.05$) and Skills *p-value* =

0.000 ($p < 0.05$). Conclusion Education on breast care use *web-based EWoHealth* is worthy and effectively increases the knowledge and skills of pregnant women before and after done intervention on Mothers expectant.

Keywords: *Breast Care, Knowledge, Skills, Mother pregnant, Web*

		GUGUS PENJAMINAN MUTU (GPM) SEKOLAH PASCASARJANA UNHAS	
Abstrak ini telah diperiksa.			
Tanggal : _____		Parafrase / Sekretaris,	
		Abstrak ini telah diperiksa.	Parafrase / Sekretaris,
		Tanggal: _____	

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR	iii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS	iii
KATA PENGANTAR	v
CURRICULUM VITAE	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 E-Modul.....	7
2.2 Pengetahuan.....	8
2.2.1 Konsep Pengetahuan.....	8
2.2.2 Jenjang Pengetahuan Dalam Domain Kognitif.....	10
2.2.3 Divisi Pengetahuan.....	11
2.2.4 Hubungan Pengetahuan Dengan Perawatan Payudara.....	12
2.3 Keterampilan.....	13
2.3.1 Konsep Keterampilan.....	13
2.3.2 Kategori Keterampilan.....	13
2.3.3 Proses Tahapan Keterampilan.....	14
2.4 Kehamilan.....	15
2.4.1 Pengertian Kehamilan.....	15
2.4.2 Usia Pada Kehamilan.....	16
2.4.3 Jumlah Kehamilan.....	16
2.5 Payudara.....	17
2.5.1 Konsep Payudara.....	17
2.5.2 Anatomi Fisiologi Payudara.....	18
2.6 Perawatan Payudara.....	20
2.6.1 Konsep Perawatan Payudara.....	20
2.6.2 Tujuan Perawatan Payudara.....	21
2.6.3 Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan dalam Melakukan Perawatan Payudara.....	21
2.6.4 Teknik Perawatan Payudara.....	22

2.6.5	Dampak Tidak Melakukan Perawatan Payudara Selama Kehamilan.....	24
2.7	Kerangka Teori	26
2.8	Kerangka Pikir.....	27
2.9	Kerangka Konsep	28
2.10	Hipotesis	28
2.11	Definisi Operasional	29
BAB III	METODE PENELITIAN	31
3.1	Desain Penelitian	31
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2.1	Tempat Penelitian.....	31
3.2.2	Waktu Penelitian.....	31
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
3.3.1	Populasi Penelitian	31
3.3.2	Sampel Penelitian.....	32
3.3.3	Teknik Pengambilan Sampel	33
3.3.4	Kriteria Sampel Penelitian.....	33
3.4	Instrument Pengumpulan Data.....	34
3.5	Teknik Pengumpulan Data	37
3.6	Prosedur Penelitian.....	38
3.7	Alur Penelitian.....	40
3.8	Uji Validitas dan Reliabilitas	41
3.8.1	Uji Validitas.....	41
3.8.2	Uji Reliabilitas	41
3.8.3	Uji Normalitas	42
3.9	Teknik Analisa Data	42
3.9.1	Analisis <i>Univariat</i>	42
3.9.2	Analisis <i>Bivariat</i>	43
3.9.3	Analisis <i>Multivariat</i>	43
3.10	Izin Penelitian Kelayakan Etik	44
BAB IV	HASIL PENELITIAN	45
4.1	Hasil Penelitian	45
4.1.1	Pengembangan Produk	47
4.1.2	Validasi Ahli	52
4.1.3	Uji Coba Kelompok.....	57
4.1.4	Analisis <i>Univariat</i>	59
4.1.5	Analisis <i>Bivariat</i>	64
4.1.6	Analisis <i>Multivariat</i>	68
4.2	Pembahasan.....	70
4.2.1	Pengembangan dan Validasi <i>E-WoHealth</i> Berbasis <i>Web</i> Tentang Perawatan Payudara pada Ibu Hamil.....	71
4.2.2	Efektivitas <i>E-WoHealth</i> berbasis <i>web</i> terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perawatan payudara.....	73
4.2.3	Efektivitas <i>E-WoHealth</i> berbasis <i>web</i> terhadap tingkat keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara	75
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	78

5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Definisi Operasional.....	29
Tabel 3.1 Aturan Pemberian Skor.....	34
Tabel 3.2 Kriteria Kelayakan E-Modul.....	35
Tabel 3.3 Ketentuan Skoring Angket.....	35
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas kuesioner Pengetahuan.....	41
Tabel 3.5 Koefisien regresi Croanbach's Alfa.....	42
Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas kuesioner Pengetahuan.....	42
Tabel 4.1 Wilayah Kerja Puskesmas Kabila Tahun 2023.....	46
Tabel 4.2 Hasil Uji Ahli Materi Menggunakan <i>E-WoHealth</i> Berbasis <i>Web</i> untuk Edukasi Perawatan Payudara pada Ibu Hamil.....	53
Tabel 4.3 Hasil Uji Ahli Media Menggunakan <i>E-WoHealth</i> Berbasis <i>Web</i> untuk Edukasi Perawatan Payudara pada Ibu Hamil.....	55
Tabel 4.4 Hasil Uji Coba <i>Web</i> Satu-Satu (n=2).....	57
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba <i>Web</i> Kelompok Kecil (n=10).....	58
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba <i>Web</i> Kelompok Besar (n=30).....	59
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Hamil.....	60
Tabel 4.8 Analisis Deskriptif Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara.....	61
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara.....	62
Tabel 4.10 Analisis Deskriptif Keterampilan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara.....	64
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas.....	65
Tabel 4.12 Efektivitas <i>E-WoHealth</i> berbasis <i>web</i> terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perawatan payudara (n=60).....	66
Tabel 4.13 Efektivitas <i>E-WoHealth</i> berbasis <i>web</i> terhadap tingkat keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara (n=60).....	67
Tabel 4.14 Output Uji <i>Two way anova</i>	68
Tabel 4.15 Output Uji <i>Two way anova</i>	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar

Halaman

Gambar 2.1 Wujud normal pada putting susu	19
Gambar 2.2 Wujud pendek pada putting susu	19
Gambar 2.3 Wujud panjang pada putting susu	19
Gambar 2.4 Wujud tenggelam pada putting susu	19
Gambar 2.5 Anatomi Payudara.....	20
Gambar 2.6 Teknik Memelintir Putting	23
Gambar 2.7 Teknik Mengurut Putting	23
Gambar 2.8 Teknik Menyeka Putting dengan Kain atau Handuk	23
Gambar 2.9 Kerangka Teori	26
Gambar 2.10 Kerangka Pikir.....	27
Gambar 2.11 Kerangka Konsep.....	28
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	40
Gambar 4.1 Tampilan Awal <i>Web</i>	48
Gambar 4.2 Isi dalam <i>Web</i>	49
Gambar 4.3 Tampilan Isi dari <i>Pre-Test</i>	50
Gambar 4.4 Tampilan Penilaian Keterampilan.....	50
Gambar 4.5 Tampilan Isi Materi dan Video Edukasi	51
Gambar 4.6 Tampilan <i>Post-Test</i>	51
Gambar 4.7 Grafik Hasil Uji Ahli Materi Terhadap Edukasi Perawatan Payudara Menggunakan <i>E-WoHealth</i> berbasis <i>Web</i> pada Ibu Hamil.....	54
Gambar 4.8 Grafik Hasil Uji Ahli Media Terhadap Edukasi Perawatan Payudara Menggunakan <i>E-WoHealth</i> berbasis <i>Web</i> pada Ibu Hamil.....	56
Gambar 4.9 Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara	63
Gambar 4.10 Perbedaan Rata-Rata Pengetahuan	66
Gambar 4.11 Perbedaan Rata-Rata Keterampilan.....	67
Gambar 4.12 Perbedaan Per-Kategori Jumlah Kehamilan Terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara	69
Gambar 4.13 Perbedaan Per-Kategori Jumlah Kehamilan Terhadap Tingkat Keterampilan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Lembar Penjelasan Untuk Responden
- Lampiran 2: Formulir Persetujuan (*Informed Consent*)
- Lampiran 3: Rekomendasi Persetujuan Etik
- Lampiran 4: Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 5: Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 6: Surat Keterangan Uji Coba Kelompok Kecil
- Lampiran 7: Surat Keterangan Uji Coba Kelompok Besar
- Lampiran 8: Angket Validasi Uji Coba Kelompok Menggunakan TAM
- Lampiran 9: Kuesioner Pengetahuan
- Lampiran 10: *Checklist* Keterampilan
- Lampiran 11: Validasi Ahli Materi I
- Lampiran 12: Validasi Ahli Materi II
- Lampiran 13: Validasi Ahli Media I
- Lampiran 14: Validasi Ahli Media II
- Lampiran 15: Hasil Uji Coba Satu-Satu
- Lampiran 16: Hasil Uji Coba Kelompok Kecil
- Lampiran 17: Hasil Uji Coba Kelompok Besar
- Lampiran 18: Master Tabel
- Lampiran 19: *Output* SPSS
- Lampiran 20: Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 21: Pemantauan melalui Kunjungan Rumah
- Lampiran 22: HAKI

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Satu dari beberapa tujuan *Sustainable Development Goals* (SDG) (Ministry of Health RI, 2015) dikatakan bahwa meningkatkan persentase bayi baru lahir yang mendapat inisiasi menyusui dini atau persentase bayi di bawah 6 bulan yang mendapat ASI eksklusif. Ditemukan bahwa kurang dari setengah dari semua ibu di seluruh dunia menyusui bayi mereka dengan ASI. Menyusui dilakukan oleh sekitar 35% ibu di Timur Tengah dengan Afrika Utara, 65% ibu di Afrika Timur dan Afrika Selatan, serta 57% ibu di Indonesia (Gayatri and Dasvarma, 2020).

Pemberian Asi Eksklusif telah diperkirakan dapat mencegah 13-15% kematian anak dibawah usia lima tahun terutama di lingkungan berpenghasilan menengah dan rendah (Hossain et al., 2018). Bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif cenderung mudah sakit, respon nutrisi akan terganggu, anak akan cenderung sulit makan dan menyebabkan gizi buruk pada anak, mempengaruhi perkembangan dan menyebabkan pertumbuhan terhambat (Latifah et al., 2020). Berdasar pada penelitian (Raiten and Bremer, 2020), stunting mungkin dikatakan sebagai konsekuensi dari masalah gizi yang tidak ditangani secara efektif. Satu dari beberapa upaya penting yang perlu diperhatikan dalam mensukseskan ASI eksklusif diartikan sebagai perawatan payudara, untuk itu perawatan payudara perlu dilakukan sesegera mungkin (Dewi et al., 2021). Payudara perlu dipersiapkan sejak hamil, sehingga ibu hamil dapat menyediakan dan memberikan ASI yang dibutuhkan oleh bayinya (Hayati et al., 2020). Tindakan dalam merawat payudara lebih baik dilaksanakan pada saat hamil yakni umur kehamilan memasuki trimester 3 dan bukan setelah melahirkan (Maharani et al., 2018).

Di Indonesia, persentase bayi yang memperoleh ASI eksklusif mencapai setidaknya sekitar 67,24% pada tahun 2019, serta diproyeksikan mencapai 66,10% pada tahun 2020. Angka ini memenuhi target nasional yaitu 50% pada tahun 2019 dan 40% pada tahun 2020 (Kemenkes RI, 2021). Bersumber pada informasi Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021, persentase bayi usia kurang dari 6 bulan yang diberikan ASI eksklusif sebesar 71,58%. Meskipun meningkat dari tahun sebelumnya yang

mencapai 69,62%, masih ada beberapa daerah yang berada di bawah rata-rata nasional secara keseluruhan, salah satunya adalah daerah Gorontalo yang memiliki persentase terendah yaitu 52,75% (BPS, 2021).

Pada tahun 2020, prevalensi ASI Eksklusif di Gorontalo mencapai 25% dan meningkat menjadi 27% di tahun 2021. Angka ini jelas menunjukkan bahwa masih jauh dari target nasional. Angka pemberian ASI Eksklusif tertinggi ketika tepatnya di tahun 2021 berada di kota Gorontalo sebesar 43,6% dan terendah di wilayah Kabupaten Bone Bolango yaitu sebesar 12,7% (Dinkes Provinsi Gorontalo, 2021).

Berdasar pada temuan studi yang dilangsungkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango, persentase bayi yang memperoleh ASI selama 1 tahun pertama kehidupannya mengalami penurunan selama 3 tahun sebelumnya yakni sebesar 28,3% ketika tepatnya di tahun 2019, 16% di tahun 2020, serta 12,7% di tahun 2021. Berdasar pada hasil survei, persentase ibu yang menyusui anaknya masih tergolong rendah. Di Kabupaten Bone Bolango terdiri dari 13 Puskesmas, Puskesmas Kabila merupakan puskesmas dengan jumlah bayi terbanyak yaitu 472 bayi pada tahun 2021 tetapi bayi yang menerima ASI eksklusif hanya 97 bayi (20,55%) (Dinkes Bone Bolango, 2022).

Peneliti telah melakukan studi pendahuluan pada Puskesmas Kabila Kabupaten Bone Bolango pada bulan September 2022 dan didapatkan bahwa terdapat 10 ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya secara berkala, 2 ibu hamil memiliki posisi putting yang masuk ke dalam, 5 ibu hamil memiliki kondisi tidak bersih pada payudaranya dan 3 ibu hamil pada tingkatan trimester 3 dimana kolostrum masih di dalam. Maka, dapat disimpulkan bahwasanya para ibu hamil di daerah sekitar Puskesmas Kabila tidak dapat melakukan perawatan payudara dengan benar. Dan berdasarkan wawancara informal dengan ke-10 ibu hamil tersebut mengenai pemahaman dan keterampilan terhadap perawatan payudara, diketahui 6 orang (60%) menyatakan kurang paham tentang perawatan payudara seperti manfaat dan tekniknya, disebabkan kurangnya informasi dari tenaga kesehatan atau informasi yang diberikan tidak diterapkan dan 4 orang (40%) menyatakan tidak mendengar dan tidak pernah diajarkan tentang perawatan payudara.

Ada berbagai alasan di balik rendahnya persentase anak yang memperoleh ASI eksklusif, di antaranya disebabkan oleh pengetahuan yang buruk tentang menyusui (WHO and UNICEF, 2014). Kurangnya kesadaran akan pentingnya ASI, manfaat ASI bagi anak dan dirinya sendiri (Fartaeni et al., 2018). Faktor putting susu yang tidak menonjol ataupun posisi yang salah dalam menyusui. Selain faktor teknis tersebut, menyusui tentunya juga dipengaruhi oleh asupan makanan dan keadaan psikologis ibu (Triana, 2017).

Selain pengetahuan, kurangnya keterampilan juga merupakan penyebab wanita yang sedang hamil enggan merawat payudaranya (Septikasari, 2018). Keahlian atau kecakapan dalam melakukan suatu pekerjaan dengan benar disebut dengan keterampilan (Wadu et al., 2018). Menurut penelitian Utama et al. (2020) kurangnya pengetahuan dan keterampilan meliputi: pemahaman yang rendah, penjelasan serta arahan yang kurang, ketidak-aktifan pada kegiatan pengajaran dan bimbingan kesehatan yang berkenaan dengan perawatan payudara (Sulistiyowati et al., 2017).

Melalui penyuluhan maka seorang dapat memiliki perubahan untuk merawat payudaranya dengan benar (Lisa and Putri, 2019a). Bentuk penyuluhan yang selama ini dilakukan terkait dengan perawatan payudara adalah menggunakan *leaflet*, media phantom payudara, booklet, dan ceramah (Elis et al., 2021; Gustirini, 2021). Metode penyampaian pesan penyuluhan kesehatan memerlukan penggunaan media yang tepat. Mengingat bahwa ponsel dan smartphone memainkan peran penting sehari-hari di era digital kontemporer, di kala ini digunakan oleh individu dari segala usia, termasuk anak kecil, dewasa, serta warga lanjut usia. Pengguna media memiliki kekuatan untuk mengirimkan dan menerima informasi secara instan, memungkinkan komunikasi kapan saja dan dari lokasi mana pun, dan meningkatkan kehidupan sehari-hari di bidang politik, perdagangan, interaksi sosial, dan komunikasi. Menurut studi yang dilakukan (Daeng et al., 2017) membahas seberapa sukses ponsel dalam mendukung aktivitas dan melacak perubahan informasi yang sudah tersedia. Menggunakan komputer atau smartphone untuk menampilkan teks, foto, grafik, musik, animasi, dan video, media e-modul digunakan

sebagai sarana pembelajaran dalam pendidikan kesehatan perawatan payudara (Pasili et al., 2022).

Pemanfaatan e-modul kesehatan dikatakan sebagai satu dari beberapa metode yang sangat efisien juga dapat meningkatkan taraf pengetahuan seseorang (Rofi'ah and Widatiningsih, 2021). *E-Modul* adalah media pembelajaran yang dikemas dalam format digital atau elektronik (Purwaningsih et al., 2022). *E-Modul* dilengkapi dengan petunjuk yang dapat diisi dengan berbagai materi dan video animasi. Interaksi yang didapat dari penggunaan *E-Modul* yaitu melibatkan indera pendengaran dan penglihatan. Ketika lebih banyak indera seseorang dimanfaatkan untuk menerima informasi, lebih banyak pengetahuan yang akan diingat maupun dipahami (Sidiq et al., 2021). Pemanfaatan *E-Modul* sebagai media penyuluhan dapat merangsang pikiran, perhatian dan kemauan seseorang untuk meningkatkan pengetahuannya (Jaenudin et al., 2017).

E-Module yang digunakan dalam studi ini yaitu diartikan sebagai *E-Module* berbasis *web*. *E-Modul* jenis ini dikatakan sebagai modul yang dirancang, dijalankan, serta digunakan dengan memanfaatkan media *web*, yang menyediakan berbagai informasi bagi ibu hamil tentang perawatan payudara dan dinamakan dengan *E-WoHealth*. *E-WoHealth* merupakan singkatan dari *Education Women Health* yang berupa sebuah sumber atau panduan belajar dalam bentuk elektronik dalam sebuah *website* yang berisi video animasi dan materi tentang perawatan payudara pada ibu hamil.

Dibandingkan dengan modul cetak, *E-Modul* memudahkan navigasi, memungkinkan peneliti untuk memuat atau menampilkan materi, gambar, audio, video animasi tentang perawatan payudara dan dilengkapi test atau kuis sehingga ibu hamil dapat memahami, mengetahui serta dapat melakukan teknik perawatan payudara.

Penelitian ini menggunakan desain R&D dan kuantitatif. R&D yang digunakan dalam studi ini yaitu diartikan sebagai desain R&D yang didirikan oleh Borg dan Gall. Ini tersusun atas 10 fase, namun peneliti hanya mengambil 7 dari proses tersebut untuk mengakomodasi kebutuhan atau tujuan penelitian. Tahapan ini termasuk melakukan analisis kebutuhan, merancang desain atau fitur *e-wohealth*, serta membangun aplikasi / produk asli, proses melakukan validasi ahli atau modifikasi,

proses melakukan uji coba kelompok kecil, proses melakukan uji coba kelompok besar, serta juga hasil produk akhir (Baso, 2018).

Studi yang telah dilaksanakan oleh Pasili et al. (2022) menemukan bahwa pengetahuan telah meningkat baik sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan. Sebelum mendapatkan penyuluhan kesehatan melalui media E-Modul mengenai sinyal risiko kehamilan, sebagian besar dari 15 responden (53,6%) memiliki pengetahuan yang kurang, namun sebagian besar dari 22 responden (78,6%) melakukannya setelah menerimanya. Hasil uji Paired T-Test diperoleh nilai p value yakni 0,000 (p value < 0,05) dengan adanya perbedaan yang signifikan antara dua periode sebelum maupun sesudah intervensi pemberian pendidikan kesehatan melalui media E-modul mengenai sinyal risiko kehamilan. Adapun dalam penelitian Fathurrizki et al. (2022), Nilai rata-rata hasil posttest (105,96) lebih tinggi dari hasil pretest (75,58), yaitu selisih 30,38 poin. Perbedaan substansial dalam pengetahuan setelah membaca e-modul terungkap dari hasil tes menggunakan nilai p yang diketahui (p < 0,05). Studi ini menunjukkan bahwa e-modul meningkatkan hasil belajar; namun demikian, perawat masa depan juga memerlukan sikap dan moral yang tepat saat terlibat dengan klien di masa depan, memerlukan lebih banyak perubahan dan inovasi e-modul. Pengetahuan terkait stunting tumbuh dari 20% menjadi 85% antara *pre-testing* maupun *post-testing* pada penelitian yang dilakukan oleh Adam and Mas'ud (2022), yang memberikan bukti bahwa penggunaan *e-modul* untuk modifikasi perilaku "Cegah Stunting Itu Penting".

Peneliti memiliki ketertarikan untuk melangsungkan penelitian dengan judul yang didasarkan pada penjelasan fakta, penyelidikan pendahuluan, serta penelitian terdahulu yakni **"Efektivitas Education Women Health (E-WoHealth) Berbasis Web Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Ibu Hamil Tentang Perawatan Payudara di Puskesmas Kabila Kabupaten Bone Bolango."**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana efektivitas penggunaan *E-WoHealth* berbasis *web* terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara di Puskesmas Kabila Bone Bolango"?

1.3 Tujuan Penelitian

Berlandaskan rumusan permasalahan sebelumnya, didapatkan tujuan penelitian sebagaimana berikut:

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian secara umum yaitu merancang dan menghasilkan *E-WoHealth* berbasis *web* agar dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengembangkan dan memvalidasi *E-WoHealth* berbasis *web* tentang perawatan payudara pada ibu hamil.
- b. Menganalisis efektivitas *E-WoHealth* berbasis *web* terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perawatan payudara.
- c. Menganalisis efektivitas *E-WoHealth* berbasis *web* terhadap tingkat keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara.
- d. Menganalisis jumlah kehamilan terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perawatan payudara
- e. Menganalisis jumlah kehamilan terhadap tingkat keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

E-WoHealth berbasis *web* yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam perawatan payudara pada ibu hamil, dapat digunakan sebagai media pembelajaran, bahan referensi dan sebagai sumber studi literatur oleh peneliti selanjutnya terkait perawatan payudara pada ibu hamil.

1.4.2 Manfaat Praktis

Temuan penelitian ini dapat digunakan untuk menyarankan para praktisi medis dalam melakukan sesi konseling dengan ibu hamil yang tidak tahu cara merawat payudara dengan benar menggunakan *E-WoHealth* berbasis *web*.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 E-Modul

Modul penyuluhan/pelatihan yang digunakan instruktur hanyalah salah satu dari sekian banyak kemajuan yang terjadi di dunia pendidikan saat ini. Untuk proses penyuluhan/pelatihan, setidaknya ada dua jenis modul yang berbeda: modul cetak dan modul elektronik. Pembuatan dan penggunaan modul didasarkan pada tuntutan dan permasalahan yang dihadapi peserta penyuluhan. Permasalahan saat ini, terutama ketika guru dan peserta penyuluhan tidak dapat berinteraksi secara tatap muka selama kegiatan proses penyuluhan/pelatihan, dapat diatasi dengan penyuluhan/pelatihan menggunakan modul ini. Baik penggunaan modul cetak maupun digital membutuhkan penggunaan modul (Setiyo et al., 2022)

Keterbatasan media cetak dapat menghadirkan kemungkinan untuk mengintegrasikan teknologi modern ke dalam bahan ajar untuk meningkatkan pengembangan kemampuan abad ke-21. Peserta penyuluhan dapat memanfaatkan sumber daya instruksional yang dibuat untuk studi individu. Salah satu sumber daya penyuluhan/pelatihan penyuluhan/pelatihan yang dapat dibuat dengan bantuan teknologi modern adalah modul. Elektronik dapat digunakan untuk membuat modul yang dapat disesuaikan dengan kemajuan teknologi modern (Suyasa, 2017).

Modul elektronik (e-modul) yang tersedia sebagai versi adaptable dari modul reguler yang digunakan selama penyuluhan/pelatihan langsung, merupakan salah satu media penyuluhan/pelatihan yang dapat digunakan seiring dengan kemajuan zaman teknologi dan kondisi penyuluhan/pelatihan jarak jauh saat ini. Sumber daya elektronik atau alat bantu belajar dikenal sebagai "e-modul" (Rokhmania and Kustijono, 2017). *E-modul* dibuat oleh seorang pendidik, mereka dapat disesuaikan agar sesuai dengan kurikulum yang dimaksudkan, memberikan kontrol yang lebih besar atas materi yang dipelajari peserta penyuluhan (Tsai et al., 2018).

Ketersediaan e-modul dapat mempermudah untuk membantu peserta penyuluhan yang kesulitan menyimpan informasi karena mereka dapat membuat pengaturan yang tampak lebih efektif dan menarik. (Imansari and

Sunaryantiningsih, 2017) mengklaim bahwa ketersediaan e-modul diharapkan dapat memberikan peserta penyuluhan sumber belajar baru, yang selanjutnya akan meningkatkan pemahaman konseptual dan hasil belajar. Dengan demikian *E-Modul* merupakan pilihan yang sangat baik untuk media dalam proses penyuluhan/pelatihan saat ini.

E-WoHealth adalah platform E-learning yang berfokus di bidang kesehatan, terutama pada ibu hamil. Dalam E-WoHealth ini menyediakan berbagai informasi bagi ibu hamil tentang perawatan payudara. Ibu hamil akan diberikan akses akun untuk bisa mempelajari e-modul dan video serta menguji kemampuan ibu hamil sebelum dan sesudah pembelajaran online. Platform ini termasuk standar platform pembelajaran yang banyak digunakan di dunia kedokteran karena berbasis *Chamilo*. Selain itu, platform ini juga responsive karena bisa dibuka dari gadget manapun.

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Konsep Pengetahuan

Pengetahuan dikatakan semacam “mengetahui” yang berkembang dalam diri seseorang setelah mereka mengalami atau merasakan hal tertentu. Panca indera yang membentuk tubuh seseorang penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, serta sentuhan terjalin satu sama lain untuk membentuk penginderaan (Melyani, 2017). Pemahaman didefinisikan sebagai sesuatu yang pasti tentang apa yang dianggap fakta, kebenaran, informasi atau pelajaran (Tomotius, 2017). Berdasar pada kedua definisi tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa pengetahuan dikatakan sebagai kesan tersendiri yang dimiliki seseorang, sebagai akibat dari mengetahui sesuatu sebagai fakta, kebenaran, informasi atau pelajaran. Pendidikan atau pemahaman saling terkait, serta kebanyakan orang setuju bahwa orang dengan pendidikan lebih tinggi memiliki pemahaman yang lebih luas juga lebih baik. Memiliki tingkat pendidikan yang rendah tidak secara otomatis serupa dengan memiliki tingkat pengetahuan yang rendah, yang harus ditekankan di sini. Untuk mendapatkan pemahaman yang lengkap terkait suatu hal, seseorang harus memperhitungkan kualitas baik atau negatifnya. Kedua hal ini akan menjadi yang terpenting dalam menentukan sikap seseorang. Semakin banyak seseorang tahu mengenai sesuatu, maka akan semakin baik pula sikap mereka terhadap hal itu. *World Health Organization*

(WHO) berpendapat bahwa data yang dikumpulkan dari pengalaman individu dapat dijadikan untuk mengkarakterisasi secara memadai berbagai kategori praktik atau produk medis (Ade and Marda, 2018).

Pengetahuan dipengaruhi oleh berbagai aspek, yakni (Rosyanti and Sari, 2017) :

1. Faktor Internal

a. Pendidikan

Pendidikan ialah pelatihan dimana ditawarkan oleh manusia untuk kemajuan seseorang mengarah kepada seperangkat aturan yang menetapkan bagaimana orang harus berperilaku dan menjalani hidup mereka dalam pencapaian kebahagiaan serta kepuasan. Dalam memperoleh berita, seperti mempromosikan kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup, pendidikan diperlukan.

b. Pekerjaan

Keahlian atau pemahaman dikatakan sebagai dua hal yang dapat diperoleh seorang karyawan dalam pekerjaannya, baik secara langsung maupun tidak langsung.

c. Usia

Kekuatan dan tingkat kedewasaan seseorang berkembang seiring bertambahnya usia ketika mereka menjadi lebih mampu berpikir rasional dan berusaha keras. Seseorang dengan pengalaman hidup atau kebijaksanaan yang lebih besar dipandang oleh masyarakat sebagai orang yang lebih dapat dipercaya dibanding mereka yang memiliki pengalaman hidup atau kebijaksanaan yang lebih sedikit. Pertumbuhan dan pengalaman jiwa adalah yang menentukan hal ini.

2. Faktor Eksternal

a. Lingkungan

Lingkungan terdiri dari semua faktor yang mengelilingi orang dan berdampak pada bagaimana mereka berkembang dan berperilaku.

b. Sosial budaya

Sistem sosial budaya masyarakat dapat berdampak pada bagaimana orang mempersepsikan mendapatkan informasi.

2.2.2 Jenjang Pengetahuan Dalam Domain Kognitif

Dalam proses pembelajaran untuk mencapai pengetahuan, seseorang harus melalui proses kognitif. Proses ini meliputi perhatian pada informasi yang diterima, kemudian mengubah informasi itu menjadi gambar yang koheren dan mengintegrasikan informasi itu dengan pengetahuan yang dimiliki. Proses kognitif adalah metode yang digunakan seseorang untuk menyusun makna menjadi pengetahuan (Widoyoko, 2018). Pengetahuan di bagi menjadi 6 tahapan dari terendah sampai tertinggi (Notoadmodjo, 2014):

1. Mengetahui

Proses mengetahui diartikan mengingat kembali hal-hal yang dipelajari sebelumnya. Dengan kata lain, seseorang hanya mengulangi apa yang diketahui dari guru, buku dan lain-lain sebagai bahan dan sumber informasi. Mengetahui adalah tingkatan yang paling rendah.

2. Memahami

Proses memahami adalah seseorang yang mampu dalam menerangkan makna pesan pembelajaran lisan dan tulisan yang disampaikan di kelas, buku, atau sumber informasi lainnya. Jika seseorang dapat mendefinisikan, memberikan contoh, menyimpulkan, memprediksikan, dan sebagainya mengenai suatu hal yang diteliti, maka orang tersebut dikatakan memahami objek tersebut. Proses pemahaman ini meliputi: ringkasan, kesimpulan, perbandingan dan penjelasan.

3. Mengaplikasikan

Proses mengaplikasi dikatakan sebagai suatu kemampuan untuk menerapkan apa yang sudah dipelajari pada situasi dan kondisi yang nyata sehingga seseorang dapat mengerjakan soal latihan, menyelesaikan suatu masalah, atau pada situasi kondisi sebenarnya. Aplikasi berkaitan erat dengan pengetahuan.

4. Menganalisis

Proses menganalisis dikatakan sebagai suatu kemampuan untuk mengelompokkan materi atau objek dalam satu komponen dan menjabarkannya menjadi komponen-komponen namun memiliki keterkaitan satu sama lain. Kemampuan seseorang dalam

menganalisis ditunjukkan dari menentukan informasi yang relevan, mendeskripsikan sesuatu dan mengelompokkan sesuatu.

5. Mensintesis

Sintesis dikatakan sebagai proses menyatukan gabungan informasi untuk membuat keseluruhan baru. Sintesis berarti memecah hal-hal menjadi bagian-bagian yang lebih kecil serta mencari tahu bagaimana menyatukannya juga membuat rencana berdasarkan apa yang sudah diketahui.

6. Mengevaluasi

Proses mengevaluasi adalah kemampuan untuk membuat keputusan yang didasarkan pada kriteria tertentu. Penilaian mengacu pada kemampuan untuk membenarkan atau mengevaluasi suatu materi atau objek.

2.2.3 Divisi Pengetahuan

Dombrowski et al. (2013) menyatakan terdapat 3 divisi pengetahuan yaitu pengetahuan yang berdasar pada pengalaman, berdasar pada keterampilan dan klaim pengetahuan. Ketiga kategori ini terhubung satu dengan yang lain dalam beberapa cara, tetapi masing-masing dari ketiga divisi ini memiliki ciri khas tersendiri.

1. Pengetahuan berdasar pada pengalaman

Pengalaman pribadi bisa dipakai dalam mempelajari hal-hal baru dengan mempraktikkan keterampilan yang diperoleh sambil mengatasi tantangan sebelumnya. Jika cara ini gagal, maka akan dicoba lagi sambil mencari solusi lain.

2. Pengetahuan berdasar pada keterampilan

Pengetahuan tentang mengerjakan sesuatu yang didasari oleh pengalaman dan berorientasi pada suatu tindakan yang dilakukan berulang ulang

3. Klaim pengetahuan

Sesuatu yang diketahui oleh seseorang dan merasa dirinya memahami hal tersebut.

Arikunto (2014) mengemukakan bahwasanya pemahaman pada setiap orang bisa ditemukan serta diungkapkan melalui perbandingan yang memiliki sifat kualitatif, yakni:

Baik: 76 – 100 %

Cukup: 56 – 75 %

Kurang: 40 – 55 %

Tidak baik: < 40%

Pengukuran pengetahuan bisa dinilai melalui pengajuan pertanyaan subjek penelitian atau responden dalam interview ataupun angket mengenai isi pelatihan yang akan dinilai (Maharani et al., 2018). Wibowo and Rahayuningsih (2017) menyatakan bahwa kuesioner atau wawancara dapat digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan. Persoalan subjektif, semacam persoalan uraian, serta persoalan objektif, semacam opsi ganda, benar- salah, serta persoalan melakukan pencocokan, merupakan 2 tipe persoalan utama yang bisa dipakai buat melakukan pengukuran pada pengetahuan.

Jawaban atas persoalan yang menguji pengetahuan diberi skor 1 untuk ketepatan dan 0 untuk ketidaktepatan. Untuk mengevaluasi temuan, skor prediksi total—skor maksimum—dibandingkan, dikalikan 100%, serta prosentase hasil dibagi menjadi 3 kriteria: baik (76-100%), sedang atau cukup (56-75%), dan kategori kurang (<56%) (Indahsari and Chotimah, 2017).

2.2.4 Hubungan Pengetahuan Dengan Perawatan Payudara

Sutama et al. (2020) menegaskan bahwa salah satu aspek pengelolaan laktasi pada masa prenatal adalah melalui pemeriksaan kehamilan dan pemeriksaan payudara. Organ reproduksi tambahan yang mampu menghasilkan susu adalah payudara. Fitur yang paling berharga pada seorang wanita adalah payudaranya. Namun, karena sering dianggap sebagai bagian tubuh terlarang, tidak ada yang boleh membicarakannya. Akibatnya, banyak orang yang kurang memiliki pengetahuan tentang kesehatan payudara. Jika wanita tidak waspada saat melakukan pemeriksaan payudara, berbagai gangguan payudara seperti puting tenggelam, *fibroadenoma mammae* (tumor jinak), maupun kanker payudara bisa menyerang kapan saja (Katuuk, 2018). Mendidik ibu tentang merawat payudara maupun yang selalu dinamakan *breastcare*, agar memiliki beragam pemahaman mengenai merawat payudara, wanita hamil bisa melakukan perawatan payudara dengan sukses, dan masalah payudara dapat dihindari (Nurahmawati et al., 2021). Menurut penelitian Fitriani and Syahputri (2019) ibu dan tenaga

medis harus memperhatikan perawatan payudara dengan baik agar proses menyusui dapat dilakukan dengan efektif.

2.3 Keterampilan

2.3.1 Konsep Keterampilan

Keterampilan dikatakan sebagai suatu kemampuan individu yang dipengaruhi oleh pendidikan dan latihan untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam bentuk perilaku (Fiantika and Sugesti, 2021). Jumlah keahlian yang telah dicapai seseorang dalam berbagai aktivitas di antaranya dianggap sebagai keterampilan menggambarkan tingkat keahliannya (Jauhari and Hasibuan, 2022).

Lestari and Jasma (2022) mengemukakan bahwa respon dan sikap yang didapatkan dari langkah-langkah pembelajaran disebut dengan keterampilan. Nadler mengatakan bahwa aktivitas yang membutuhkan aplikasi ataupun bisa dimaknai lewat penerapan melalui tindakan disebut dengan keterampilan (Budihardjo, 2017). Utama et al. (2020) mendefinisikan bakat atau keterampilan sebagai keahlian dalam menerapkan pemahaman pada aplikasi untuk mencapai keinginan yang didambakan. Kesimpulan dari sekian banyak sudut pandang yang telah didiskusikan sampai saat ini yaitu mungkin untuk mencapai kompetensi yang tinggi, faktor-faktor berikut harus diperhatikan: Pertama, aspek individu atau diri sendiri, seperti keinginan dan kefokusannya seseorang dalam memberikan dorongan dengan kuat dalam melakukan penguasaan keahlian yang diberikan. Kedua, lingkungan memiliki dampak yang signifikan pada seberapa baik peserta didik memperoleh kemampuan baru. Komponen ini berkaitan dengan bagaimana proses belajar mengajar dapat disesuaikan dengan kemampuan masing-masing peserta didik. Ketiga, pertimbangan situasional meliputi prosedur yang digunakan dalam latihan atau praktik yang dilakukan. Pada dasarnya, kemampuan dan pengalaman menentukan tingkat keterampilan individu, yang akan bervariasi dari orang ke orang (Eliya, 2021).

2.3.2 Kategori Keterampilan

Robbins dalam (Megantoro, 2015) keterampilan tersebut dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu:

2. Keterampilan Dasar (*Basic Literacy Skill*)
Setiap orang harus memiliki kemampuan dasar membaca, menulis, matematika, dan mendengarkan.
3. Keahlian Teknik (*Technical Skill*)
Memperoleh pengetahuan teknis melalui mempelajari disiplin ilmu teknik, seperti menggunakan administ serta infrastruktur digital yang lain.
4. Keahlian *Interpersonal* (*Interpersonal Skill*)
Kemampuan masing-masing orang dalam komunikasi interpersonal, termasuk kemampuan untuk mendengarkan, menawarkan perspektif, dan berkolaborasi.
5. Keahlian Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)
Bakat seseorang untuk pemecahan masalah yang didasarkan pada logika dan perasaan dari tiap-tiap individu.

2.3.3 Proses Tahapan Keterampilan

Dalam mengembangkan keterampilan ada tiga tahapan kerangka kerja yang harus dimiliki seseorang (Winterton et al., 2006):

1. Fase kognitif
Langkah pertama dari proses belajar gerak adalah tahap kognitif. Fase ini dimulai dengan memahami suatu tindakan atau tugas yang dilakukan dan tau bagaimana atau apa yang harus dilakukan. Peserta penyuluhan didorong untuk berpikir, terbukti dengan tingkat keakraban atau pemahaman mereka terhadap konsep-konsep gerak yang diteliti. Peserta penyuluhan harus menyadari dan memahami gerak yang tepat dari informasi verbal dan visual pada tahap awal pengembangan keterampilan gerak.
2. Fase asosiatif
Langkah asosiatif menghubungkan unsur-unsur gerakan yang telah dicapai sebelumnya karena berkaitan dengan kemampuan untuk menyatukan gerakan-gerakan yang diperoleh secara terpadu. Fase asosiatif dari proses penyuluhan/pelatihan gerakan sangat penting. Peserta sesi konseling mulai mempraktekkan konsep-konsep yang telah mereka pelajari sebelumnya atau sudah familiar. Tahap asosiatif juga dikatakan sebagai tahap pelatihan dalam beberapa konteks.

3. Tahap otonom

Tahap otonom merupakan tahap mandiri atau tahap terakhir dalam proses memperoleh keterampilan gerak. Peserta penyuluhan sudah mampu mengerjakan tugas dengan kemahiran pada tingkat otonom. Ketika diberi tugas, peserta penyuluhan dapat menyelesaikannya dengan tepat dan cepat. Gerakan dapat dilakukan dengan baik, terus menerus, dan lancar sehingga memberikan hasil yang optimal. Peserta penyuluhan yang dapat melakukan kegiatan gerak tanpa henti atau sedang dilakukan dengan hasil yang baik serta sesuai menunjukkan tanda-tanda bahwa kemampuan geraknya telah maju ke tingkat otomatis.

2.4 Kehamilan

2.4.1 Pengertian Kehamilan

The International Federation of Obstetrics and Gynecology mendefinisikan kehamilan sebagai interaksi antara spermatozoa dan ovum, juga dikenal sebagai fertilisasi atau penyatuan, diikuti oleh nidasi atau implantasi. Kehamilan yang khas akan berlangsung 40 minggu, atau 10 bulan, atau 9 bulan, tergantung pada kalender internasional, yang diukur dari saat pembuahan hingga kelahiran anak. Ada tiga trimester untuk kehamilan: trimester pertama adalah 12 minggu, yang kedua adalah 15 minggu (minggu 13 hingga 27), dan yang ketiga adalah 13 minggu (minggu 28 hingga 40) (Winkjosastro, 2009). Sistem peredaran darah, hematologi, pernapasan, dan endokrin semuanya mengalami perubahan dalam tubuh selama kehamilan. Perubahan sikap, keadaan mental, atau perilaku seringkali hadir (Marliani et al., 2022)

Perubahan berikut sering terlihat pada ibu hamil (Fione and Maramis, 2018) :

1. Pertambahan berat badan
2. Membesarnya payudara.
3. Membengkaknya tangan serta kaki secara spesifik, khususnya dalam trimester ke-3 (6-9 bulan).
4. Berubahnya kulit diakibatkan dari pigmentasi secara berlebih pada beberapa bagian (pipi, sekitar hidung, sekitar puting susu, serta di atas tulang kemaluan sampai pusar).
5. Menurunnya pH saliva.

2.4.2 Usia Pada Kehamilan

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2018), usia kehamilan adalah sebagaimana berikut:

1. Trimester I (masa kehamilan 0-3 bulan)

Wanita hamil pada umumnya merasakan adanya mual serta muntah, perubahan ukuran pada payudara, sering mengalami buang air kecil, mudah merasa Lelah, kondisi emosi yang cenderung tidak stabil, serta terjadinya penurunan hasrat atau libido secara seksual.

2. Trimester II (masa kehamilan 4-6 bulan)

Dalam trimester kedua kehamilan, terjadi penambahan berat banyak yang dinilai cukup signifikan. Hal ini dikarenakan pada fase trimester II, terjadinya peningkatan nafsu makan yang cukup tinggi. Tidak hanya itu, terjadi pula perubahan ukuran payudara yang semakin membesar, serta diikuti dengan perut di bagian bawah yang akan terlihat semakin besar dari hari ke hari.

3. Trimester III (masa kehamilan 7-9 bulan)

Janin mulai melakukan pergerakan sederhana seperti menendang, ukuran payudara membesar dan menjadi lebih kencang, terjadinya penghitaman pada area puting susu. Tidak hanya itu, pada fase ini juga sudah mulai timbul adanya kontraksi ringan disertai dengan suhu tubuh yang kian meningkat (Kasmiati, 2023).

2.4.3 Jumlah Kehamilan

Berdasarkan pada keterangan Zainiyah et al. (2020), jumlah kehamilan dikatakan sebagai jumlah kehamilan anak yang dilahirkan hidup oleh seorang perempuan di kala pencacahan, baik ibu atau anak tersebut hidup bersama ataupun tidak di tempat tinggalnya. Paritas adalah total keseluruhan dari jumlah kelahiran yang dialami oleh seorang ibu. Adapun jumlah melahirkan atau paritas yang tergolong aman yaitu 2 hingga 3 anak saja (Taj et al., 2023).

Berdasar pada Saskara and Marhaeni (2015), jumlah kehamilan tergantung pada umur ibu, tingkat pendidikan ibu, bekerja atau tidak, pendapatan keluarga per orang, tingkat pendidikan kepala keluarga, serta nilai anak. Di samping itu, berdasarkan Mursyida et al. (2018), terdapat faktor komposisi seperti umur ibu, pendidikan, pekerjaan, jumlah kehamilan yang diinginkan, indeks kekayaan kuantil, pendidikan suami,

pekerjaan, agama, jumlah anak yang sudah dimiliki keluarga, dan di mana mereka tinggal.

Berdasar pada Yusuf (2020), fertilitas dapat dipengaruhi oleh berbagai variable sosial, ekonomi, serta budaya. Di samping itu, Easterlin mengusulkan sebuah studi ekonomi terkait kesuburan, di mana keinginan untuk memiliki anak terbukti agak dipengaruhi oleh faktor latar belakang individu seperti halnya agama, pendidikan, pekerjaan, lokasi tempat tinggal, pendapatan, dan sebagainya (Jaya and Ranatwati, 2022). Setiap keluarga memiliki norma atau cara pandang terhadap fertilitas yang didorong oleh sifat-sifat tersebut di atas. Di samping itu, menurut Easterlin, kesuburan alami sebagian juga ditentukan oleh penyebab fisiologis atau biologis, serta sebagian juga ditentukan oleh tradisi budaya.

2.5 Payudara

2.5.1 Konsep Payudara

Payudara perlu dipersiapkan sedini mungkin karena merupakan dasar dari ASI yang menjadi pokok makanan untuk bayi (Tressya, 2021). Payudara dikatakan sebagai kelenjar yang terdapat di atas otot dada maupun di bawah kulit (Fatrini and Apriani, 2020). Komponen payudara adalah sebagai berikut (Nugrawati, 2021):

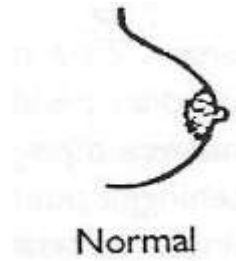
1. Korpus (badan): Bagian yang membesar
2. Areola: Bagian berwarna kehitaman yang berada di tengah
3. Papila/putting: Bagian yang menonjol di puncak payudara

Unit terkecil yang membuat ASI adalah alveolus. Alveolus ditemukan di korpus dan mengandung banyak sel asiner, jaringan adiposa, sel plasma, sel otot polos, serta pembuluh darah. Setiap payudara memiliki antara 15 dan 20 lobus, yang terbentuk ketika alveolus tertentu berkumpul untuk membuat lobulus. ASI keluar dari alveolus melalui saluran kecil yang disebut duktus, yang bergabung untuk membentuk saluran yang lebih besar (duktus laktik). Tabung besar dan lebar yang membentang di bawah areola dikenal sebagai sinus laktiferus. Semua itu akhirnya menyatu dan bermuara di putting. Otot polos di dalam alveolus dan dinding duktus berkontraksi untuk melepaskan susu saat berkontraksi (Ade and Marda, 2018).

2.5.2 Anatomi Fisiologi Payudara

Payudara memanjang secara horizontal dari batas sternum ke garis aksila medial dan secara vertical antara tulang rusuk II dan VI. Jaringan subkutan superfisial dan dalam yang mengelilingi otot pektoralis mayor mengandung kelenjar susu (Chusna, Z., Susiloretni, K. A. and Ngadiyono, 2018). Ukuran normal adalah 10-12 cm dan berat 200-400 gram pada wanita hamil, 400-600 gram saat cukup bulan, dan 600-800 gram selama menyusui. Latihan fungsional akan berdampak pada ukuran dan kontur payudara (Tressya, 2021). Selama kehamilan dan menyusui, ukuran payudara meningkat, dan setelah menopause, ukuran payudara sering mengecil. Perluasan struma jaringan pendukung dan penumpukan jaringan lemak adalah penyebab utama pembesaran ini (Walyani, E. S. and Purwoastuti, 2017). Payudara memiliki dua struktur: makroskopis dan mikroskopis (Rini, S. and Kumala, 2017).

Makroskopis pada payudara terdiri dari: korpus (tubuh), areola, dan papila atau puting susu adalah tiga komponen struktural utama payudara. Areola mammae (cincin payudara), yang mengelilingi puting, berwarna gelap akibat penipisan kulit dan penumpukan pigmen. Berdasarkan warna kulit dan hamil atau tidaknya seorang wanita, perubahan warna ini terjadi. Jika kulitnya hitam, warna awalnya akan lebih gelap (Deswani et al., 2018). Puting terletak pada tingkat ruang interkostal keempat, tetapi lokasi yang tepat akan berbeda tergantung pada ukuran dan bentuk payudara. Bukaan duktus laktiferus terletak di sini, dan ujung serat otot polos diatur dalam susunan melingkar di sana sehingga, selama kontraksi, duktus laktiferus memadat dan mengangkat puting sementara serat otot longitudinal menarik kembali (Rini and Kumala, 2017). Ada empat jenis puting susu yaitu: datar atau pendek, panjang, dan terbalik. Sangat penting bahwa puting dan areola dapat didorong bersama untuk menciptakan "dot" yang pas dengan mulut bayi (Annisa, 2019). Bentuk puting susu memiliki dampak pada proses menyusui. Puting terkadang tidak fleksibel, terutama jika tertekan, sehingga memerlukan perhatian khusus agar bayi dapat menyusu dengan benar (Mufidah, 2018).



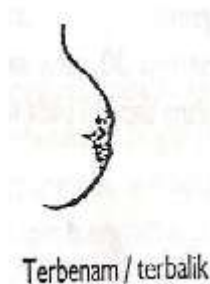
Gambar 2.1 Wujud normal pada puting susu



Gambar 2.2 Wujud pendek pada puting susu



Gambar 2.3 Wujud panjang pada puting susu

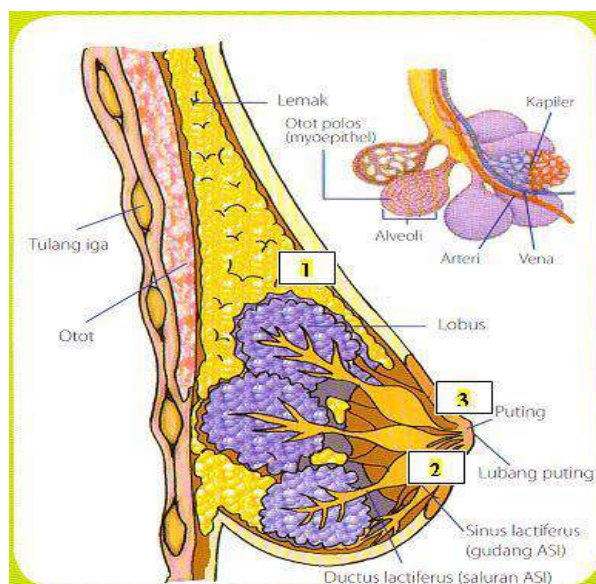


Gambar 2.4 Wujud tenggelam pada puting susu

Epidermis, jaringan subkutan, dan korpus mammae membentuk tiga komponen yang membentuk struktur payudara. Parenkim dan stroma membentuk corpus mammae. Parenkim adalah struktur yang terdiri dari lobus, alveoli, dan duktus laktiferus (duktus) (Mufidah, 2018).

Struktur *mikroskopis* payudara terdapat 15 sampai 20 duktus laktiferus. Ada 20-40 duktus di setiap saluran. Saluran-saluran itu terbagi menjadi 10-100 alveoli, dan masing-masing dihubungkan ke yang

berikutnya oleh saluran susu (sistem duktus), membentuk struktur seperti pohon (Pebriani, 2022). Saluran susu yang disebut saluran laktiferus dapat ditemukan jika diikuti dari pohon, akar sampai ke putingnya. Sinus laktiferus atau penampung susu terbentuk saat duktus laktiferus membesar di daerah payudara (Mufidah, 2018). Di samping itu, duktus laktiferus terus bercabang menjadi duktus maupun duktulus, sementara duktus sendiri berkelompok menjadi kelompok alveoli. Seluruhnya komponen yang terletak di alveoli, termasuk duktus terbuka, sel kelenjar yang bertanggungjawab untuk menghasilkan susu, serta miopitel yang berperan dalam proses mendorong susu keluar dari alveoli (Walyani, E. S. and Purwoastuti, 2017)



Gambar 2.5 Anatomi Payudara

2.6 Perawatan Payudara

2.6.1 Konsep Perawatan Payudara.

Perawatan payudara (*prenatal breast care*) diartikan sebagai prosedur yang dilakukan setelah kehamilan bulan keenam dalam mempersiapkan payudara untuk menyusui (Endarwati, 2019). Kelas perawatan payudara dilakukan di berbagai klinik bersalin di bawah arahan pendidik yang berkualitas. Program ini berupaya untuk meningkatkan produksi ASI (Ningsih and Lestari, 2019). Tujuannya adalah untuk menjaga kesehatan payudara, mempermudah bayi minum susu, dan menghindari masalah yang mungkin timbul saat menyusui (Taqiyah et al., 2019). Perawatan payudara diperlukan selama kehamilan karena

payudara lebih rentan terhadap iritasi akibat isapan bayi (Anwar et al., 2021). Di samping memberikan kemudahan bagi bayi dalam menyusui, perawatan payudara yang tepat dan rutin dapat menjaga payudara tetap bersih untuk mencegah terjadinya masalah. Untuk menghindari luka dan lecet saat mulai menyusui, perawatan payudara juga berguna untuk meningkatkan elastisitas kulit (Juwita et al., 2021).

Perawatan payudara dini secara teratur merupakan salah satu strategi menyusui yang efektif (Usnawati et al., 2022). Tujuan perawatan payudara masa prenatal adalah untuk menjamin suplai ASI yang cukup selama menyusui (Sinurat et al., 2021). Untuk mempersiapkan menyusui, perawatan payudara selama kehamilan adalah komponen berharga dan wajib diperhatikan (Indrasari, 2016). Karena bayi baru lahir pada usia tersebut benar-benar tidak dapat mencerna nutrisi lain selain ASI, pemberian ASI eksklusif sangat penting (Endarwati, 2019). Enzim di usus tidak cukup untuk mencerna makanan lain, dan ginjal tidak cukup ideal untuk membuang sisa makanan yang dibakar (Nurjanah et al., 2017).

2.6.2 Tujuan Perawatan Payudara

Berdasar pada Nurrizka and Wenny (2022), tujuan perawatan payudara selama kehamilan perlu diperhatikan seperti di bawah ini:

1. Memastikan kebersihan payudara, khususnya putting susu yang harus selalu bersih setiap saat
2. Memudahkan bayi untuk menyusu dengan memperkuat dan melenturkan putting
3. Merangsang kelenjar susu untuk memastikan produksi susu yang melimpah dan licin
4. Mengeluarkan putting susu yang masuk kedalam
5. Diagnosis dini kelainan payudara atau pengobatan kelainan tersebut sangat penting
6. Mempersiapkan mental (psikis) ibu untuk menyusui.

2.6.3 Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan dalam Melakukan Perawatan Payudara

Menurut Widyastutik and Putri (2021) beberapa hal yang harus diberikan perhatian dalam perawatan payudara diantaranya:

1. Potong kuku tangan sependek mungkin, lalu kikir sehingga halus serta tidak mengiritasi atau bahkan dapat melukai payudara.

2. Bersihkan tangan serta perhatikan pada kuku.
3. Lakukan pada suasana tenang, seperti halnya ketika mandi pagi atau sore hari.

Syarat-syarat yang perlu dilakukan dalam perawatan payudara adalah (Widyastutik and Putri, 2021):

1. Proses pengurutan perlu dilaksanakan secara sistematis serta teratur minimal 2x sehari.
2. Memberikan pertimbangan pada makanan dengan menu seimbang.
3. Menjaga kebersihan sebagai prioritas keseharian.
4. Menjaga kebersihan pada BH dengan memilih bentuk yang memberikan penyangga pada payudara.
5. Menghindari minuman beralkohol ataupun rokok.
6. Istirahat yang cukup serta memiliki pikiran yang tenang.

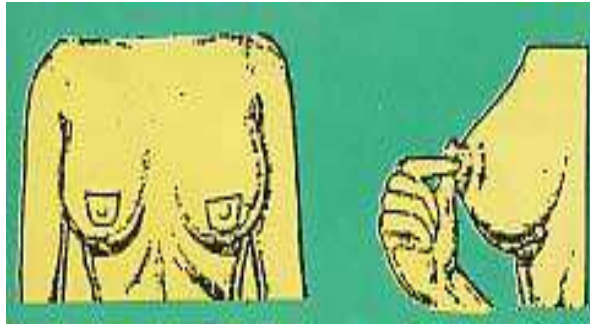
Purwanto (2020) menyebutkan peralatan yang digunakan dalam perawatan payudara sebagaimana berikut:

1. Minyak zaitun
2. Handuk kering
3. Waslap
4. Baskom
5. Air hangat dan air dingin

2.6.4 Teknik Perawatan Payudara

Pada usia kehamilan setelah enam bulan, ada tahapan perawatan payudara menurut (Tutik Rahayuningsih, 2020) yaitu:

1. Kompres dengan kapas yang dibasahi minyak selama dua hingga tiga menit pada areola mammae (daerah sekitar putting susu dengan rona lebih gelap). Tujuannya agar kotoran atau kerak yang menempel pada putting lebih mudah dibersihkan. Putting lecet dan kulit kering di sekitar putting dapat terjadi akibat membersihkan putting dengan sabun atau alkohol yang mengandung bahan yang membuat iritasi.
2. Kedua putting dipelintir ke dalam dan ke luar sambil dipegang dan ditarik (searah dan berlawanan arah jarum jam), lakukan 20 kali.



Gambar 2.6 Teknik Memelintir Puting

3. Kedua tangan memegang pangkal payudara, kemudian di urut kearah puting sebanyak 30 kali



Gambar 2.7 Teknik Mengurut Puting

4. Pijat kedua *areola mammae* untuk melihat keluar satu atau dua tetes
5. Setelah selesai, gunakan kain atau handuk kering dan bersih digunakan untuk menyeka puting dan sekitarnya.



Gambar 2.8 Teknik Menyeka Puting dengan Kain atau Handuk

6. Kenakan bra yang tidak hanya menopang payudara tetapi juga tidak terlalu ketat; hindari memakai bra yang terlalu ketat, yang kibatnya akan menyebabkan payudara terlihat lebih kecil. Jika bra mulai terasa menyempit, sebaiknya ganti dengan bra yang ukurannya pas dengan payudara agar ibu hamil merasa nyaman.

Berdasar pada Kementerian Kesehatan RI (2019), satu dari beberapa cara perawatan payudara dapat diartikan bahwa dengan memijat payudara menggunakan tata cara yang tertera di bawah :

1. Untuk memulai, busakan dengan sabun atau cuci tangan dengan air mengalir. Setelah itu, letakkan satu tangan di payudara kiri bawah sementara tangan lainnya menekan payudara bagian atas. Setelah itu, bisa mulai memijat payudara. Gerakkan dilakukan secara berulang dengan terukur dan hati-hati. Saat menggerakkan tangan kiri ke depan, tangan kanan digerakkan ke belakang sebagai respons.
2. Letakkan kedua tangan di depan payudara, lalu geser satu ke atas dan satu kebawah. Tahap ini dilakukan secara berulang hingga 15-20 kali.
3. Ulangi gerakan ini sekitar 15-20 kali sembari melingkari pada puting.
4. Urutkan dengan hati-hati atau metodis, mulai dari pangkal kemudian mengerucut ke bagian puting.
5. Dengan ujung ibu jari atau jari telunjuk untuk memelintir puting susu secara perlahan hingga beberapa kali.

2.6.5 Dampak Tidak Melakukan Perawatan Payudara Selama Kehamilan

Jika perawatan payudara tidak diberikan selama kehamilan dan hanya diberikan setelah melahirkan, maka akan menimbulkan sejumlah dampak negatif, antara lain (Gustirini, 2021):

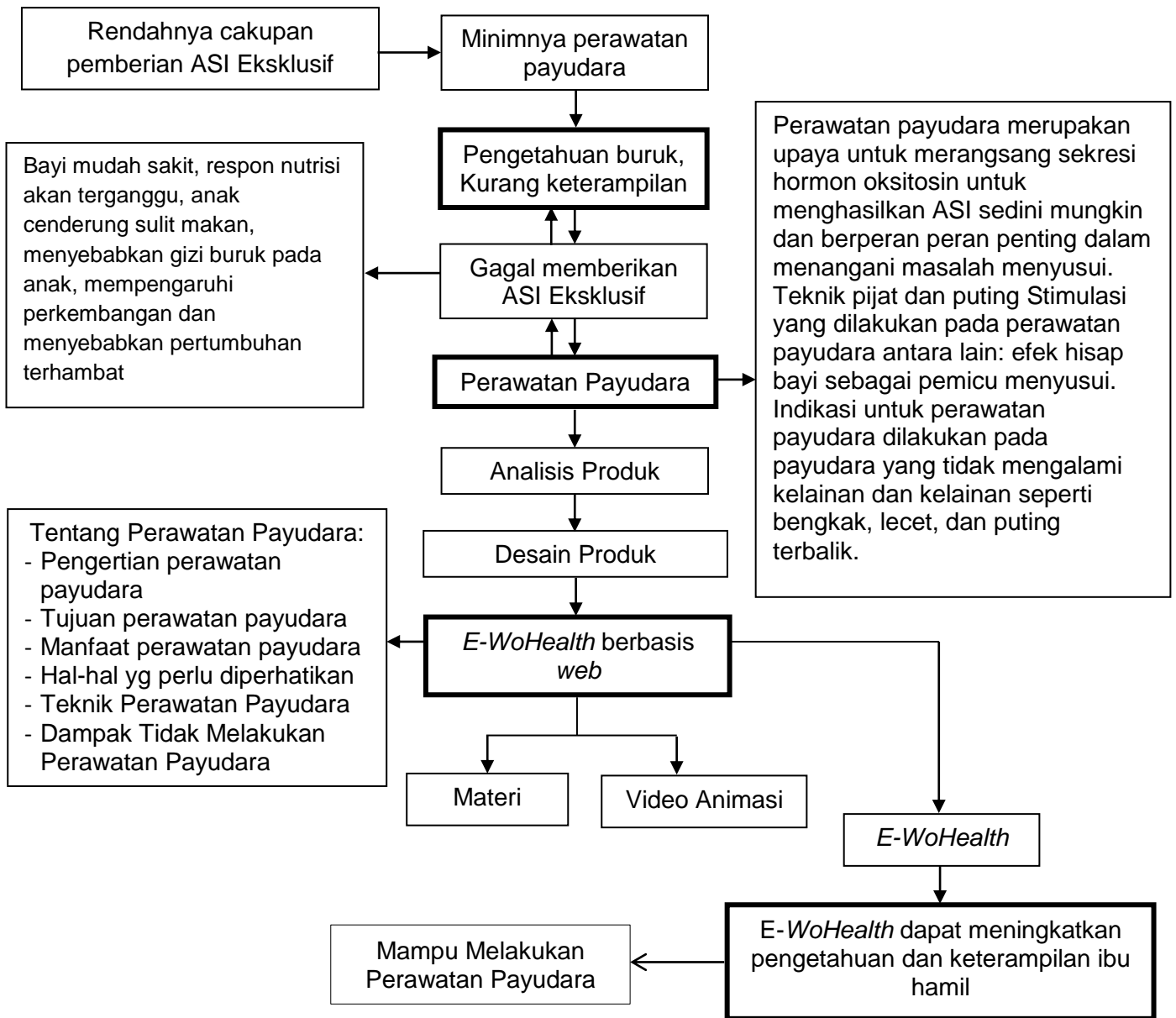
1. ASI yang dihasilkan oleh payudara awalnya tidak dikeluarkan, namun demikian susu akan dikeluarkan setelah beberapa hari kemudian
2. Disebabkan oleh puting susu tidak menonjol (putting inverted), akibatnya bayi sulit untuk menghisap
3. Kemampuan ibu memproduksi ASI terbatas juga tidak menentu sehingga bayi tidak mungkin cukup makan.
4. Infeksi payudara, yang dapat bermanifestasi sebagai payudara yang membengkak atau bernanah.
5. Muncul benjolan di payudara.

Ketidakefektifan menyusui banyak dipengaruhi oleh kurangnya perawatan payudara (Siburian and Ritonga, 2020). Berdasarkan (Fatmawati et al., 2019), ibu hamil memerlukan perawatan payudara agar produksi ASInya dapat berjalan normal setelah melahirkan. Payudara

yang bengkak, panas, serta keras dikatakan sebagai gejala umum yang dapat timbul bila terjadi sumbatan pada aliran ASI, suhu ibu mencapai 38°C, jika kondisi ini berlanjut dapat menyebabkan mastitis dan abses pada payudara (Gustirini, 2021).

Beberapa masalah yang muncul ketika ibu tidak merawat payudaranya selama kehamilan dan hanya dilakukan setelah melahirkan berdampak pada beberapa permasalahan yaitu puting susu tidak menonjol, bayi kesulitan untuk menyusui, ASI tidak lancar, produksi ASI terbatas, pembengkakan payudara, radang payudara, payudara kotor, ibu tidak siap untuk menyusui dan rentan terhadap lecet terutama puting (Nurbaya et al., 2017). Permasalahan tersebut akan teratasi dengan melakukan penyuluhan mengenai langkah-langkah merawat payudara untuk ibu hamil sesegera mungkin (Adam et al., 2018).

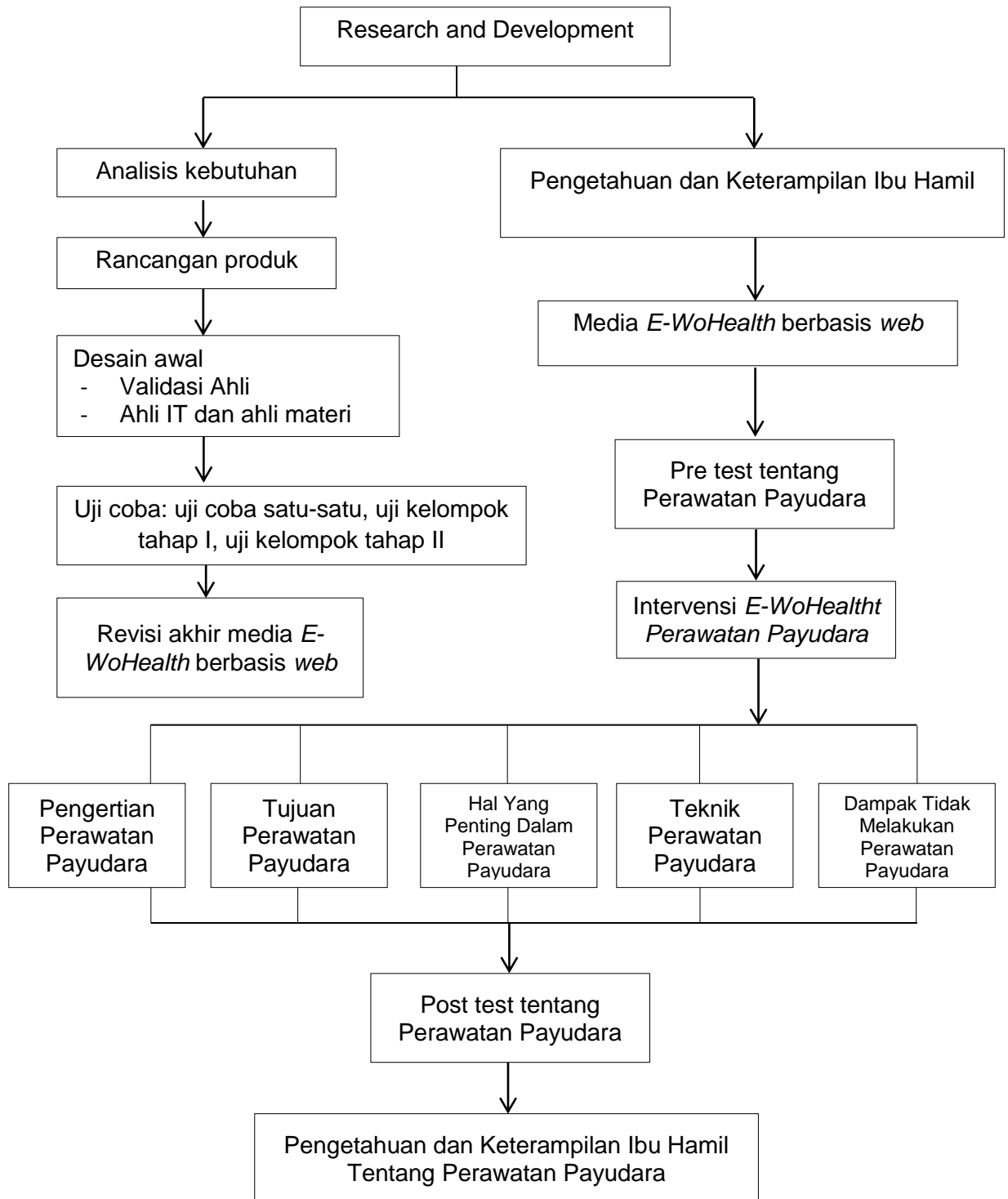
2.7 Kerangka Teori



Gambar 2.9 Kerangka Teori

Sumber: (Parmin dalam Sahamudin et al., 2022; Nurriszka and Wenny, 2022; Pasili et al., 2022; Fathurriszki et al., 2022; Adam and Mas'ud, 2022; Latifah et al., 2020; Ahmad et al., 2022)

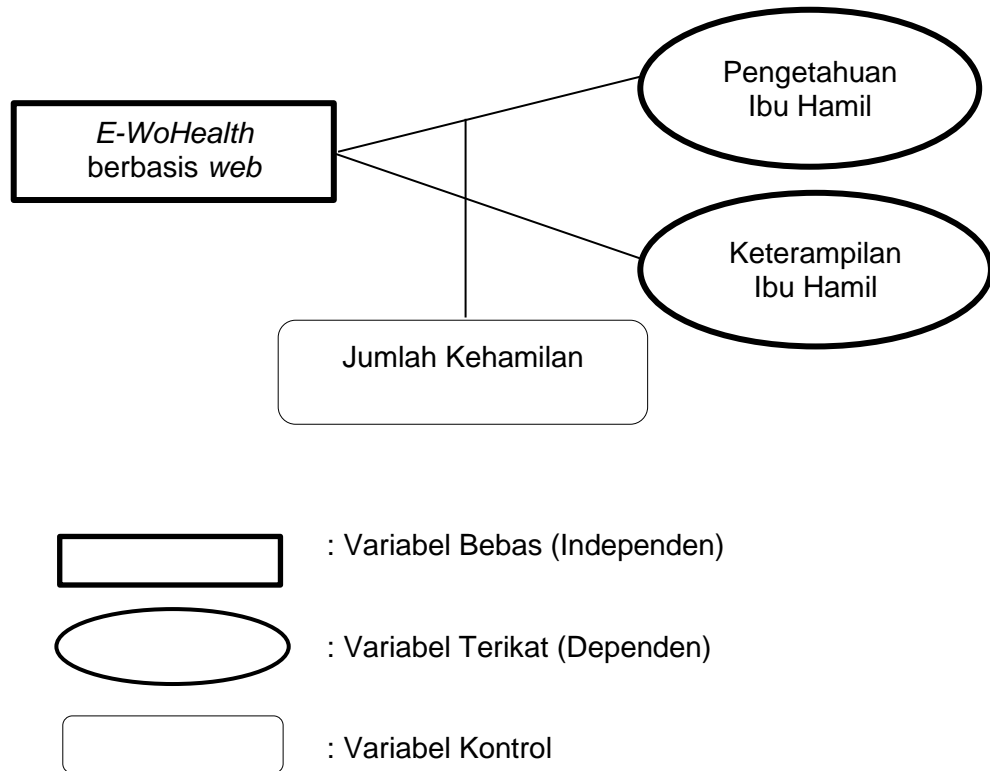
2.8 Kerangka Pikir



Gambar 2.10 Kerangka Pikir

2.9 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah:



Gambar 2.11 Kerangka Konsep

2.10 Hipotesis

Berikut adalah hipotesis penelitian, yang didasarkan pada kerangka konseptual yang disebutkan di atas:

1. *E-WoHealth* berbasis *web* layak digunakan dan valid untuk memberikan edukasi tentang perawatan payudara pada ibu hamil.
2. *E-WoHealth* berbasis *web* efektif meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang perawatan payudara.
3. *E-WoHealth* berbasis *web* efektif meningkatkan keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara.
4. Ada pengaruh jumlah kehamilan terhadap pengetahuan ibu hamil tentang perawatan payudara.
5. Ada pengaruh jumlah kehamilan terhadap keterampilan ibu hamil tentang perawatan payudara.

2.11 Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen					
1	<i>E-WoHealth</i> berbasis <i>web</i>	Education Women Health:sebuah sumber atau panduan belajar dalam bentuk elektronik dalam sebuah <i>website</i> yang berisi video animasi dan power point tentang perawatan payudara pada ibu hamil	Instrumen ujikelayakan 1. Validasi Ahli Materi 2. Validasi Ahli Media 3. Validasi pengguna	- 25 - 43 : Sangat kurang - 44 – 62 Kurang - 63 – 81 : Baik - 82 – 100 : Sangat Baik (Misbachul Anwar, 2016)	Ordinal
Variabel Dependen					
1	Pengetahuan	Tingkat pemahaman responden tentang perawatan payudara pada ibu hamil meliputi: pengertian, tujuan, hal yang perlu diperhatikan, peralatan yang digunakan,	Kuesioner	Skor nilai 0 -100 (Marfuatin et al., 2021) dengan kategori sebagaimana berikut : - Baik jika nilainya 76-100% - Cukup jika nilainya 56-75% - Kurang jika nilainya <56% (Indahsari and Chotimah, 2017)	Interval

2	Keterampilan	Keahlian pada responden dalam melakukan tindakan sesudah mendapatkan pengetahuan yang spesifik tentang perawatan payudara pada ibu hamil	Lembar Observasi <i>Checklist</i>	Skor Nilai 0 – 100 (Marfuatin et al., 2021)	Interval
---	--------------	--	-----------------------------------	---	----------

Variabel Kontrol

1	Jumlah Kehamilan	Jumlah kehamilan responden saat penelitian	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> - Kehamilan pertama - Kehamilan kedua - Kehamilan ketiga - Kehamilan keempat 	Nominal
---	------------------	--	-----------	---	---------