

**EFEKTIVITAS EDUKASI DENGAN MEDIA BOOKLET
TENTANG TERAPI HORMON FITOESTEROGEN
TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP
PADA MENOPAUSE**

PROPOSAL/SKRIPSI



Oleh :

SINTIA AYU WULANDARI

NIM.P27824420205

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN KEBIDANAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
TAHUN 2024**

**EFEKTIVITAS EDUKASI DENGAN MEDIA BOOKLET
TENTANG TERAPI HORMON FITOESTEROGEN
TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP
PADA MENOPAUSE**

PROPOSAL/SKRIPSI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Pada Program
Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes
Surabaya



Oleh :

SINTIA AYU WULANDARI
NIM: P27824420205

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN KEBIDANAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
TAHUN 2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Proposal Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Pada Ujian Proposal

Tanggal : 25 Januari 2024

Oleh :

Pembimbing I



Nana Usnawati, S.ST, M.Keb
NIP. 197903122002122002

Pembimbing II



Tatarini Ika Pipitcahyani, S.ST., M.Kes
NIP. 198012052006042002

LEMBAR PENGESAHAN

Proposal Ini Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Ujian Seminar Proposal
Tanggal 02 Februari 2024

Disusun Oleh :

SINTIA AYU WULANDARI
NIM: P27824420205

MENGESAHKAN

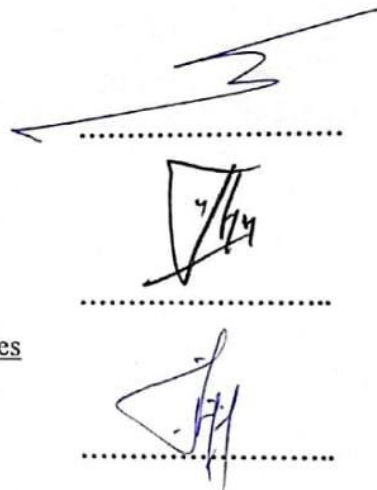
TIM PENGUJI

TANDA TANGAN

Ketua : Sherly Jeniawaty, S.ST, M.Kes
NIP.198001202002122003

Anggota I : Nana Usnawati, S.ST, M.Keb
NIP. 197903122002122002

Anggota II : Tatarini Ika Pipitcahyani, S.ST, M.Kes
NIP. 198012052006042002



Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas semua berkat dan rahmat kasih yang dianugerahkanNya sehingga dapat terselesaikannya Skripsi yang berjudul “Efektivitas edukasi dengan media booklet tentang terapi hormon fitoestrogen terhadap pengetahuan dan sikap pada menopause”, sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya.

Dalam penelitian ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Luthfi Rusyandi, SKM., M.Sc, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya.
2. Ibu Dwi Wahyu Wulan Sulistyowati, SST., M.Keb., selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Surabaya
3. Ibu Dwi Purwanti, S.Kp, SST., M.Kes, selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Surabaya
4. Ibu Nana Usnawati, S.ST, M.Keb selaku pembimbing I dan penguji I yang banyak memberikan petunjuk, koreksi serta saran sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
5. Ibu Tatarini Ika Pipitcahyani, SST., M.Kes selaku pembimbing II dan penguji II yang banyak membantu dan memberikan masukan sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
6. Ibu Sherly Jeniawaty, S.ST, M.Kes selaku ketua penguji yang banyak membantu dan memberikan masukan sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh pihak yang turut membantu dan kerja sama dalam menyelesaikan karya tulis ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan pahala atas segala amal baik yang telah diberikan dan semoga proposal ini berguna bagi semua pihak yang memanfaatkan.

Surabaya, 28 November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Daftar Singkatan.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Batasan Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.4.1 Tujuan Umum.....	5
1.4.2 Tujuan Khusus.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 8
2.1 Konsep Dasar Menopause	8
2.1.1 Pengertian Menopause.....	8
2.1.2 Fisiologi Menopause.....	9
2.1.3 Fase-fase Menopause.....	10
2.1.4 Perubahan fisiologi pada saat menopause	11
2.1.5 Etiologi Menopause.....	15
2.1.6 Gejala Menopause	16
2.1.8 Upaya-Upaya Menghadapi Menopause	17
2.2 Konsep Dasar Edukasi.....	19
2.2.1 Pengertian Edukasi	19
2.2.2 Metode Edukasi.....	22
2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Edukasi	25
2.3 Konsep Media Booklet	26
2.3.1 Pengertian Booklet	26
2.3.2 Teknik penyusunan Booklet.....	27
2.3.3 Kelebihan Booklet	30
2.4 Konsep Dasar Fitoestrogen	32
2.4.1 Pengertian Fitoestrogen	32

2.4.2 Sumber Fitoestrogen	34
2.4.3 Farmakokinetika Fitoestrogen.....	34
2.4.4 Interaksi isovlafon dengan reseptor esterogen	34
2.5 Konsep Dasar Pengetahuan	35
2.5.1 Pengetahuan Wanita Menghadapi Menopause	35
2.5.2 Tingkat Pengetahuan.....	37
2.5.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	38
2.6 Sikap Wanita Menghadapi Menopause	40
2.7 Kerangka Konseptual.....	43
2.8 Hipotesis.....	44
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	37
3.1 Jenis Penelitian	37
3.2 Rancangan Penelitian	37
3.3 Kerangka Operasional	39
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	40
3.4.1 Lokasi	40
3.4.2 Waktu Penelitian	40
3.5 Populasi	40
3.6 Sampel, Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel	40
3.6.1 Sampel.....	40
3.6.2 Besar Sampel	41
3.6.3 Cara Pengambilan Sampel	41
3.7 Variabel Penelitian	42
3.7.1 Variabel Independen (variable bebas)	42
3.7.2 Variabel Dependen (terikat)	43
3.8 Definisi Operasional	43
3.9 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	46
3.9.1 Teknik Pengumpulan Data	46
3.9.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	48
3.10 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	52
3.10.1 Teknik pengolahan data	52
3.10.2 Analisis Data	55
3.11 Etik Penelitian.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rancangan penelitian.....	37
Tabel 3.2 Definisi oprasional	46
Tabel 3.3 Langkah-Langkah Pengelolaan Data.....	47
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner Pengetahuan.....	48
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner Sikap	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur fitoestrogen dan estrogen.....	27
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	35
Gambar 3.1 KerangkaOperasional.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Permintaan Menjadi Subyek Penelitian.....	59
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	61
Lampiran 3 Kuesioner Pengetahuan.....	63
Lampiran 4 Kuesioner Sikap	65
Lampiran 5 kunci Jawaban.....	65
Lampiran 6 Uji validitas dan reabilitas kuesioner pengetahuan.....	67
Lampiran 7 Uji validitas dan reabilitas kuesioner sikap.....	68
Lampiran 8 media Booklet.....	69

DAFTAR SINGKATAN

WHO : *World Health Organization*

UHH : Usia Harapan Hidup

ASI : Air Susu Ibu

LH : *luteinizing hormone*

GnRH : *Gonadotropin-releasing Hormone*

OPG : *Osteoprotegerin*

HRT : *Hormone Replacement Therapy*

NIM : Nomor Induk Mahasiswa

TK : Tingkat Kepercayaan

Arti Lambang

% : Persentase

> : Lebih besar dari

< : Kurang dari

+

: Kurang lebih

< : Kurang dari atau sama dengan

√ : Centang

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu tahap kehidupan yang pasti dialami oleh setiap wanita adalah menopause. Menopause merupakan tahap akhir proses biologi yang dialami wanita berupa penurunan produksi hormon seks wanita yaitu estrogen dan progesterone dari indung telur. Gejala-gejala menopause sangat bervariasi dari satu perempuan dengan perempuan lain, tetapi kebanyakan perempuan mengalami *hot flashes* atau *flushing*, nyeri persendian, sulit tidur (*insomnia*). Rasa tertekan tanpa sebab, fluktuasi suasana hati, rasa sakit berhubungan intim, vagina kering, sakit kepala, rasa lelah, dan banyak lagi. Wanita disebut mengalami menopause jika orang tidak lagi menstruasi selama 1 tahun. (1)

Ibu menopause yang tidak mengetahui tentang gejala menopause akan mengalami kekhawatiran dalam menghadapi gejala menopause. Sebab gejala menopause ini sebelumnya tidak pernah dialami dan ibu menopause juga cemas akan hal-hal yang mungkin muncul seperti keluhan fisik berupa rasa panas di area dada (*hot flash*), berkeringat di malam hari, sakit kepala berhentinya hasrat seksual dan serta detak jantung yang bertambah juga dapat terjadi. Jika ibu menopause tidak mengetahui gejala menopause, hal ini akan menyebabkan ibu menopause sulit menyikapi gejala menopause yang di hadapi dan sulit untuk mengatasi gejala tersebut.

Menurut data WHO pada tahun 2025 jumlah wanita menopause di Asia akan mengalami peningkatan dari angka 107 juta jiwa akan menjadi 373 juta jiwa. Kemenkes RI memperkirakan penduduk Indonesia pada tahun 2020 akan mencapai angka 262,6 juta jiwa dengan jumlah perempuan yang hidup dalam usia menopause sekitar 30,3 juta jiwa dengan rata-rata usia 49 tahun yang mengalami menopause.(2)

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur Tahun 2020-2022 memperlihatkan adanya peningkatan Usia Harapan Hidup (UHH) di Jawa Timur. Pada tahun 2020 UHH 74,04 %, 2021 UHH sebesar 74,06%, tahun 2022 UHH sebesar 74,36 %. Tingginya Usia Harapan Hidup di Jawa Timur Khususnya wanita, menyebabkan wanita akan menjalani kehidupan lebih panjang dengan gejala menopause dan ketika mereka tidak mengetahui dan mengatasi dengan maka akan menjadi suatu masalah.

Penelitian yang dilakukan Handayani dan Setyawati (2022) menunjukkan, dari 123 wanita perimenopause, 48,8% mengalami keluhan hot flushes, susah tidur (26,85), sakit saat berhubungan (26,8%), sulit berkonsentrasi (17,1%), dan hanya 2,4% yang tidak mengalami keluhan. Berdasarkan hasil penelitian dari studi pendahuluan yang dilakukan oleh Emilia pada ibu menopause di RSUD Kayuagung Sumatra Utara tahun 2021 selama satu bulan terakhir terdapat 121 wanita menopause yang datang dengan keluhan vasomotor dalam menghadapi menopause. Sebagian besar responden tidak mengetahui pola makan yang tepat pada masa Pendidikan kesehatan tentang konsumsi makanan yang mengandung fitoestrogen sudah dilakukan namun belum

terstandar. Berdasarkan penjelasan dan data-data diatas, menunjukkan pengetahuan ibu dalam mengatasi gejala menopause masih kurang.(3)

Pengaruh Fitoestrogen terhadap gejala menopause dapat meningkatkan ketebalan endometrium, meningkatkan elastisitas serta merendahkan PH vagina tingkatan densitas tulang, membatasi aterosklerosis, menanggulangi *Hot flash* serta meningkatkan guna kognisi sehingga fitoestrogen bisa mengurangi gejala menopause.(4)

Pengetahuan akan mempengaruhi sikap terhadap perilaku hidup sehat dan dalam menanggulangi masalah yang kurang mengerti tentang sikap dalam menghadapi menopause. Sikap dalam perilaku tersebut tidak akan terjadi apabila wanita menopause mempunyai pengetahuan yang cukup bahwa periode menopause itu akan timbul gejala yang normal.(2)

Proses pemberian pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan perlu diberikan pendidikan kesehatan dengan media yang menarik sehingga dapat berpengaruh pada pemahaman dan dapat pula mengubah perilaku kelompok sasaran, media pendidikan kesehatan yang dapat digunakan dapat berupa media ceramah, audio, media cetak, visual dan audiovisual.(2)

Salah satu upaya dalam meningkatkan pengetahuan ibu menopause mengenai terapi hormon fitoestrogen adalah melalui edukasi menggunakan media modul bergambar atau booklet. Media booklet dinilai efektif dan meningkatkan pengetahuan seseorang. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian mengenai pengaruh penggunaan booklet pembelajaran terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja tentang dismenorhea di SMPN 4 Makasar. Selain itu, juga sejalan dengan

hasil penelitian mengenai pengaruh booklet terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap dalam upaya pemberian ASI Eksklusif.(5)

Oleh sebab itu, pengaruh pemberian fitoestrogen dapat meringankan gejala menopause, akan tetapi tingginya manfaat fitoestrogen belum sejalan dengan pengetahuan dan pemanfaatan oleh wanita menopause dalam mengatasi keluhan menopause(1). Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Efektivitas edukasi menggunakan media booklet tentang terapi hormon fitoesterogen terhadap pengetahuan dan sikap pada menopause.”

1.2 Batasan Masalah

Peneliti membatasi variabel dependen yang akan diteliti yaitu efektivitas edukasi dengan media booklet dan power point tentang terapi hormon fitoesterogen terhadap pengetahuan dan sikap pada menopause. Batasan penelitian hanya diperuntukan kepada wanita menopause.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka rumusan masalah yang didapat adalah : “Apakah terdapat perbedaan efektivitas edukasi menggunakan media booklet tentang terapi hormon fitoesterogen terhadap pengetahuan dan sikap pada menopause?”

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas edukasi dengan media booklet dan power point tentang terapi hormon fitoesterogen terhadap pengetahuan dan sikap pada ibu menopause.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi pengetahuan ibu menopause tentang terapi hormon fitoesterogen sebelum dan sesudah edukasi menggunakan media booklet.
2. Mengidentifikasi pengetahuan ibu menopause tentang terapi hormon fitoesterogen sebelum dan sesudah edukasi menggunakan media power point.
3. Mengidentifikasi sikap ibu menopause tentang terapi hormon fitoesterogen sebelum dan sesudah edukasi menggunakan media booklet.
4. Mengidentifikasi sikap ibu menopause tentang terapi hormon fitoesterogen sebelum dan sesudah edukasi menggunakan media power point.
5. Menganalisis perbedaan pengaruh edukasi menggunakan media booklet dan power point tentang terapi hormon fitoesterogen terhadap pengetahuan dan sikap pada ibu menopause.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk menambah pengetahuan serta wawasan dalam kebidanan terutama pada edukasi tentang terapi hormon fitoestrogen terhadap pengetahuan dan sikap pada ibu menopause.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Tempat Praktik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan referensi bagi tempat penelitian dalam upaya menanggulangi gejala pada menopause dan menerapkan asuhan kebidanan untuk mengatasi kecemasan pada menopause. Dan Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi bidan dalam menerapkan upaya atau penanganan dalam pencegahan menopause.

2. Bagi peneliti

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan dasar acuan dan referensi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya sehubungan dengan pengetahuan dan sikap ibu menopause tentang terapi hormon fitoestrogen.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Menopause

2.1.1 Pengertian Menopause

Menopause didefinisikan oleh WHO sebagai penghentian menstruasi secara permanen akibat hilangnya aktivitas folikular ovarium. Setelah 12 bulan amenorea berturut-turut, periode menstruasi terakhir secara retrospektif ditetapkan sebagai saat menopause.

Menopause adalah penghentian permanen menstruasi (*haid*), berarti pula akhir dari masa reproduktif. Perubahan endokrin-hormon yang terlibat selama bertahun-tahun dalam kehidupan wanita ini, terutama disebabkan oleh kehilangan fungsi ovarium yang semakin meningkat. Beberapa wanita mempunyai siklus menstruasi yang dapat diramalkan, tanpa penyulit sampai penghentian mendadak. Tetapi kebanyakan wanita mengalami siklus anovulasi yang ditandai oleh menstruasi yang tidak dapat diramalkan dengan perdarahan yang sedikit-sedikit atau perdarahan banyak yang berlangsung lama, atau bisa juga keduanya (6)

Menopause adalah peristiwa berhentinya masa menstruasi seorang wanita. Hal tersebut merupakan kejadian yang paling umum dalam siklus hidup wanita yang ditandai dengan kemampuan untuk melahirkan anak sudah lewat dan mulai masuk fase kehidupan baru. Biasanya rata-rata umur menopause adalah ketika wanita berumur sekitar 52 tahun dengan rata-rata harapan hidup wanita sekitar 78 tahun. Akan tetapi ada beberapa orang berhenti haid pada usia akhir 30-an atau awal 40-an.

Peristiwa ini seringkali terjadi secara perlahan, tetapi ada juga yang terjadi sekaligus. Bahkan menopause dapat terjadi secara dini atau prematur yang disebabkan oleh berbagai hal. Salah satunya adalah karena operasi pengangkatan indung telur. Dengan demikian dia tidak mengalami masa perimenopause. Menopause dini dapat juga disebabkan oleh stres yang berlebihan, mengalami peristiwa kemoterapi, perasaan sedih yang mendalam, anemia, atau melakukan olah raga yang berlebihan.(6)

Ada beberapa pengertian tentang menopause menurut *World Health Organisation* (WHO):

1. Menopause alamiah (*Natural Menopause*) adalah berhentinya menstruasi secara permanen sebagai akibat hilangnya aktivitas ovarium. Menopause alamiah ini terjadi apabila amenore selama 12 bulan berturut-turut tanpa ditemukan penyebab patologi atau fisiologi yang jelas.
2. *Induced Menopause* adalah berhentinya menstruasi sebagai akibat dari operasi pengangkatan kedua ovarium, tanpa atau dengan histerektomi atau ablasi iatrogenik fungsi ovarium karena kemoterapi atau radiasi.
3. *Premature Menopause* (Menopause Dini) adalah menopause terjadi pada usia kurang dari standar deviasi dibawah rata-rata. Menopause yang terjadipada usia dibawah 40 tahun.

2.1.2 Fisiologi Menopause

Selama masa reproduksi, *Gonadotropin-releasing Hormone* (GnRH) dilepaskan oleh arkuata nukleus yang berada di hipotalamus basal medial. GnRH berikatan dengan GnRH reseptor di hipofisis untuk merangsang pelepasan

luteinizing hormone (LH) dan FSH. FSH dan LH kemudian merangsang produksi steroid ovarium, yaitu estrogen, progesteron, dan juga inhibin. Estrogen dan progesteron memiliki feedback negatif dan positif terhadap produksi LH, FSH, dan GnRH. Diproduksi oleh sel granulosa, inhibin juga memberikan pengaruh negatif yang penting pada sekresi FSH dari hipofisis.(7)

2.1.3 Fase-fase Menopause

1. Premenopause

Fase premenopause, dimulai pada usia 40 tahun yang merupakan klimakterik awal. Ditandai oleh siklus haid yang tidak teratur, haid yang memanjang dengan sedikit atau banyak perdarahan dan kadang-kadang disertai nyeri. Pada fase ini kadar FSH dan estrogen tinggi, sedangkan kadar LH normal.

2. Perimenopause

Masa perimenopause merupakan suatu masa peralihan antara masa premenopause dan menopause, dimulai pada saat timbulnya gejala klimakterium dan berakhir satu tahun setelah menopause (antara usia 45-51 tahun), yang ditandai terjadinya perubahan endokrin, biologis, dan gejala klinis. Pada masa perimenopause akan timbul berbagai gejala yang berhubungan dengan siklus menstruasi. Terdapat peningkatan kadar FSH hingga melebihi 25 IU/L disertai menstruasi yang tidak teratur, siklus menstruasi menjadi lebih pendek (<18 hari) atau lebih panjang (>35 hari) dengan jumlah perdarahan yang lebih banyak atau lebih sedikit, dan siklus menstruasi anovulasi menjadi lebih sering.

3. Menopause

Seorang wanita telah mencapai menopause ketika dia tidak memiliki periode menstruasi (amenore) selama 12 bulan berturut-turut. Berhentinya daur menstruasi seorang wanita pada menopause dikaitkan dengan terbatasnya pasokan folikel yang ada sejak lahir. Menopause didahului oleh suatu periode kegagalan ovarium progresif yang ditandai oleh penurunan kadar estrogen. Produksi estrogen yang diproduksi ovarium menurun dari sebanyak 300 mg per hari menjadi hampir nol. Hilangnya produksi estrogen oleh ovarium menimbulkan banyak perubahan fisik dan emosional yang menimbulkan gejala.

4. Pascamenopause

Kadar androgen dan estrogen berkurang, namun bukan tidak ada sama sekali. Ovarium tetap mensekresi testosteron, androstenedion diproduksi oleh kelenjar adrenal, sedangkan pembentukan estrogen ektraglandular (terutama oleh jaringan adiposa, dalam bentuk estron) menjadi jalur utama sintesis estrogen pascamenopause.

2.1.4 Perubahan fisiologi pada saat menopause

1. Perubahan sistem reproduksi

Menopause umumnya terjadi anovulasi, dan endometrium akan menjadi atrofi karena kurangnya stimulasi estrogen. Reseptor estrogen telah diidentifikasi di vulva, vagina, kandung kemih, uretra, panggul atau otot-otot, dan jaringan endopelvis. Struktur ini dengan demikian berbagi respon hormon yang sama dan rentan terhadap penurunan estrogen.

Tanpa estrogen, vagina kehilangan kolagen, jaringan adiposa, dan

kemampuan untuk mempertahankan air yang menyebabkan permukaan vagina tipis dan rentan terhadap perdarahan yang disebabkan trauma minor. Selain itu, pH vagina menjadi lebih basa karena defisiensi estrogen. pH alkalin menciptakan lingkungan vagina yang kurang ramah terhadap lactobacilli dan lebih rentan untuk infeksi.

Selain perubahan vagina, epitel vulva secara bertahap mengalami atrofi dan sekresi dari kelenjar sebacea berkurang. Menopause secara bermakna dikaitkan dengan dispareunia dan secara tidak langsung dengan hasrat seksual menurun. Pasangan, stres, dan sosial lainnya secara tidak langsung mempengaruhi fungsi seksual.

2. Perubahan berat badan dan distribusi lemak

Kenaikan berat badan adalah gejala umum di kalangan wanita selama menopause. Pada proses penuaan, metabolisme seorang wanita melambat. Banyak yang mengkaitkan dengan resistensi insulin, diabetes melitus, faktor genetik, neuropeptida, dan aktivitas sistem saraf adrenergik.

3. Perubahan struktur tulang

Peningkatan aktivitas osteoklas pada osteoporosis pascamenopause dimediasi oleh RANK. Pada jalur ini, RANK, RANK-L, dan osteoprotegerin (OPG) adalah tiga komponen utama. Pada wanita menopause, menurunnya kadar estrogen menyebabkan peningkatan ekspresi RANK-L. Estrogen secara tidak langsung dapat menghambat ekspresi RANK-L dan menstimulasi ekspresi OPG. Hal ini menghasilkan ketidakseimbangan pembentukan dan resorpsi kronis, yang menyebabkan hilangnya tulang terus

menerus dari waktu ke waktu.

4. Perubahan sendi

Reseptor estrogen ada pada sendi. Estrogen membantu proses sintesis glikosaminoglikan, yang merupakan bagian penting dari jaringan ikat. Estrogen juga menghambat ekspresi RNA cyclooxygenase-2-messenger di kondrosit serta jaringan lain, yang mengarah ke perlindungan terhadap *reactive oxygen species* (ROS) yang menginduksi kerusakan kondrosit. C-telopeptida kolagen tipe II (CTX II), penanda dari degradasi kolagen, meningkat pada urin wanita menopause, menunjukkan bahwa penurunan estrogen mengarah ke kerusakan tulang rawan.

5. Perubahan sistem kardiovaskular

Perlindungan dari penyakit jantung pada wanita premenopause adalah kompleks, tetapi kontribusi yang signifikan adalah dari HDL. HDL yang lebih tinggi pada wanita yang lebih muda merupakan efek estrogen.

6. Perubahan dermatologi

Perubahan kulit yang mungkin berkembang selama menopause termasuk hiperpigmentasi, kerutan, dan gatal. Kejadian ini dihubungkan dengan ketebalan yang berkurang karena kandungan kolagen yang lebih rendah, sekresi kelenjar sebacea yang berkurang, hilangnya elastisitas, dan penurunan suplai darah.

7. Perubahan gigi

Atrofi dari epitel bukal karena menurunnya produksi estrogen, mengakibatkan penurunan air liur dan sensasi. Munculnya rasa tidak enak

di mulut dan peningkatan insiden gigi berlubang. Kehilangan tulang alveolar gigi berkorelasi positif dengan osteoporosis dan dapat menyebabkan kehilangan gigi.

8. Perubahan sistem saraf pusat

1) Rasa panas

Norepinefrin dianggap sebagai neurotransmitter primer yang bertanggung jawab menurunkan *set point* dan memicu mekanisme kehilangan panas. Kadar norepinefrin meningkat sebelum dan selama *hot flashes* (rasa panas). Estrogen memodulasi reseptor adrenergik di banyak jaringan. Defisiensi estrogen dapat menurunkan konsentrasi reseptor α_2 -adrenergik di hipotalamus yang menyebabkan peningkatan konsentrasi norepinefrin, sehingga menyebabkan gejala vasomotor. Serotonin kemungkinan merupakan neurotransmitter yang lain. Defisiensi estrogen dikaitkan dengan penurunan kadar serotonin darah.

2) Gangguan Tidur dan Kelelahan

Insidensi badan terasa panas dilaporkan berkorelasi dengan kurang tidur pada wanita menopause. Seiring bertambahnya usia, wanita lebih cenderung mengalami sering terbangun karena buang air kecil lebih sering dan tidak dapat ditahan.

3) Gangguan Kognitif

Kadar SHBG berhubungan positif dengan memori verbal. Penurunan perfusi serebral, penipisan kepadatan substansi grisea dan

alba, *transient ischemic attack* (TIA), berkorelasi positif dengan penurunan estrogen.

9. Perubahan psikososial

Fluktuasi hormonal selama awal menopause mempengaruhi perubahan psikososial. Demikian pula, menopause menyebabkan terjadi perubahan mood karena hilangnya hormonal. Bukan hanya faktor internal seperti perubahan hormon, wanita ketika menopause mungkin menghadapi tekanan emosional dari penyakit yang diderita, perceraian atau menjanda, dan perubahanghmf karir atau pensiun.

10. Perubahan sistem urogenital

Gejala kemih dapat berupa disuria, urgensi dan infeksi saluran kemih berulang. Khususnya, penipisan uretra dan mukosa kandung kemih mendasari hal ini.

2.1.5 Etiologi Menopause

Terjadinya menopause disebabkan oleh perubahan fungsi kedua ovarium (indung telur). Indung telur berisi suplai telur. Jumlah telur sekitar 350.000 setiap ovarium. Jumlah itu tidak bisa bertambah, malah berkurang setiap bulan. Pada masa pubertas hormon estrogen mulai diproduksi tubuh dan sejak itu telur-telur mulai matang secara bergiliran. Setiap bulan pasti ada telur yang matang dan akan dikeluarkan bersamaan dengan perdarahan (menstruasi)(6).

Menopause merupakan pertanda bahwa telur-telur mulai habis, berarti berakhirnya masa-masa subur (*reproductive years*). Ovarium tidak lagi bertugas mematangkan telur setiap bulan dan mempersiapkan uterus (rahim) untuk

kehamilan. Hal ini membuat produksi estrogen pun mulai berkurang. Padahal keberadaan estrogen sesungguhnya berpengaruh terhadap sel-sel dalam pembuluh darah, tulang, kulit, uterus, jaringan payudara (breast tissue), lapisan vagina (*the lining of vagina*), dan saluran kemih, juga otak. Jika kadar estrogen turun, maka jaringan dan organ-organ tersebut akan terganggu sehingga timbul berbagai gejala, antara lain gejalak panas (*hot flash*), vagina kering, dan iritasi pada saluran kemih(6).

2.1.6 Gejala Menopause

Tanda awal paling umum yang menunjukkan seseorang memasuki masa menopause adalah haid yang tidak teratur. Haid mungkin lebih ringan, lebih berat, datang lebih awal, atau datang dengan selang waktu tak teratur. Tanda umum lain adalah ayunan suasana hati yang tidak biasa. Suasana hati yang berfluktuasi tajam adalah pola yang menjadi ciri menopause, tetapi ayunan suasana hati ini juga bisa diperumit dengan perubahan dalam gaya hidup yang kerap terjadi pada masa ini.(6)

Seorang wanita yang memasuki masa menopause mengalami berbagai macam gejala. Ada gejala jangka pendek dan jangka panjang. Gejala jangka pendek meliputi ketidakstabilan vasomotor, gejala psikologis, urogenital, kulit dan mata. Gejala vasomotor seperti rasa terbakar pada wajah dan leher disertai napas terengah-engah, jantung berdebar, berkeringat di malam hari. Gejala psikologis seperti mudah tersinggung, lesu, emosi labil, pelupa, libido menurun sampai depresi. Gejala urogenital seperti vagina kering, nyeri senggama, inkontinensia urin. Keluhan kulit seperti kulit kering, rambut patah dan kusam,

kuku rapuh. Sedangkan gejala jangka panjang terdiri atas osteoporosis, penyakit kardiovaskuler, dan *Dementia Alzheimer*.⁽⁸⁾

Menopause merupakan fase transisi emosional pada kehidupan wanita. Berakhirnya periode menstruasi sering kali disertai sejumlah gejala, seperti hot flashes, berkeringat malam, fatigue, insomnia, depresi, ansietas, gangguan daya ingat, gejala urogenital, dan sering menyebabkan gangguan kualitas hidup. Dari semua gejala tersebut, hot flashes dilaporkan sebagai salah satu gejala yang

2.1.8 Upaya-Upaya Menghadapi Menopause

1. Pola Makan yang Tepat dan Aktivitas Fisik yang Cukup Kehilangan estrogen pada wanita menopause menimbulkan berbagai macam penyakit seperti penyakit jantung dan osteoporosis. Karena itu pengaturan asupan gizi sangat berpengaruh untuk mempertahankan kondisi tubuh yang maksimal.

Aktivitas fisik yang cukup dapat mengurangi keluhan-keluhan yang terjadi pada wanita menopause Selain itu, akupuntur juga dapat menolong untuk mengurangi ketidaknyamanan yang disebabkan oleh menopause. Alternatif lain yang dapat dicoba adalah yoga. Yoga dapat menyeimbangkan perubahan hormonal, mengurangi keluhan fisik dan psikis, memperkuat tulang dan mencegah kerapuhan tulang, mencegah penyakit jantung, serta meningkatkan daya tahan tubuh.

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu :

1. Kebutuhan kalori dan zat gizi harus cukup
 2. Makanan yang tinggi serat dan rendah lemak
 3. Makanan yang tinggi kalsium dan zat besi
 4. Vitamin yang diperlukan antara lain : Vitamin A, C dan E untuk antioksidan, Vitamin D untuk penyerapan kalsium, Vitamin B kompleks
 5. Hindari kafein, kopi, alkohol, minuman bersoda, rempah-rempah, dan makanan berlemak. Kopi dan alkohol dapat menghambat absorpsi kalsium.
2. Terapi Sulih Hormon

Terapi sulih hormon atau HRT (*Hormon Replacement Therapy*) merupakan pilihan untuk mengurangi keluhan-keluhan yang timbul pada wanita yang mengalami menopause. Atas dasar bahwa keluhan-keluhan tersebut terutama disebabkan oleh kekurangan hormon estrogen, maka pengobatan pilihan utama adalah pemberian substitusi estrogen dengan ketentuan tidak menderita tumor yang bergantung estrogen (estrogen dependent), misalnya miom uterus.

Pengobatan dapat dilakukan dengan cara pemberian estrogen saja, terutama estrogen lemah seperti estriol, selama 21 hari berturut-turut disusul dengan masa istirahat selama 7 hari. Selama masa istirahat itu perlu diperhatikan apakah keluhan-keluhan telah hilang atau menetap. Jika keluhannya hilang maka pengobatan dapat dihentikan, tetapi jika tidak berubah maka pengobatan dilanjutkan. Namun demikian, mengingat bahwa estrogen juga dapat mempengaruhi payudara dan

mungkin dapat menimbulkan keganasan. Maka sangat dianjurkan untuk selalu menggabungkan pengobatan estrogen itu dengan progesteron. Pemberian estrogen beberapa tahun ternyata dapat menurunkan kejadian patah tulang sebesar 50-60%, dan mencegah terjadinya penyakit jantung koroner sebesar 40-50%. Atas dasar ini dianjurkan untuk memberikan estrogen sejak awitan masa perimenopause. Estrogen dapat diberikan 8-10 tahun, bahkan bila perlu bisa sampai 30-40 tahun.(4)

3. Terapi Hormon Fitoestrogen

Fitoestrogen ini terbukti bisa memperbaiki keluhan menopause. Penelitian menunjukkan bahwa fitoestrogen dapat meningkatkan jumlah kelenjar endometrium dan ketebalan lapisan endometrium. Meningkatkan kepadatan tulang, mengembalikan elastisitas vagina, mengatasi hot flashes (sensasi panas), menghambat aterosklerosis, dan meningkatkan fungsikognisi. Fitoestrogen diketahui berpotensi sebagai alternatif terapi sulih hormon. Fitoestrogen adalah tanaman yang diketahui memiliki kandungan non steroid yang struktur dan fungsinya mirip dengan estrogen. Fitoestrogen terdapat tiga jenis utama, diantaranya isoflavon, lignin, dan coumestan. Isoflavon terdiri dari genistein, daidzein, dan biochain A. Lignan terdiri dari enterodiol dan enterolactone. Coumestan terdiri dari coumesterol. Berikut ini adalah kandungan fitoestrogen dalam beberapa makanan.(8)

2.2 Konsep Dasar Edukasi

2.2.1 Pengertian Edukasi

Edukasi secara global adalah usaha yang dirancang dengan tujuan agar berpengaruh terhadap orang lain, baik secara individu, kelompok maupun

masyarakat secara umum agar mereka dapat melaksanakan apa yang telah diinginkan oleh peserta pendidik. Batasan ini meliputi unsur input (proses yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain) dan output (Sebuah hasil yang diharapkan). Hasil yang diharapkan dari sebuah promosi adalah perilaku untuk meningkatkan pengetahuan.

Menurut kamus besar bahasa indonesia (KBBI) edukasi disebut juga sebagai pendidikan yang merupakan kegiatan yang dilakukan sebagai salah satu upaya untuk merubah sikap dan tingkah laku seseorang atau kelompok dalam bentuk pengajaran maupun pelatihan. Pendidikan memiliki kontribusi yang besar dalam membantu masyarakat dalam mengembangkan diri sehingga mampu menyesuaikan dan bermanfaat dalam lingkungan sekitarnya (9)

Melalui edukasi masyarakat dapat menerima informasi yang dapat menambah pengetahuan dalam bidang tersebut sehingga mampu melakukan sesuatu yang diinginkan tanpa harus merugikan dirinya sendiri.(10)

Berikut beberapa manfaat dari pemberian edukasi.(2)

1. Meningkatkan pengetahuan

Semakin sering masyarakat menerima edukasi semakin banyak pula informasi yang diterima. Hal ini tentu membuat pengetahuan masyarakat menjadi meningkat. Hasil Penelitian terdahulu pada peran edukasi terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat pada manfaat bahan alam sebagai obat tradisional menunjukkan adanya pengaruh edukasi kesehatan terhadap perubahan tingkat pengetahuan masyarakat. Semakin banyak informasi yang diperoleh, maka pengetahuan yang masyarakat miliki akan semakin

luas dan bertambah.

2. Meningkatkan kepercayaan diri

Kepercayaan diri menjadi salah satu hal yang memberikan pengaruh dalam perubahan perilaku seseorang. Dalam penelitian terdahulu terdapat adanya peningkatan rasa percaya diri dalam melakukan perubahan perilaku, dimana terjadi peningkatan nilai efikasi diri pada kelompok yang diberikan intervensi edukasi di bandingkan dengan kelompok yang tidak diberikan intervensi edukasi Perubahan sikap dan perilaku.

Ada banyak faktor yang menjadi penyebab perubahan sikap dan perilaku dalam masyarakat salah satunya ialah informasi yang diterima baik itu dari orang-orang di sekitar maupun dari media sosial. Suatu proses perubahan perilaku seseorang untuk menjadi sehat baik individu atau kelompok maupun masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan merupakan pengertian dari pendidikan kesehatan. Perilaku seseorang dapat dikatakan dipengaruhi oleh pertumbuhan dan perkembangannya. Di masa perkembangannya ada 3 yang pada umumnya dapat mempengaruhi perilaku seseorang yaitu, proses pematangan, proses belajar, pembawaan atau bakat .

3. Perubahan sikap dapat di kembangkan melalui proses belajar. Dalam proses belajar seseorang tidak terlepas dari proses komunikasi dan proses penerimaan pengetahuan dan nilai. Tidak semua informasi yang diterima seorang individu dapat mempengaruhi sikapnya. Informasi yang dapat memberikan pengaruh tergantung pada sumber, isi dan media informasi yang digunakan. Isi pesan yang disampaikan harus bersifat persuasif

sehingga dapat menumbuhkan dan mengembangkan sikap seorang individu.

2.2.2 Metode Edukasi

Metode pendidikan/ edukasi digolongkan menjadi 3 bagian yaitu:

1. Metode berdasarkan pada pendekatan perseorangan

Metode ini bertujuan untuk memimpin tingkah laku yang baru agar individu tersebut berkeinginan pada suatu perubahan atau inovasi baru. Dasar menggunakan metode ini adalah bahwa seseorang pasti memiliki masalah yang beragam sehubungan dengan perubahan perilaku tersebut. Metode pendekatan yang dapat digunakan dalam hal ini adalah pengarahan dan konseling (guidance and counseling) serta dengan wawancara (interview).

2. Metode berdasarkan pendekatan kelompok.

Metode yang digunakan pada penyuluhan ini adalah secara berkelompok. Dalam hal ini penyampai promosi tidak perlu melihat seberapa besar kelompok sasaran dan tingkat pendidikannya.

a. Kelompok Besar

Kelompok yang di maksud bahwa peserta konseling harus > 15 orang. Pada kelompok besar, metode yang tepat adalah:

1) Ceramah

Metode ini berfungsi untuk yang memiliki pendidikan tinggi ataupun rendah. Kunci keberhasilan penceramah pada metode ini adalah penguasaan materi yang akan disampaikan kepada sasaran penyuluh.

2) Seminar

Metode yang cocok digunakan pada metode ini adalah kelompok dengan berpendidikan menengah ke atas. Seminar merupakan suatu penyampaian informasi dari seorang ahli untuk menyampaikan topik yang hangat dikalangan khalayak.

b. Kelompok Kecil

Kelompok ini biasanya kurang dari 15 orang. Metode yang tepat untuk kelompok ini adalah :

1) Diskusi kelompok

Dalam diskusi ini seluruh anggota bebas untuk berpendapat. Dalam posisi tempat duduk, peserta berhadapan satu sama lain. Pemimpin diskusi dan berada diantara mereka agar tidak berkesan bahwa ada yang ditinggikan. Dalam artian mereka adalah sama sehingga setiap regu memiliki persamaan dalam memberikan pendapat.

a) Curah pendapat (Brain storming).

Hal ini menyerupai metode diskusi kelompok hanya berbeda pada awalan diskusi pemimpin membuka dengan satu permasalahan dan peserta dipersilahkan untuk berpendapat selanjutnya jawaban dari masing-masing pendapat ditampung terlebih dahulu dan dicatat di papan tulis (Flipchart). Sebelum semua peserta mengungkapkan pendapat masingmasing tidak diperbolehkan memberikan sanggahan sampai seluruh peserta berpendapat sehingga terjadi diskusi.

b) Bola salju (Snow balling).

Pada masing-masing kelompok dibagi secara berpasangan dan diberi satu

permasalahan. Kemudian kurang dari 5 menit masing-masing pasangan bergabung jadi satu. Kemudian dari tiap pasangan sudah beranggotakan 4 orang bergabung lagi dengan kelompok lain hingga terjadinya diskusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan

c) Kelompok-kelompok kecil (Buzz group).

Metode ini adalah metode dengan cara membagi kelompok menjadi kelompok kecil untuk menyelesaikan permasalahan. Kemudian hasil dari diskusi diberi kesimpulannya.

d) Memainkan peran (Role play).

Pada tahap ini terdapat beberapa dari peserta anggota kelompok ditunjuk untuk memainkan peran dari suatu karakter peran tertentu. Seperti berperan sebagai dokter, bidan, perawat maupun tenaga kesehatan lainnya.

e) Permainan simulasi (Simulation games).

Metode ini adalah gabungan dari role play dengan diskusi kelompok. Pesan yang akan disampaikan mirip dengan bentuk permainan monopoli.

3. Metode berdasarkan pada pendekatan massa (Public)

Tujuan dari metode ini bersifat umum tanpa membedakan umur, jenis kelamin, pekerjaan, status sosial, dan tingkat pengetahuan, oleh karena itu pesan yang disampaikan harus dirancang sedemikian rupa agar dapat diterima oleh massa. Berikut adalah beberapa contoh metode yang cocok digunakan untuk metode pendekatan massa:

a. Ceramah umum (Public speaking).

Ceramah umum adalah metode atau cara menyampaikan pesan didepan

umum dengan tema tertentu.

b. Pidato atau diskusi.

Pidato adalah cara penyampaian pesan didepan umum, bisa melalui media elektronik baik TV maupun radio.

c. Simulasi

Simulasi adalah contoh metode massa yang dilakukan secara langsung. Misalnya dialog antara dokter dengan pasien yang diskusi mengenai suatu penyakit yang diderita pasien.

d. Tulisan atau majalah

Majalah merupakan metode pendekatan massa berisi berita, tanya jawab, maupun konsultasi tentang suatu permasalahan.

e. Billboard

Suatu metode yang digunakan untuk menyampaikan suatu berita dipinggir jalan baik berupa spanduk, poster dan sebagainya.

2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Edukasi

1. Faktor penyuluh

Dalam hal ini sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dalam suatu penyuluhan misal kurangnya persiapan, kurang penguasaan materi yang akan disampaikan, penampilan penyuluh yang kurang meyakinkan, bahasanya sulit untuk dipahami, suara penyuluh terlalu kecil dan kurang didengar oleh penonton.

2. Faktor sasaran

Dalam hal ini tingkat pendidikan terlalu rendah sangat berpengaruh

terhadap cara penerimaan pesan yang disampaikan, serta tingkat sosial yang rendah sangat berpengaruh karena masyarakat dengan tingkat ekonomi yang rendah cenderung tidak begitu memperhatikan pesan yang disampaikan karena lebih memikirkan kebutuhan yang lebih mendesak serta adat kebiasaan dan lingkungan tempat mereka tinggal yang kecil kemungkinan untuk terjadi perubahan.

3. Faktor proses penyuluhan

Misalnya waktu yang telah ditentukan untuk penyuluhan tidak sesuai dengan jadwal, lokasi penyuluhan yang berada di tengah keramaian akan mempengaruhi berjalannya acara, jumlah peserta penyuluhan yang terlalu banyak, kurangnya memadai alat dan metode yang digunakan untuk penyuluhan sehingga tidak tersampaikan dengan baik

2.3 Konsep Media Booklet

2.3.1 Pengertian Booklet

Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Dapat kita ketahui bahwa media merupakan wahana guna memperoleh informasi dari pendidik dengan cara merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat dalam menyampaikan maksud materi pelajaran.

Booklet termasuk salah satu jenis media grafis yaitu media gambar atau foto. Booklet yaitu buku yang berukuran kecil dan tidak tebal yang artinya tidak lebih dari 30 lembar bolak balik yang didalamnya memuat tulisan dan gambar-gambar.

Kata Booklet berasal dari buku dan leaflet yang artinya gabungan antara leaflet dan buku yang ukuran (format) kecil seperti leaflet. Susunan dari isi Booklet menyerupai buku yaitu terdapat pendahuluan, isi, dan penutup. Hanya saja pada Booklet ini penyajian isinya lebih singkat dibandingkan dengan buku.

Booklet adalah sebuah buku kecil yang memiliki paling sedikit lima halaman tetapi tidak lebih dari empat puluh delapan halaman diluar hitungan sampul. Jadi dapat dipastikan bahwa buku ini sangat ringan dan mudah dibawa kemanapun, karena tidak berisi banyak halaman. Booklet merupakan sebuah media berbentuk buku berukuran kecil yang berisi gambar-gambar dan tulisan yang berisi penjelasan tentang suatu materi.(5)

Dalam pembuatan media cetak yang baik maka terdapat ciri-ciri media yang dapat dilihat dengan mudah, adapun ciri-ciri booklet yaitu:

1. Dilihat dari bentuk booklet:
 - a. Lembaran kertas berukuran kecil yang dicetak.
 - b. Disusun rapi berbentuk buku.
 - c. Biasanya dengan diselingi gambar - gambar.
 - d. Ukurannya biasanya 20 ± 30 cm.
2. Dilihat dari isi pesan:
 - a. Pesan sebagai informasi yang mengandung peristiwa.
 - b. Bertujuan untuk promosi.
 - c. Isi buklet harus dapat dibaca sekali pandang

2.3.2 Teknik penyusunan Booklet

Booklet yang berbentuk seperti buku memiliki beberapa prinsip dalam

pembuatannya yaitu:

1. Visible yaitu memuat isi yang mudah dipahami
2. Interesting yaitu menarik
3. Simple yaitu sederhana
4. Useful yaitu bermanfaat untuk sumber ilmu pendidikan
5. Accourate yaitu benar dan tepat sasaran
6. Legimate yaitu sah dan masuk akal
7. Structured yaitu tersusun secara baik dan runtut.

Secara spesifik booklet teknik kaitan termasuk dalam jenis how-to booklet yaitu booklet yang isinya menjelaskan tentang cara mencapai suatu hasil atau melakukan suatu kegiatan.(11)

Menurut French penyusunan how-to booklet menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memilih judul dan sub judul yang terbaik

Pemilihan judul dan sub judul sangat penting untuk membantu mendefinisikan isi booklet dan membantu tetap pada topik bahasan. Judul booklet disarankan untuk memilih topik yang sempit dan spesifik serta memperhatikan sasaran, keinginan, dan kebutuhan calon pembaca.

- b. Menggunakan struktur yang logis dan format yang konkret.

a) Mengikuti sebuah proses dan pokok pedoman pilihan. Pada dasarnya how-to booklet bertujuan untuk menunjukkan pada pembaca bagaimana mempersiapkan dan melakukan kegiatan dan tugas tertentu. Jadi setidaknya ada satu atau lebih proses yang harus diikuti. Oleh

karena itu perlu dibuat pedoman pilihan bagi orang yang melakukan proses tersebut. Dengan melakukan hal tersebut, dapat membantu memetakan proses penyusunan isi booklet.

- b) Menggunakan kertas ukuran A5 untuk edisi cetak. Penggunaan ukuran kertas A5 direkomendasikan untuk memudahkan pembaca menggunakan booklet sebagai referensi ketika melakukan kegiatan. Selain itu, booklet dengan ukuran A5 akan tetap terlihat bagus dalam bentuk e-booklet, ukurannya sudah umum dikenal pembaca dan mengurangi biaya produksi.
- c) Menggunakan panduan style dan pola yang konsisten. Penggunaan style dan pola yang konsisten akan memudahkan pembaca untuk memahami isi booklet dan sebagai indikator proses pada setiap poin. Penerapan konsistensi penulisan pada booklet dapat dilakukan dengan memperhatikan penggunaan header (penggunaan penomoran), jenis huruf (menggunakan satu jenis huruf untuk setiap bagian), penggunaan numbering/bullets, emphasis/penekanan (contohnya konsistensi penggunaan huruf miring untuk pernyataan dalam booklet).
- d) Perencanaan bagian definisi dengan baik. Umumnya menggunakan pola apa yang dibutuhkan sebelum memulai kegiatan, bagaimana memulai kegiatan, langkah-langkah proses kegiatan dan penyelesaian.
- e) Penggunaan bagian dan paragraf bernomor. Penggunaan bagian dan paragraf bernomor menjadi lebih bernilai apabila tidak ada angka halaman. Paragraf bernomor dapat digunakan untuk menandai proses

selama kegiatan, penomoran terutama yang bersifat hierarki dapat memberi konteks, membantu pembaca menemukan isi dan memberikan efek psikologis kepada pembaca sehingga materi menjadi lebih mudah untuk dipelajari.

- f) Menggunakan kalimat utama awal paragraf berupa pertanyaan atau instruksi.
- g) Menulis isi paragraf setelah kalimat utama awal dengan singkat.
- h) Menyusun daftar isi dengan jelas dan relevan dengan isi booklet.
- i) Menggunakan gambar dan diagram yang konsisten.

2.3.3 Penilaian Booklet

Media pembelajaran booklet teknik kaitan ini akan dibuat menjadi media pembelajaran dalam bentuk cetak. Menurut Arsyad ada enam elemen yang perlu diperhatikan pada saat merancang media berbasis cetakan yaitu konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf dan penggunaan spasi kosong.(11)

1. Konsistensi

Konsistensi pada jarak spasi, format dari halaman ke halaman lainnya, jarak antara judul, baris pertama, garis samping dan antara judul dan teks utama. Spasi yang tidak sama dapat menyebabkan booklet kurang rapi dan dinilai buruk.

2. Format

Penggunaan format dengan satu kolom apabila menggunakan paragraf yang panjang dan menggunakan apabila menggunakan paragraf dengan tulisan pendek. Isi yang berbeda lebih baik dipisah dan dilabeli secara visual.

3. Organisasi

Bagian baru dari suatu bab atau materi baru diperkenalkan dengan cara berbeda. Hal ini dapat menarik perhatian dan memotivasi siswa untuk membaca.

4. Daya tarik

Bagian baru dari suatu bab atau materi baru diperkenalkan dengan cara berbeda. Hal ini dapat menarik perhatian dan memotivasi siswa untuk membaca.

5. Ukuran huruf

Ukuran huruf suatu media cetak disesuaikan dengan siswa, pesan dan lingkungannya. Ukuran huruf yang baik untuk teks adalah 12 pt, namun untuk booklet sendiri biasanya menggunakan ukuran 10 pt.

6. Ruang (spasi) kosong

Ruang (spasi) kosong diisi dengan menambahkan kontras. Pemberian ruang kosong penting untuk memberi kesempatan siswa untuk beristirahat selama membaca. Ruang kosong dapat berbentuk spasi di sekitar judul, batas tepi, spasi antar kolom, permulaan paragraf, spasi antar baris dan paragraf. Penyesuaian spasi antar baris dan penambahan spasi antar paragraf dapat dimanfaatkan meningkatkan tampilan dan tingkat keterbacaan.

Berikut kelebihan atau keunggulan dari booklet

1. Dapat digunakan sebagai media atau alat untuk belajar mandiri.
2. Dapat dipelajari isinya dengan mudah.
3. Dapat dijadikan informasi bagi keluarga dan teman.

4. Mudah untuk dibuat, diperbaiki, dan disesuaikan
5. Mengurangi kebutuhan mencatat.
6. Dapat dibuat secara sederhana dan biaya yang relatif murah.
7. Tahan lama.
8. Memiliki daya tampung lebih luas.
9. Dapat diarahkan pada segmen tertentu.

2.4 Konsep Dasar Fitoestrogen

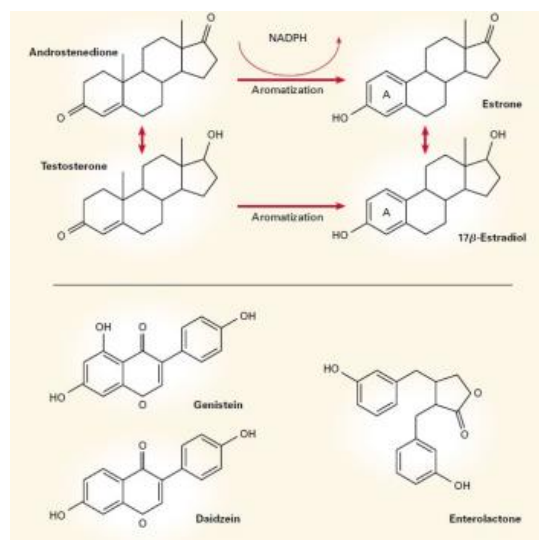
2.4.1 Pengertian Fitoestrogen

Fitoestrogen adalah tanaman yang diketahui memiliki kandungan non steroid yang struktur dan fungsinya mirip dengan estrogen. Fitoestrogen terdapat tiga jenis utama, diantaranya isoflavon, lignin, dan coumestan. Isoflavon terdiri dari genistein, daidzein, dan biochain A. Lignan terdiri dari enterodiol dan enterolactone. Coumestan terdiri dari coumesterol. Adanya gugus hidroksil (OH) pada fitoestrogen merupakan salah satu persyaratan untuk aktivitas estrogenik. Dua gugus Hidroksil yang berjarak 11,0-11,5 Å pada intinya, sama persis dengan inti estrogen alami.(8) Fitoestrogen adalah kelompok tanaman biji-bijian, kacang-kacangan, sayuran dan buah-buahan yang menyerupai estrogen atau yang dapat berinteraksi dengan reseptor estrogen.(12)

Fitoestrogen merupakan senyawa polifenol dan non-steroid yang memiliki struktur serupa dan aktivitas biologis mirip estrogen endogen yang tersebar luas pada lebih 300 spesies tanaman. Fitoestrogen dibagi menjadi dua sub kelompok utama, isoflavonoid dan lignan. Isoflavonoid dibagi menjadi isoflavon dan

coumestans. Pada kelompok fitoestrogen tersebut isoflavon merupakan senyawa yang banyak dimanfaatkan karena kandungan fitoestrogen yang cukup tinggi.(7)

Fitoestrogen memiliki dua gugus hidroksil (OH) yang berjarak 11,0-11,5 Å pada intinya, sama persis dengan estrogen. Jarak 11 Å dan gugus OH inilah yang menjadi struktur pokok suatu substrat agar mempunyai efek estrogenik, sehingga mampu berikatan dengan reseptor estrogen.



Gambar 2.1 Struktur fitoestrogen dan estrogen

Fitoestrogen adalah alternatif pengobatan yang aman untuk menggantikan terapi hormon pengganti dimana tidak ada efek samping serius yang tidak diinginkan dari fitoestrogen seperti yang ditemukan pada wanita pada terapi hormon pengganti, misalnya, trombosis, infark miokard, stroke, dan kanker payudara. Efek samping yang ditimbulkan fitoestrogen adalah efek pada gastrointestinal seperti sakit perut, mual atau muntah.(13)

2.4.2 Sumber Fitoesterogen

Kandungan fitoesterogen dapat berada di buah-buahan, sayur-sayuran, biji-bijian, minuman, dan produk dari hewan seperti telur, seafood, susu sapi dan lainnya yang biasanya di konsumsi manusia. Salah satu yang mempunyai potensi aktivitas estrogenik termasuk kedelai, kacang polong, kudzu, akar manis talas/keladi, raspberry. Berikut ini adalah kandungan fitoestrogen dalam beberapa makanan.(14)

2.4.3 Farmakokinetika Fitoesterogen

Pada tumbuhan, isoflavon ditemukan dalam bentuk glukokonjugat, yang secara biologis tidak aktif. Glukokonjugat dihidrolisis menjadi bentuk aktif, yaitu aglikon oleh aksi bakteri usus. Aglikon diangkut dari usus ke darah. Kadar isoflavon di dalam darah paling tinggi dalam 2-8 jam setelah konsumsi. Isoflavon di degradasi di hati oleh asam glukuronat dan di ekskresi di ginjal dan empedu, kemudian di eliminasi dari tubuh dalam waktu 24 jam.(7)

2.4.4 Interaksi isoflavon dengan reseptor estrogen

Isoflavon mampu mengikat reseptor estrogen (ERs) karena strukturnya yang mirip dengan 17- β -estradiol. Reseptor estrogen ditemukan dalam dua bentuk, ER α dan ER β dengan ekspresi yang berbeda dalam jaringan. ER α berperan penting dalam mediasi tindakan estrogen di uterus, hipotalamus/hipofisis, dan tulang.

ER β berperan penting dalam ovarium, sistem kardiovaskular, dan otak. ERs terletak di membran nukleus sel. Interaksi isoflavon dengan ER mempengaruhi proses transkripsi sel. Aktivitas membran ER menginisiasi mekanisme kaskade intraseluler yang termasuk kontrol dari aktivitas G-protein, adenilat siklase,

fosfolipase atau protein kinase. Aktivasi kaskade ini menghasilkan efek cepat terhadap metabolisme sel, termasuk perubahan permeabilitas membran, konsentrasi ion dan produksi Nitrit Oksida (NO). Pada sistem kardiovaskular, mekanisme ini terkait dengan vasodilatasi pembuluh darah karena peningkatan aktivitas endotel NO-sintase. Pada sistem saraf pusat, adanya rangsangan neuron karena perubahan permeabilitas membran sel.

Afinitas genistein terhadap ER β adalah sekitar 20-30 kali lebih tinggi dari pada ER α dan sebanding dengan afinitas 17- β -estradiol. Isoflavon bertindak sebagai agonis ERs, tetapi aktivitasnya lebih rendah daripada 17- β -estradiol. Efek isoflavon bergantung pada tingkat estradiol endogen karena isoflavon dan estradiol bersaing untuk mengikat ER. Keadaan dimana kadar estrogen endogen rendah (wanita menopause, laki-laki, setelah operasi ovariectomi, dll), aktivitas estrogen isoflavon dapat menjadi lebih nyata.

2.5 Konsep Dasar Pengetahuan

2.5.1 Pengetahuan Wanita Menghadapi Menopause

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) dengan sendirinya pada waktu penginderaan sehingga menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda.

1. Pendidikan Formal

Pendidikan formal adalah kegiatan yang sistematis, berstruktur, bertingkat, berjenjang, dimulai dari sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi yang setara dengannya termasuk kedalamnya adalah kegiatan studi yang berorientasi akademis dan umum, program spesialisasi, dan latihan profesional, yang dilaksanakan dalam waktu terus menerus.

2. Pendidikan Informal

Pendidikan informal adalah proses yang berlangsung sepanjang usia sehingga setiap orang memperoleh nilai, sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang bersumber dari pengalaman hidup sehari-hari, pengaruh lingkungan termasuk di dalamnya adalah pengaruh kehidupan keluarga, hubungan dengan tetangga, lingkungan pekerjaan dan permainan, pasar, perpustakaan, dan media massa.

3. Pendidikan Nonformal

Pendidikan nonformal adalah setiap kegiatan terorganisasi dan sistematis, di luar sistem persekolahan, yang mapan dilakukan secara mandiri atau merupakan bagian penting dari kegiatan yang lebih luas, yang sengaja dilakukan untuk melayani peserta didik tertentu di dalam mencapai tujuan belajarnya.

Pengetahuan wanita tentang menopause merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapan wanita menghadapi menopause. Menopause merupakan proses alamiah yang terjadi pada semua wanita. Masa perubahan ini dapat dilalui dengan baik, tanpa gangguan yang berarti jika wanita tersebut mampu menyesuaikan dengan kondisi baru yang muncul. Faktor penentu apakah wanita itu siap dengan datangnya masa menopause ini, ada di tangan wanita itu

sendiri. Pengetahuan wanita penting agar dapat mempersiapkan diri dan dapat beradaptasi dengan baik dengan perubahan yang akan terjadi pada masa menopause.

2.5.2 Tingkat Pengetahuan

1. Tahu (Know)

Tahu adalah mengingat kembali memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

2. Memahami (Comprehension)

Memahami adalah suatu kemampuan untuk menjelaskan tentang suatu objek yang diketahui dan diinterpretasikan secara benar.

3. Aplikasi (Aplication)

Aplikasi adalah suatu kemampuan untuk mempraktekkan materi yang sudah dipelajari pada kondisi real (sebenarnya).

4. Analisis (Analysis)

Analisis adalah kemampuan menjabarkan atau menjelaskan suatu objek atau materi tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu dengan yang lainnya.

5. Sintesis (Synthesis)

Sintesis adalah suatu kemampuan menghubungkan bagianbagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

6. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi adalah pengetahuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek(15)

2.5.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor yang mempengaruhi pengetahuan meliputi :

1. Pendidikan

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok dan merupakan usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin cepat menerima dan memahami suatu informasi sehingga pengetahuan yang dimiliki juga semakin tinggi.

2. Informasi/ Media

Massa Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Informasi diperoleh dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Semakin berkembangnya teknologi menyediakan bermacam-macam media massa sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat. Informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang jika sering mendapatkan informasi tentang suatu pembelajaran maka akan menambah pengetahuan dan wawasannya, sedangkan seseorang yang tidak sering menerima informasi tidak akan menambah pengetahuan dan wawasannya.

3. Sosial, Budaya dan Ekonomi

Tradisi atau budaya seseorang yang dilakukan tanpa penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk akan menambah pengetahuannya walaupun tidak

melakukan. Status ekonomi juga akan menentukan tersedianya fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan tertentu sehingga status ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Seseorang yang mempunyai sosial budaya yang baik maka pengetahuannya akan baik tapi jika sosial budayanya kurang baik maka pengetahuannya akan kurang baik. Status ekonomi seseorang mempengaruhi tingkat pengetahuan karena seseorang yang memiliki status ekonomi dibawah rata-rata maka seseorang tersebut akan sulit untuk memenuhi fasilitas yang diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan.

4. Lingkungan

Lingkungan mempengaruhi proses masuknya pengetahuan kedalam individu karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh individu. Lingkungan yang baik akan pengetahuan yang didapatkan akan baik tapi jika lingkungan kurang baik maka pengetahuan yang didapat juga akan kurang baik.

5. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman orang lain maupun diri sendiri sehingga pengalaman yang sudah diperoleh dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Pengalaman seseorang tentang suatu permasalahan akan membuat orang tersebut mengetahui bagaimana cara menyelesaikan permasalahan dari pengalaman sebelumnya yang telah dialami sehingga pengalaman yang didapat bisa dijadikan sebagai pengetahuan apabila mendapatkan masalah yang sama.

6. Usia

Semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin membaik dan bertambah.

2.6 Sikap Wanita Menghadapi Menopause

Sikap wanita dalam menghadapi menopause merupakan penilaian wanita terhadap kesiapan menghadapi menopause. Mengatasi gejala-gejala pada saat memasuki menopause, wanita perlu mengenali gejala-gejalanya dan mengatasinya dengan bijak serta penting bagi wanita untuk sering berfikir positif bahwa kondisi tersebut merupakan sesuatu yang sifatnya alami. Tentunya sikap positif ini bisa muncul jika diimbangi oleh informasi atau pengetahuan yang cukup serta kesiapan fisik, mental dan spiritual yang dilakukan pada masa sebelumnya sehingga ketika masa ini datang keluhan-keluhan ketidaknyamanan maupun yang menyakitkan dapat dikurangi bahkan ditiadakan.

Sikap wanita berpengaruh terhadap masa menopause sehingga sikap yang positif terhadap menopause sangat diperlukan. Manusia dilahirkan tidak langsung disertai dengan modal sikap tertentu, tetapi kemampuan untuk bersikap akan diperoleh secara bertahap melalui proses belajar. Proses belajar ini dapat terjadi karena pengalaman-pengalaman pribadi dengan stimulus/obyek tertentu (orang, benda atau peristiwa) dengan cara menghubungkan obyek tersebut dengan pengalaman-pengalaman lain dimana orang telah memiliki sikap tertentu terhadap pengalaman itu atau melalui proses belajar sosial. Sikap positif yang dimiliki oleh seseorang mengenai menopause harus terus dipertahankan, dan seseorang dapat

mempertahankan serta memperbaiki sikap yang positif tersebut dengan berbagai cara, misalnya lebih rutin bertanya dan berkonsultasi mengenai menopause, misalnya ketika melakukan kunjungan ke sarana kesehatan dan bertanya langsung tentang menopause kepada tenaga kesehatan.

2.7 Teori Perilaku Lawrence Green

Setiap individu memiliki perilakunya sendiri yang berbeda dengan individu lain, termasuk pada kembar identik sekalipun. Perilaku tidak selalu mengikuti urutan tertentu sehingga terbentuknya perilaku positif tidak selalu dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap positif. Green mengklasifikasikan beberapa faktor penyebab sebuah tindakan atau perilaku :

1. Faktor pendorong (*predisposing factor*)

Faktor *predisposing* merupakan faktor yang menjadi dasar motivasi atau niat seseorang melakukan sesuatu. Faktor pendorong meliputi pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai dan persepsi, tradisi, dan unsure lain yang terdapat dalam diri individu maupun masyarakat yang berkaitan dengan kesehatan.

2. Faktor pemungkin (*enabling factor*)

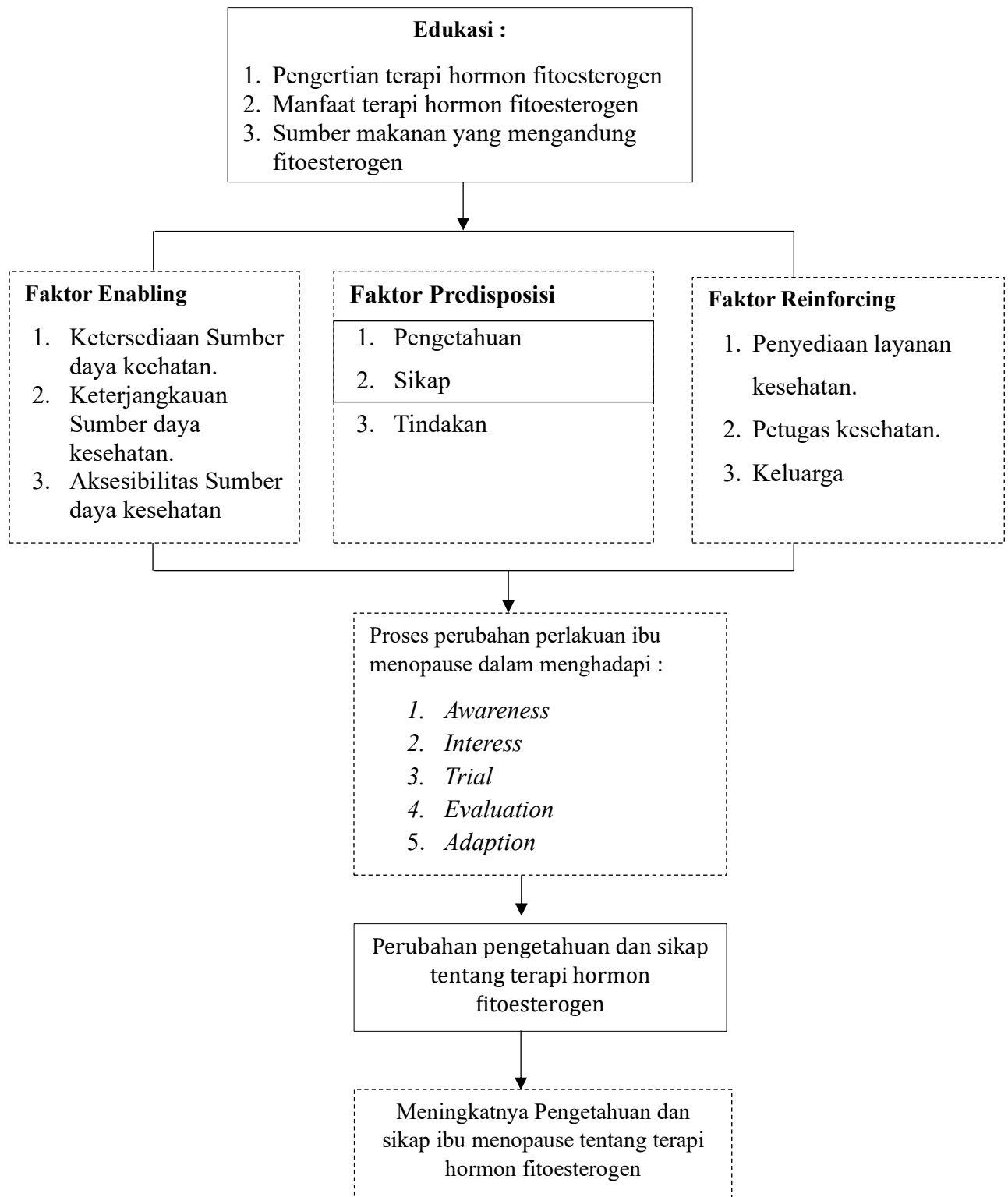
Faktor *enabling* merupakan faktor-faktor yang memungkinkan atau yang memfasilitasi perilaku atau tindakan. Faktor pemungkin meliputi sarana dan prasarana atau fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan. Untuk berperilaku sehat, masyarakat memerlukan sarana dan prasarana pendukung, perempuan yang ingin mendapatkan informasi harus lebih aktif dalam mencari informasi melalui pelayanan kesehatan seperti puskesmas, rumah sakit,

posyandu, dokter atau bidan praktik, dan juga mencari informasi melalui media massa seperti media internet, media cetak, media elektronik, dan media sosial.

3. Faktor pendorong (*reinforcing factor*)

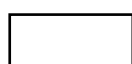
Faktor reinforcing merupakan faktor-faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku seseorang yang dikarenakan adanya sikap suami, orang tua, tokoh masyarakat atau petugas kesehatan.

2.8 Kerangka Konseptual

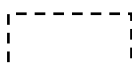


Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: variabel yang tidak diteliti

Keterangan :

Salah satu upaya dalam meningkatkan pengetahuan ibu menopause mengenai terapi hormon fitoestrogen adalah melalui edukasi. Proses pemberian pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dalam menanggulangi masalah yang kurang dimengerti dalam menghadapi menopause. Pengetahuan akan mempengaruhi sikap terhadap perilaku ibu menopause dalam menghadapi *awareness, interest, trial, evaluation, adaption*. Dengan adanya perubahan pengetahuan dapat berpengaruh pada pemahaman dan dapat pula mengubah perilaku dalam menanggulangi gejala menopause.

2.9 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. (16)

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat perbedaan efektivitas edukasi menggunakan media Booklet dengan media power point tentang terapi hormon fitoestrogen terhadap tingkat pengetahuan ibu menopause.
2. Terdapat perbedaan efektivitas edukasi menggunakan media Booklet dengan media power point tentang terapi hormon fitoestrogen terhadap sikap ibu menopause”.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Data kuantitatif ialah metode penelitian yang berlandaskan data konkrit atau data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik menjadi alat uji perhitungan yang berkaitan dengan problem penelitian yang diteliti agar dapat menghasilkan suatu kesimpulan.(17)

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian *Quasi* Eksperimental dengan rancangan *The Pretest - Posttest control Group Design* dimana sampel yang telah diambil secara *simple random sampling* dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan(18)

3.2 Rancangan Penelitian

Rancangan *Pretest-Posttest control Group Design* ini dilakukan randomisasi, artinya pengelompokkan anggota-anggota kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dilakukan berdasarkan acak atau random. Kemudian dilakukan *pretest* (01 03) pada kedua kelompok tersebut, dan diikuti intervensi (x) pada kelompok perlakuan. Setelah beberapa waktu dilakukan *posttest* (02 04) pada kedua kelompok tersebut. Berikut desain penelitian *The Pretest - Posttest Control Group Design*.(19)

Tabel 3.1 Rancangan penelitian

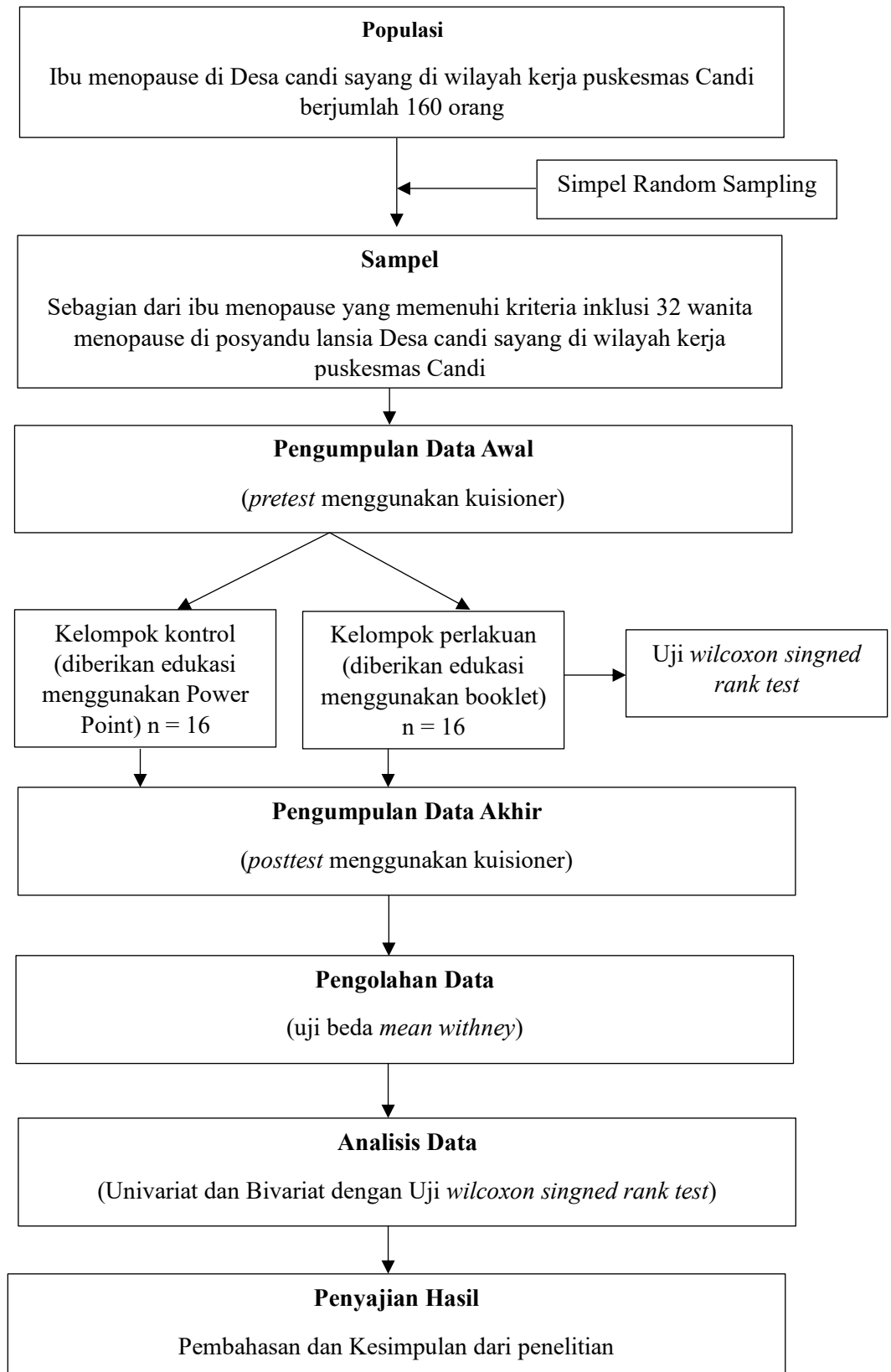
Group	Pretest (Sebelum diberikan Edukasi menggunakan booklet)	Intervensi	Post
Eksperimen	01	x	02
Kontrol	03	-	04

Keterangan :

- X : intervensi dengan edukasi menggunakan media booklet
- : intervensi edukasi dengan media lainya, yaitu dengan media power point
- 01 : Hasil pretest untuk menilai pengetahuan dan sikap ibu menopause pada kelompok yang diberi intervensi menggunakan media booklet (kelompok perlakuan)
- 02 : Hasil posttest untuk menilai pengetahuan dan sikap ibu menopause pada kelompok yang diberi intervensi menggunakan media booklet (kelompok perlakuan)
- 03 : Hasil pretest untuk menilai pengetahuan dan sikap ibu menopause pada kelompok yang diberi intervensi menggunakan media power point (kelompok kontrol)
- 04 : Hasil posttest untuk menilai pengetahuan dan sikap ibu menopause pada kelompok yang diberi intervensi menggunakan media power point (kelompok kontrol)

Karena kedua kelompok tersebut sama pada awalnya, maka perbedaan hasil posttest (O2 O4) pada kedua kelompok tersebut dapat disebut sebagai pengaruh dari intervensi atau perlakuan.

3.3 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional

3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.4.1 Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu lansia Desa Candi Sayang Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Lokasi ini dipilih menjadi tempat penelitian karena peneliti ingin meneliti wanita menopause yang berada pada lingkungan Puskesmas tersebut.

3.4.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai pembuatan proposal bulan September penelitian sampai dengan seminar hasil bulan Mei.

3.5 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.(16) Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu menopause di posyandu lansia desa candi sayang kecamatan Candi dengan jumlah ± 160 orang.(19)

3.6 Sampel, Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel

3.6.1 Sampel

Sampel penelitian adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.(19) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi

tersebut(16). Sampel pada penelitian ini diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan di teliti .(19)

3.6.2 Besar Sampel

Besar populasi digunakan untuk menentukan besaran sampel pada penelitian. Rumus *Federer* berfungsi sebagai dalam menentukan besaran sampel.

$$(t - 1)(n - 1) \geq 15$$

Keterangan:

t : Kelompok perlakuan

n : Jumlah sampel yang diperlukan

Berdasarkan rumus tersebut, didapatkan besarnya sampel sebagai berikut:

$$(t - 1)(n - 1) \geq 15$$

$$(2 - 1)(n - 1) \geq 15$$

$$1(n - 1) \geq 15$$

$$n \geq 16$$

Dengan demikian, setiap kelompok perlakuan diperoleh 16 sampel. Peneliti menggunakan 16 sampel untuk tiap kelompok perlakuan dengan jumlah kelompok perlakuan sebanyak 2 kelompok sehingga jumlah seluruh subjek penelitian sebanyak 32 sampel.

3.6.3 Cara Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara nonprobability sampling yaitu teknik yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih

menjadi sampel (16). Pada penelitian ini menggunakan teknik simpel random sampling, simple random sampling adalah suatu metode pemilihan ukuran sampel dari suatu populasi di mana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama dan semua kemungkinan penggabungannya yang diseleksi sebagai sampel mempunyai peluang yang sama.

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah anggota populasi yang memiliki kriteria suubjek penelitian sebagai berikut :

1. kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :
 - a. Kondisi sehat
 - b. Mampu berkomunikasi dengan baik.
 - c. Ibu menopause berusia 45-60 tahun.
 - d. Bersedia menjadi responden.
 - e. Ibu menopause yang bisa membaca dan menulis.
2. kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :
 - a. Mengalami gangguan kejiwaan.
 - b. Reponden yang tidak hadir saat proses penelitian dilakukan.

3.7 Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan dalam penelitian . Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

3.7.1 Variabel Independen (variabel bebas)

Variabel independen merupakan variabel yang berpengaruh atau variabel yang menjadi sebab timbulnya atau terjadinya perubahan pada variabel dependen (terikat) sehingga variabel independent dapat dikatakan sebagai variabel yang

mempengaruhi . Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi tentang terapi hormon fitoestrogen dengan media booklet.

3.7.2 Variabel Dependen (terikat)

Variabel Dependen merupakan variabel yang keberadaannya dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel lain (karena adanya variabel independen). Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan dan sikap ibu menopause.

3.8 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan. Hal tersebut dilakukan agar variabel dapat diukur dengan menggunakan instrument atau alat ukur serta agar pengukuran variabel atau pengumpulan data (variabel) konsisten antara sumber data yang satu dengan responden yang lain. (19). Definisi operasional penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator Variabel	Skala	Kriteria
1.	Independen edukasi dengan media booklet	Media yang digunakan peneliti saat edukasi untuk mengetahui pengaruh dari media tersebut.	Edukasi menggunakan media booklet	Nominal	
2.	Independen edukasi dengan media Power point	Media yang digunakan peneliti saat edukasi untuk mengetahui pengaruh dari media tersebut.	Edukasi menggunakan media Power point.	Nominal	
3.	Dependen Pengetahuan	Segala sesau yang diketahui responden tentang terapi hormon fitoesterogen.	Pemberian Kuesioner tentang pengetahuan terapi hormon fitoesterogen	Ordinal -	Dikategorikan tinggi, jika skor 80-100% Sedang, jika skor 60-79 % Rendah, jika skor < 60% Jika benar skor : 1 Jika salah skor : 0
4.	Sikap	Pendapat responden baik setuju/tidak setuju yang menggambarkan kesiapan untuk melakukan tindakan terapi hormon fitoesterogen.	Pemberian Kuesioner tentang sikap terapi hormon fitoesterogen	Nominal	Dikategorikan Sikap baik apabila jumlah jawaban $\geq 50\%$ Sikap buruk apabila jumlah jawaban $< 50\%$. Favorable : 1. Sangat Setuju : 4 2. Setuju : 3 3. Tidak setuju : 2 4. Sangat tidak setuju : 1 Unfavorable

					<ol style="list-style-type: none">1. Sangat Setuju : 12. Setuju : 23. Tidak setuju : 34. Sangat tidak setuju : 4
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.9 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.9.1 Teknik Pengumpulan Data

Pada teknik pengumpulan data maka diperlukan data primer dan data skunder. Data primer adalah data penelitian yang didapat langsung dari responden dengan diperoleh melalui pengisian kuesioner. Data ini diperoleh saat penelitian berlangsung, yang sebelumnya terlebih dahulu menjelaskan maksud dan tujuan penelitian.

1. Tahap Pelaksanaan dalam penelitian ini dilakukan prosedur :
 - a. Mengurus surat izin penelitian dengan membawa surat dari pihak Kampus Kebidanan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
 - b. Melakukan koordinasi dengan pihak Puskesmas Candi Sidoarjo sebagai tempat penelitian.
 - c. Melakukan penelitian di Puskesmas Candi, Jl. Candi Sayang, , Kec. Candi, Kabupaten Sidoarjo.
 - d. Peneliti dibantu enumerator atau kader sebelum dan akan melakukan penelitian.
 - e. Memberi pengarahan tentang kegiatan penelitian yang dilakukan kepada subyek selama penelitian berlangsung.
 - f. Memberikan penjelasan kepada responden mengenai kesediaan menjadi responden penelitian dengan mengisi lembar informed consent.
 - g. Peneliti memberikan kuesioner (*Pretest*) yang harus diisi oleh responden dimana responden tersebut memilih jawaban yang sesuai dengan keadaannya.

- h. Menjelaskan jalannya penelitian yang akan dilakukan kepada responden yang nantinya responden akan diberikan edukasi dengan media booklet pada kelompok intervensi dan edukasi dengan media power point pada kelompok kontrol.
- i. Setelah 15 menit pasca edukasi peneliti memberikan kuesioner (*Posttest*) yang harus diisi oleh responden dimana responden tersebut memilih jawaban yang sesuai dengan keadaannya agar peneliti bisa melihat efektivitas dari edukasi yang telah diberikan.
- j. Peneliti mengecek kembali hasil dari pengisian kuesioner yang telah diisi oleh responden.

3.9.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat pengumpul data guna mengukur fenomena alam maupun sosial yang diobservasi .(20) Pada penelitian ini alat pengumpul data yang digunakan adalah kuisisioner dan tabel pengumpul data. Format pengumpul data terdiri atas beberapa kolom yaitu : nama responden, usia responden dan pertanyaan mengenai terapi hormon fitoesterogen yang terdapat dalam kuisisioner tingkat pengetahuan dan sikap.

5. Tingkat pengetahuan tentang terapi hormon fitoesterogen

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner yang dibuat sendiri oleh peneliti tentang terapi hormon fitoesterogen dengan total pertanyaan sebesar 15 pertanyaan. Karena instrument penelitian akan menghasilkan data kuantitatif, maka instrumen tersebut harus memiliki skala yang dimana dalam penelitian ini menggunakan skala *Guttman*. Skala *Guttman* memiliki jawaban yang tegas (benar - salah) terhadap suatu permasalahan yang dinyatakan. Untuk memperoleh hasil penelitian yang memuaskan, maka disusun sebuah kisi - kisi untuk mempermudah penyusunan kuisisioner.

Tabel 3.4 kisi-kisi kuesioner pengetahuan

No.	Kisi-Kisi	No.Soa	Jumlah
1.	Sekilas mengenai terapi hormon fitoesterogen	3,4,7,10,15	5
2.	Pengertian terapi hormon fitoesterogen	1,2	2
3.	Manfaat terapi hormon fitoesterogen	5,6,13,14	4
4.	Sumber makanan yang mengandung fitoesterogen	8,11	2
5.	Kandungan fitoesterogen	9,12	2

Responden diminta memilih benar atau salah dari pertanyaan pada kuisisioner dari pernyataan tersebut apabila jawaban sesuai dengan kunci jawaban maka diberi skor 1, bila tidak sesuai maka diberi skor 0. Untuk selanjutnya hasil skor yang didapatkan diubah dalam bentuk perentase dan kemudian dikategorikan menjadi :

- a. Baik : bila subjek mampu menjawab dengan benar 80%-100% dari seluruh pertanyaan
- b. Cukup : bila subjek mampu menjawab dengan benar 60%-79% dari seluruh pertanyaan
- c. Kurang : bila subjek mampu menjawab dengan benar < 60% dari seluruh pertanyaan.

6. Sikap tentang tentang terapi hormon fitoesterogen

Sikap ibu terhadap terapi hormon fitoesterogen diukur menggunakan kuisisioner sikap. Pernyataan *favorable* adalah pertanyaan yang mendukung atau memihak objek penelitian sedangkan pernyataan *unfavorable* adalah pernyataan yang tidak mendukung atau tidak memihak objek penelitian. Dalam kuisisioner sikap terdiri dari 13 pernyataan *favorable* yang menyatakan pentingnya terapi hormon fitoesterogen dan 2 pernyataan *unfavorable* yang menyatakan tidak mendukung terapi hormon fitoesterogen.

Tabel 3.5 kisi-kisi kuesioner sikap penelitian

	Komponen Sikap	No Item		Jumlah
		Favourable	Unfavourable	
1.	Kognitif	4,5,10	8	4
2.	Afektif	1,2,5,9		4
3.	Konatif	6, 7,	3	2

Variabel sikap terhadap terapi hormon fitoestrogen, skor dari kuisisioner dijumlahkan sehingga merupakan skor responden pada skala sikap. Sebelum dilakukan pengkategorian, skor responden diubah dalam bentuk skala *Likert*. Dengan skala *Likert* ini responden diminta untuk melengkapi kuisisioner yang mengharuskan mereka untuk menunjukkan tingkat persetujuannya terhadap serangkaian pertanyaan. Pertanyaan atau pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini biasanya disebut dengan variabel penelitian dan ditetapkan secara spesifik oleh peneliti.

Hasil skor responden yang dicapai oleh setiap responden kemudian diinterpretasikan kedalam dua kategori yaitu mendukung (sikap positif) bila skor responden $\geq 50\%$ dan tidak mendukung (sikap negatif) apabila skor responden $< 50\%$.

7. Uji Validitas

Uji validitas merupakan derajat keakuratan data yang terjadi pada objek penelitian. Tujuan uji validitas ini untuk menguji keabsahan instrument peneliti yang akan disebarkan. Teknik yang akan digunakan

adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi *product moment* atau rumus *product moment person*.(16)

Pelaksanaan uji validitas dilakukan untuk instrumen pengetahuan dan sikap yang dilakukan pada 30 responden diluar populasi yang akan diteliti yaitu ibu-ibu pengajian di desa kalipecabean kecamatan Candi, Sidoarjo pada bulan Maret. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh didapatkan bahwa uji validitas pengetahuan dianggap valid dengan hasil r tabel lebih dari 0,361. Sedangkan uji validitas pada kuesioner dianggap valid dengan signifikasi atau nilai p kurang dari 0,05 nilai signifikasi dilakukan uji menggunakan SPSS terdapat 15 item valid 0 item tidak valid pada kuesioner pengetahuan dan 10 item valid dan 5 item tidak valid pada kuesioner sikap.

8. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang dilakukan untuk mengukur apakah suatu instrument tersebut telah reliabel. Instrumen tersebut menghasilkan data yang dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data. Uji reliabilitas ini juga digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, dan apakah tetap jika pengukuran tersebut di ulang. Untuk menguji reliabilitas kuesioner digunakan teknik *Alpha Cronbach*. Metode *Alpha Cronbach* merupakan uji statistik yang sering dipakai untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian.(19)

Pelaksanaan uji realbilitas dilakukan untuk instrumen pengetahuan dan sikap yang dilakukan pada 30 responden diluar populasi yang akan

diteliti yaitu ibu-ibu pengajian di desa kalipecabean kecamatan Candi, Sidoarjo pada bulan Maret. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh didapatkan bahwa suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Alpha Cronbach* $> 0,6$ Pada uji reabilitas kuisisioner ini didapatkan hasil yang reliabel dengan hasil 0,880 pada kuisisioner pengetahuan dan hasil 0,720 pada kuisisioner sikap sehingga kuisisioner ini telah dapat dilakukan dalam instrument penelitian ini.

3.10 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.10.1 Teknik pengolahan data

Pengolahan data merupakan hal yang penting dalam sebuah penelitian karena data yang diperoleh oleh peneliti masih mentah, belum memberikan informasi dan belum siap untuk disajikan, untuk memperoleh hasil dan kesimpulan yang baik, maka diperlukan pengolahan data. Proses pengolahan data ini melalui beberapa tahap yaitu:

a. Memeriksa data (*Editing*)

Editing atau pengeditan data adalah pemeriksaan data yang telah dikumpulkan. Pengeditan dilakukan untuk melihat kemungkinan data yang masuk (*raw data*) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Dilakukan *editing* data untuk memastikan bahwa data yang diperoleh adalah data bersih yaitu data tersebut telah terisi semua, konsisten, relevansi, dan dapat dibaca dengan baik. Setelah data terkumpul, peneliti memeriksa kembali nama atau inisial dan karakteristik responden satu persatu serta hasil pengukuran kuisisioner pengetahuan dan sikap.

b. *Scoring*

Scoring dilakukan setelah ditetapkan kode jawaban, sehingga jawaban dapat diberikan responden skor. *Scoring* harus diberikan secara konsisten.(19)

Sebelum data dimasukkan ke data nilai, peneliti membuat penelitian data sebagai berikut:

1. Pengetahuan ibu

- a. Pengetahuan baik, skor nilai 80 - 100%
- b. Pengetahuan cukup, skor nilai 60 - 79%
- c. Pengetahuan kurang, skor nilai <60%

2. Sikap ibu Pernyataan sikap positif (+), mendapat skor :

- a. SS = 4
- b. S = 3
- c. TS = 2
- d. STS = 1

Pernyataan sikap negatif (-), mendapatkan skor:

- a. SS = 1
- b. S = 2
- c. TS = 3
- d. STS = 4

Sikap dikategorikan menjadi :

Sikap positif (+) : > skor mean

Sikap negatif (-) : \leq skor mean

3. Coding

Coding adalah suatu kegiatan yang memberikan kode numerik pada data yang terdiri dari beberapa kategori. Pengkodean dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

a. Pengetahuan ibu:

Pengetahuan baik : diberi kode 3

Pengetahuan cukup: diberi kode 2

Pengetahuan kurang diberi kode 1

b. Sikap ibu:

Sikap positif : diberi kode 2, mendukung atau memihak (*favorable*)

Sikap negatif : diberi kode 1, perasaan tidak mendukung atau tidak memihak (*unfavorable*)

c. *Entry Data*

Pada tahap ini memasukkan data yang berasal dari kuesioner yang telah dikoding ke dalam komputer untuk melakukan pengolahan data. Program yang digunakan adalah software statistik. Setelah itu peneliti akan menginput data ke SPSS, dalam hal ini peneliti harus teliti dan jeli agar tidak terjadi kesalahan dalam penginputan data.

d. *Cleaning Data*

Cleaning data adalah peneliti melakukan pengecekan kembali terhadap data-data dari responden yang telah dimasukkan ke SPSS. Setelah dilakukan *cleaning* data maka program SPSS akan memberikan hasil dan selanjutnya akan dilakukan analisis data di SPSS.

3.10.2 Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah dan dianalisa dengan bantuan elektronik berupa perangkat-perangkat komputerisasi serta analisis data menggunakan statistik inferensial dengan menggunakan komputerisasi dengan memasukkan data secara sistematis. Analisa data dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu sebagai berikut :

3. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis statistik yang memperhitungkan factor atau variabel tunggal. Analisis ini bertujuan menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel yang akan menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel.(18). Untuk menganalisis rerata pengetahuan dan sikap yang didapatkan sebelum dan sesudah dilakukan uji *wilcoxon*. Data ditampilkan dalam distribusi frekuensi. Nilai proporsi Analisis Bivariat Yang didapat dalam bentuk presentase yang diinterpretasikan dengan menggunakan kategori:

0%	: Tidak satupun
1%-25%	: Sebagian kecil
26% - 49%	: Hampir setengahnya
50%	: Setengah dari kejadian
51%-75%	: Sebagian besar
76%-99%	: Hampir seluruhnya
100%	: Seluruhnya.

4. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis hasil dari variabel independen yang di duga mempunyai pengaruh atau hubungan dengan variabel dependen. Analisis bivariat ini dilakukan dengan menganalisa pengaruh edukasi penggunaan booklet terhadap pengetahuan dan sikap pada ibu menopause tentang terapi hormon fitoesterogen menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Kemudian di uji beda pada kelompok media booklet dan kelompok power point menggunakan uji *man whitney*.

3.11 Etik Penelitian

Dalam penelitian peneliti mengajukan permohonan ijin kepada Puskesmas Candi sebagai tempat penelitian melalui rekomendasi dari institusi pendidikan. Selanjutnya lembar persetujuan disampaikan kepada responden dengan menekankan pada etika yang meliputi:

a. *Informed Consent* Subjek

Subjek yang akan diteliti sebelumnya diberitahu tentang maksud, tujuan, manfaat dan dampak dari tindakan yang dilakukan.

b. *Anonymity*

Anonymity merupakan etika penelitian dimana peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur, tetapi hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data.

c. *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi yang dikumpulkan dari subyek dijamin oleh peneliti, seluruh informasi akan digunakan untuk kepentingan penelitian dan hanya kelompok tertentu saja yang disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ardhyantama V, Ananda RA, Sugiyono S. Pengembangan Media Booklet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Segi Banyak. *Fakta Ilmu Kependidikan*. 2022;9(3):254.
2. Nugraeni.P Pengaruh Edukasi Dengan Booklet Pola Hubungan Seksual Pada Masa Perimenopause Terhadap Pengetahuan Wanita, 2022.
3. Emilia Pengaruh Pendidikan Nutrisi Berbasis Fitoestrogen, Terhadap, Gejala, Hot Flashes.2021.
4. Veronica Sy, Ulandari E, Pratiwi F, Nur I, Lestari Wa, Pratiwi Ya. Upaya Penurunan Gejala Hot Flush Pada Wanita Klimakterium. 2023;7:1456–61.
5. Diba NF, Pudjirahayu A, Komalya INT. Pengaruh Penyuluhan Gizi Seimbang dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan, Sikap, Pola Makan, Aktifitas Fisik dan Berat Badan Remaja Overweight SMPN 1 Malang. *Nutriture* [Internet]. 2020;1(1):18–39. Available from: <https://ojs.poltekkes-malang.ac.id/index.php/Nutriture/article/view/1093>
6. Sari P. Hubungan Pengetahuan Tentang Menopause Dengan Tingkat Kecemasan Pada Wanita Premenopause Di Puskesmas Balai Agung ... [Internet]. 2022. Available From: [Http://Rama.Binahusada.Ac.Id:81/Id/Eprint/797/1/Putri Komala Sari.Pdf](Http://Rama.Binahusada.Ac.Id:81/Id/Eprint/797/1/Putri%20Komala%20Sari.Pdf)
7. Perpustakaan UMSU. Pengaruh Fitoestrogen terhadap Gejala Menopause Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Perpust Umsu*. 2023;
8. Ariyanti H, Apriliana E. Pengaruh Fitoestrogen terhadap Gejala Menopause. *Majority*. 2016;5 (5):1–5.
9. Sabarudin, Mahmudah R, Ruslin, Aba L, Nggawu LO, Syahbudin, et al. Efektivitas Pemberian Edukasi secara Online melalui Media Video dan Leaflet terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Covid-19 di Kota Baubau. *J Farm Galen (Galenika J Pharmacy)*. 2020;6(2):309–18.
10. Albab AU, Zuhri S. Pengaruh manfaat, pengetahuan, dan edukasi terhadap minat mahasiswa dalam berinvestasi di pasar modal syariah. *Falah Studi Ekonomi dan Bisnis Islam*. 2019;4(1):129.
11. Nurhidayah R. Pengembangan Media Booklet Untuk Meningkatkan Kepercayaan Diri Siswa Kelas Iv Sdn Patemon 01 Semarang. 2019;33.
12. Sulistyoningtyas S, Khusnul Dwihestie L. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*. Peran Mikronutrisi Sebagai Upaya Pencegah Covid-19. 2022;12(Januari):75–82.
13. Mirza DM, Ma'arif B, Purbosari I, Hardjono S, Agil M. Prediksi Aktivitas Fitoestrogenik Senyawa Golongan Flavonoid terhadap Receptor Estrogen ? (ER- ?) dengan pendekatan In Silico. *J Sains dan Kesehat*. 2021;3(4):512–9.
14. Veronica SY, Mukaromah A, Putri DB, Alfianti D. Olahan tempe kukus mengurangi keluhan hot flush pada masa. 2023;7:1450–5.
15. Ilmu NR, Keperawatan I. Proposal penelitian Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kemampuan Perempuan Menopause Dalam Mengatasi Permasalahan Fisik , Seksual , Dan Psikologi Di Rw 09 Kel Jati

- Cempaka Pondok Gede Bekasi oleh : fakultas ilmu keperawatan universitas islam as- syafi . 2021;
16. sugiyono. statistika penelitian. jakarta; 2018.
 17. Adiputra IMS, Trisnadewi NW, Oktaviani NPW, Munthe SA. Metodologi Penelitian Kesehatan. 2021;
 18. Sugiyono. Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. Denpasar: Deep_bls; 2017.
 19. soekidjo notoatmodjo. Pdf-Metodologi-Penelitian-Kesehatan-Notoatmodjo2018.
 20. Nawangwulan MRRS. Metodologi Penelitian: Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan. Rake Sar [Internet]. 2018;36. Available from: http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/11/Daftar-isi-Metodologi-Penelitian_k1_restu.pdf
 21. Frishman GN. The hot flash: pathophysiology and treatment. R I Med. 1995 May;78(5):132-4. PMID: 7606059.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

LEMBAR MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Progam Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Surabaya.

Nama : Sintia Ayu Wulandari

Nim : P27824420205

Saya bermaksud mengadakan penelitian dalam rangka menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Kebidanan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya mohon kesediaan saudara untuk memberi jawaban atas pertanyaan yang disampaikan sesuai dengan petunjuk. Keikutsertaan saudara dalam menjawab kuisioner ini bersifat sukarela. Kami akan menjamin kerahasiaan jawaban yang diberikan dan hasilnya akan dipergunakan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

Atas kesediannya dan bantuannya yang saudara berikan, kami ucapkan terimakasih.

Surabaya, 14 Maret 2023
Hormat saya,

Sintia Ayu Wulandari
NIM. P27824420205

Lampiran 2 Lembar Informed Consent

(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Dengan ini saya menyatakan bersedia menjadi responden penelitian sebagai tugas akhir mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Kebidanan dengan senang hati dan sukarela menerima menjadi responden yang dilakukan oleh mahasiswa

Nama : Sintia Ayu Wulandari

NIM : P27824420205

Surabaya, 26 Januari 2024

Responden

()

Lampiran 3 Kuesioner Pengetahuan

Instrumen Penelitian (Kuesioner)

“ Hubungan Pengetahuan dan Sikap ibu menopause tentang terapi hormon fitoestrogen terhadap kejadian hot flash di posyandu lansia”

1. Identitas Responden

Nama :

Usia :

2. Kuesioner Pengetahuan

B : Jika menurut anda pernyataan tersebut benar

S : Jika menurut anda pernyataan tersebut salah

No	Pertanyaan	B	S
1.	Fitoestrogen adalah tanaman yang diketahui memiliki kandungan, struktur dan fungsinya mirip dengan estrogen. Contohnya seperti biji gandum, kacang kedelai, kacang hijau, bawang putih dan bawang merah.		
2.	Fitoestrogen merupakan senyawa yang ditemukan pada makanan nabati. Seperti biji gandum, kacang kedelai, kacang hijau, bawang putih dan bawang merah.		
3.	Ibu menopause perlu mengkonsumsi makanan yang mengandung fitoestrogen.		
4.	Asupan makanan seperti sayur kangkung dan sawi putih yang mengandung fitoestrogen dapat meningkatkan hormone estrogen.		
5.	Kelebihan dari fitoestrogen ini adalah meningkatkan risiko kanker payudara dan endometrium.		
6.	Gejala menopause seperti insomnia, nyeri sendi dan perubahan mood, tidak dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi ibu menopause.		
7.	Sumber Fitoestrogen sangat bervariasi seperti olahan kacang kedelai, kacang hijau dan kacang merah dan ketersediaannya sangat mudah ditemukan di pasaran.		
8.	Makanan yang mengandung fitoestrogen seperti kacang kedelai, edamame, buah kurma, dan sayur tauge.		

9.	Untuk memenuhi gizi seimbang dapat dipenuhi dengan makanan yang mengandung fitoesterogen.		
10.	Kekurangan esterogen dalam tubuh dapat menyebabkan gangguan seperti susah tidur, nyeri sendi, pengeroposan tulang dan kekeringan pada vagina.		
11.	Contoh fitoesterogen dalam bentuk olahan makanan seperti susu kedelai, tahu, tempe dan roti gandum.		
12.	Kekurangan esterogen pada usia menopause tidak mempengaruhi keadaan tubuh seperti nyeri sendi dan pengeroposan pada tulang .		
13.	Fitoestrogen dapat memberikan alternatif untuk menanggulangi gejala menopause perubahan mood, susah tidur, kekeringan pada vagina dan nyeri sendi.		
14.	Fitoestrogen dapat meringankan gejala menopause seperti <i>hot flash</i> , susah tidur dan kekeringan pada vagina.		
15.	Tingginya manfaat fitoestrogen berpengaruh dalam mengatasi gejala pada wanita menopause.		

Lampiran 4 Kuesioner Sikap

Kuesioner Sikap

Jawaban diisi pada bagian kolom yang tersedia dengan memberi tanda centang atau chek list (✓)

Keterangan :

S TS = Sangat Tidak Setuju

T S = Tidak Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

No.	Pertanyaan	STS	TS	S	SS
1.	Saya percaya dengan melakukan Terapi hormon fitoesterogen yaitu mengkonsumsi sumber makanan yang mengandung fitoesterogen seperti kacang kedelai, kacang hijau, bawang putih, bawang merah dan sayur kangkung, dapat menurunkan gejala menopause.				
2.	Menurut saya mengkonsumsi makanan yang mengandung fitoesterogen seperti roti gandum, susu kedelai, dan kacang merah dapat mencegah gejala menopause.				
3.	Saya tidak tertarik membuat asupan harian seperti tumis kangkung, olahan tahu dan tempe, dengan menggunakan bahan yang kaya dengan fitoesterogen.				
4.	Dengan mengkonsumsi fitoesterogen dapat meringankan gejala seperti susah tidur, <i>hot flash</i> dan kekeringan pada vagina.				
5.	Menurut saya dengan mengganti konsumsi kudapan dengan buah kering seperti kurma atau kismis yang mengandung fitoesterogen yang cukup tinggi dapat mengurangi gejala menopause seperti susah tidur, <i>hot flash</i> dan kekeringan pada vagina.				
6.	Saya akan mengkonsumsi kacang kedelai dan edamame yang kaya protein.				

7.	Saya akan mengkonsumsi makanan yang mengandung fitoestrogen seperti tahu,tempe dan kacang hijau, jika saya ada masalah gejala menopause seperti susah tidur, <i>hot flash</i> dan kekeringan pada vagina.				
8.	Saya tidak teratrik dengan informasi mengenai terapi hormon fitestrogen.				
9.	Saya mengetahui sumber makanan dengan kandungan fitoestrogen dan saya akan rajin untuk mengkonsumsinya.				
10.	Setelah saya mengetahui makanan dengan kandungan fitoestrogen saya bersedia mengolah makanan tersebut di rumah.				

Lampiran 5 kunci jawaban

Kunci jawaban kuesioner pengetahuan

N o.	Jawaban	No.	Jawaban
1.	B	9.	B
2 .	B	10.	B
3.	B	11.	B
4.	S	12	S
5.	S	13.	B
6.	B	14.	B
7.	B	15.	B
8.	B		

Keterangan :

Jawaban benar nilai 1

Ja waban salah nilai 0

Pe nelitian jawaban kuesioner sikap

NO	NILAI			
	SS	S	TS	STS
1.	4	3	2	1
2.	4	3	2	1
3.	1	2	3	4
4.	4	3	2	1
5.	4	3	2	1
6.	4	3	2	1

7.	4	3	2	1
8.	1	2	3	4
9.	4	3	2	1
10.	4	3	2	1

Lampiran 6 Uji Validitas dan Reabilitas

Kuesioner Pengetahuan

Correlations		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	XTOTAL
X1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1,00 28	-,06 ,759 28	,25 ,204 28	,36 ,057 28	,58 ,001 28	,28 ,143 28	,01 ,946 28	,15 ,442 28	,53 ,004 28	,39 ,042 28	,15 ,442 28	,20 ,308 28	-,21 ,289 28	,15 ,442 28	,25 ,197 28	,51 ,005 28
X2	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,06 ,759 28	1,00 28	,63 ,000 28	,36 ,057 28	,36 ,057 28	,28 ,143 28	,57 ,001 28	,15 ,442 28	-,14 ,462 28	,01 ,946 28	,58 ,001 28	,20 ,308 28	,34 ,079 28	,15 ,442 28	,43 ,023 28	,43 ,022 28
X3	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,25 ,204 28	,63 ,000 28	1,00 28	,63 ,019 28	,44 ,026 28	,42 ,000 28	,75 ,204 28	,25 ,372 28	-,18 ,215 28	,24 ,000 28	,63 ,001 28	,58 ,001 28	,19 ,337 28	,06 ,781 28	,57 ,002 28	,52 ,004 28
X4	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,36 ,057 28	,36 ,057 28	,63 ,000 28	1,00 28	,79 ,003 28	,53 ,001 28	,57 ,442 28	,15 ,325 28	,19 ,946 28	,01 ,000 28	,79 ,308 28	,20 ,896 28	-,03 ,442 28	,15 ,197 28	,25 ,005 28	,51 ,005 28
X5	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,58 ,001 28	,36 ,057 28	,44 ,019 28	,79 ,000 28	1,00 28	,53 ,003 28	,39 ,042 28	,15 ,442 28	,53 ,004 28	,20 ,308 28	,58 ,001 28	,20 ,308 28	-,03 ,896 28	,15 ,442 28	,25 ,197 28	,67 ,000 28
X6	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,28 ,143 28	,28 ,143 28	,42 ,026 28	,53 ,003 28	,53 ,003 28	1,00 28	,37 ,050 28	-,21 ,276 28	,28 ,144 28	,37 ,050 28	,53 ,003 28	,37 ,050 28	-,09 ,858 28	,04 ,766 28	,06 ,004 28	,53 ,004 28
X7	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,01 ,946 28	,57 ,001 28	,75 ,000 28	,57 ,001 28	,39 ,042 28	,37 ,050 28	1,00 28	,39 ,042 28	-,19 ,356 28	,18 ,001 28	,57 ,006 28	,51 ,006 28	,28 ,142 28	,01 ,946 28	,49 ,009 28	,50 ,007 28
X8	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,15 ,442 28	,15 ,442 28	,25 ,204 28	,15 ,442 28	,15 ,442 28	-,21 ,276 28	,39 ,042 28	1,00 28	,19 ,325 28	,01 ,946 28	,15 ,442 28	,39 ,042 28	,34 ,079 28	,36 ,057 28	,25 ,197 28	,43 ,022 28
X9	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,53 ,004 28	-,14 ,462 28	-,18 ,372 28	,19 ,325 28	,53 ,004 28	,28 ,144 28	-,19 ,331 28	,19 ,325 28	1,00 28	,40 ,033 28	,19 ,325 28	,11 ,591 28	,08 ,676 28	,53 ,004 28	,04 ,840 28	,61 ,001 28
X10	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,39 ,042 28	,01 ,946 28	,24 ,215 28	,01 ,946 28	,20 ,308 28	,37 ,050 28	,18 ,356 28	,01 ,946 28	,40 ,033 28	1,00 28	,01 ,946 28	,35 ,072 28	,28 ,142 28	,39 ,042 28	,33 ,085 28	,57 ,002 28
X11	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,15 ,442 28	,58 ,001 28	,63 ,000 28	,79 ,000 28	,58 ,001 28	,53 ,003 28	,57 ,001 28	,15 ,442 28	,19 ,325 28	,01 ,946 28	1,00 28	,20 ,308 28	,16 ,429 28	,15 ,442 28	,43 ,023 28	,59 ,001 28
X12	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,20 ,308 28	,20 ,308 28	,58 ,001 28	,20 ,308 28	,20 ,308 28	,37 ,050 28	,51 ,006 28	,39 ,042 28	,11 ,591 28	,35 ,072 28	,20 ,308 28	1,00 28	,28 ,142 28	,20 ,308 28	,49 ,009 28	,57 ,002 28
X13	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,21 ,289 28	,34 ,079 28	,19 ,337 28	-,03 ,896 28	-,03 ,896 28	-,09 ,644 28	,28 ,142 28	,34 ,079 28	,08 ,676 28	,28 ,142 28	,16 ,429 28	,28 ,142 28	1,00 28	,34 ,079 28	,56 ,002 28	,48 ,010 28
X14	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,15 ,442 28	,15 ,442 28	,06 ,781 28	,15 ,442 28	,15 ,442 28	,04 ,858 28	,01 ,946 28	,36 ,057 28	,53 ,004 28	,39 ,042 28	,15 ,442 28	,20 ,308 28	,34 ,079 28	1,00 28	,08 ,703 28	,51 ,005 28
X15	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,25 ,197 28	,43 ,023 28	,57 ,002 28	,25 ,197 28	,25 ,197 28	,06 ,766 28	,49 ,009 28	,25 ,197 28	,04 ,840 28	,33 ,085 28	,43 ,023 28	,49 ,009 28	,56 ,002 28	,08 ,703 28	1,00 28	,58 ,001 28
XTOTAL	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,51 ,005 28	,43 ,022 28	,52 ,004 28	,51 ,005 28	,67 ,000 28	,53 ,004 28	,50 ,007 28	,43 ,022 28	,61 ,001 28	,57 ,002 28	,59 ,001 28	,57 ,002 28	,48 ,010 28	,51 ,005 28	,58 ,001 28	1,00 28

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	28	96,55
	Excluded	1	3,45
	Total	29	100,00
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha		N of Items	
,88		16	

Lampiran 7 Uji Validitas dan Reabilitas

Kuesioner Sikap

Correlations		x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	xtotal
x1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1,00 32	,29 108 32	,57 101 32	,53 102 32	,25 173 32	,55 101 32	,22 218 32	-,03 888 32	,47 106 32	,58 100 32	,15 405 32	,39 102 32	,23 199 32	-,04 836 32	,46 109 32	,78 100 32
x2	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,29 108 32	1,00 32	,14 430 32	,03 880 32	-,22 234 32	-,46 107 32	-,27 132 32	-,11 555 32	-,18 325 32	,29 108 32	,18 321 32	-,34 106 32	,25 175 32	,31 108 32	-,33 106 32	-,02 934 32
x3	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,57 101 32	,14 430 32	1,00 32	,25 170 32	-,11 545 32	,45 101 32	,22 230 32	-,03 890 32	,28 115 32	,27 141 32	,47 107 32	,36 104 32	,12 512 32	-,22 222 32	,47 107 32	,59 100 32
x4	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,53 102 32	,03 880 32	,25 170 32	1,00 32	,37 103 32	,43 104 32	-,13 494 32	-,01 951 32	,64 100 32	,53 102 32	-,05 102 32	,52 102 32	-,16 377 32	,45 101 32	,51 103 32	,68 100 32
x5	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,25 173 32	-,22 234 32	-,11 545 32	,37 103 32	1,00 32	,58 101 32	,08 672 32	-,39 102 32	,31 108 32	,47 106 32	-,60 100 32	,62 100 32	,12 512 32	,17 148 32	,26 148 32	,49 104 32
x6	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,55 101 32	-,46 107 32	,45 101 32	,43 104 32	,58 101 32	1,00 32	,31 108 32	-,10 899 32	,76 100 32	,55 101 32	-,19 303 32	-,72 100 32	-,07 705 32	-,10 600 32	,81 100 32	,81 100 32
x7	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,22 218 32	-,27 132 32	,22 230 32	-,13 494 32	,08 672 32	,31 108 32	1,00 32	-,42 101 32	-,08 664 32	-,12 523 32	-,28 120 32	,11 553 32	-,44 101 32	-,28 120 32	,15 422 32	,04 835 32
x8	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,03 888 32	-,11 555 32	-,03 890 32	-,01 951 32	-,39 102 32	-,10 577 32	-,42 101 32	1,00 32	,18 332 32	-,03 888 32	,41 102 32	,16 377 32	,01 960 32	-,13 490 32	,07 707 32	,09 621 32
x9	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,47 106 32	-,18 325 32	,28 115 32	,64 100 32	,31 108 32	,76 100 32	-,08 664 32	,18 332 32	1,00 32	,78 100 32	-,13 480 32	,62 100 32	-,27 139 32	,28 115 32	,82 100 32	,80 100 32
x10	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,58 100 32	,29 108 32	,27 141 32	,53 102 32	,47 106 32	,55 101 32	-,12 523 32	-,03 888 32	,78 100 32	1,00 32	-,24 180 32	,61 100 32	-,10 601 32	,42 101 32	,56 101 32	,79 100 32
x11	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,15 405 32	,18 321 32	,47 107 32	-,05 100 32	-,60 100 32	-,19 303 32	-,28 120 32	,41 102 32	-,13 480 32	-,24 180 32	1,00 32	-,21 241 32	,35 104 32	-,11 555 32	-,09 637 32	,03 855 32
x12	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,39 102 32	-,34 106 32	,36 104 32	,52 102 32	,62 100 32	,72 100 32	,11 553 32	,16 377 32	,62 100 32	,61 100 32	-,21 241 32	1,00 32	-,13 477 32	,04 827 32	,59 100 32	,80 100 32
x13	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,23 199 32	,25 175 32	,12 512 32	-,16 377 32	,12 512 32	-,07 705 32	-,44 101 32	-,27 960 32	-,10 139 32	,35 601 32	-,13 104 32	1,00 477 32	1,00 32	-,36 104 32	-,25 170 32	,04 822 32
x14	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,04 836 32	,31 108 32	-,22 222 32	,45 101 32	,17 362 32	-,10 600 32	-,28 120 32	-,13 490 32	,28 115 32	,42 101 32	-,11 555 32	,04 827 32	-,36 104 32	1,00 32	,03 881 32	,15 421 32
x15	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,46 109 32	-,33 106 32	,47 107 32	,51 103 32	,26 148 32	,81 100 32	,15 422 32	,07 707 32	,82 100 32	,56 101 32	-,09 637 32	,59 100 32	-,25 170 32	,03 881 32	1,00 32	,76 100 32
xtotal	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,78 100 32	-,02 934 32	,59 100 32	,68 100 32	,49 104 32	,81 100 32	,04 835 32	,09 621 32	,80 100 32	,79 100 32	,03 855 32	,80 100 32	,04 822 32	,15 421 32	,76 100 32	1,00 32

Case Processing Summary		
	N	%
Cases		
Valid	32	96,97
Excluded	1	3,03
Total	33	100,00
Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	
,72	16	

Lampiran 8 Media

Booklet



Alpukat

Kadar lemaknya tinggi yaitu 6,5 mg/100g. Jenis lemaknya termasuk lemak tidak jenuh dan menurunkan serum kolesterol jenuh. Alpukat mengandung boron. Selain boron juga mengandung besi dan tembaga yang membantu dalam proses regenerasi darah merah dan mencegah anemia.

MANFAAT

- Memelihara kesehatan jantung
- Menjaga kesehatan mata
- Mencegah dan mengatasi sembelit
- Mengontrol tekanan darah
- Mengurangi risiko terjadinya kanker



Pisang

Kandungan yang menonjol pada pisang adalah kalium. Sebuah pisang kira-kira dapat menyumbang kalium sebesar 440 mg. Kalium berfungsi antara lain untuk menjaga keseimbangan air dalam tubuh, kesehatan jantung, menurunkan tekanan darah, dan membantu mengimig oksigen kedalam otak. Pisang juga mengandung boron.

MANFAAT

- Sebagai sumber energi
- Mencegah terjadinya kanker
- Mengurangi Risiko terjadinya batu ginjal
- Mencegah sembelit
- Meredakan asam lambung



Tomat

Kandungan vitamin A-nya tinggi yaitu 225 IU. Tomat juga mengandung fitonutrien lycopene dan boron. Selain itu tomat mengandung sejumlah asam lemak yang bisa dimanfaatkan untuk membantu meredakan rasa nyeri karena asam urat dari sistem peredaran darah.

MANFAAT

- Mengurangi gejala menopause
- Menghambat pertumbuhan sel kanker
- Meningkatkan kesehatan
- Memperkuat imunitas Tubuh
- Menstabilkan suasana hati
- Mengontrol kadar gula darah
- Menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah



Jagung

Kandungan Magnesium pada jagung kuning sangat tinggi. Jagung kuning merupakan pembangun otot dan tulang yang baik dibanding jagung putih. Kandungan fiber yang berperan dalam kerja otak dan sistem saraf pada jagung termasuk tinggi yaitu 4,7mg / 100g. Jagung mengandung fitonutrien liganin dan boron.

MANFAAT

- Melancarkan saluran cerna
- Memelihara kesehatan mata
- Meningkatkan kepadatan tulang
- Mencegah depresi
- Mengendalikan tekanan darah
- Menangkal radikal bebas



WORTEL

Mengandung fitonutrien yaitu (34,6 mg/100g) dan isoflavenoid serta mineral boron (3,6 / 100g). Tinggi kandungan vitamin A (1800 IU), Kalium (38 mg) dan fosfor (37 mg/100g).

MANFAAT

- Mengurangi gejala menopause
- Menjaga kesehatan mata
- Mengurangi risiko penyakit jantung dan kanker
- Mengurangi tingkat kolesterol tinggi
- Membantu mengatasi osteoporosis



Brokoli

Fitonutrien juga bisa Anda dapatkan dari sayur-sayuran. Salah satu jenis sayuran yang mengandung senyawa ini adalah brokoli. Brokoli kaya akan sulforaphane, sejenis liganin yang tidak lain merupakan salah satu jenis phytonutrien.

MANFAAT

- Kanker
- Diabetes
- Kesehatan mata
- Arthritis (Nyeri Sendi)
- Penyakit kulit
- Gigitan



TERIMA KASIH

Semoga Bermanfaat

Sumber: Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 229/MENKES/SK/H/2010



KOL

Mengandung vitamin C dan B1 cukup tinggi. Mineral yang terdapat dalam kol antara kalium, klor, yodium, fosfor, natrium dan sulfur. Sayuran ini juga mengandung fitonutrien yaitu liganin dan sulforaphane serta boron.

MANFAAT

- Mengurangi gejala menopause
- Mengatasi masalah sembelit
- Mencegah terjadinya serangan jantung
- Memerahkan kulit terdapatnya kanker
- Memperkuat daya tahan tubuh
- Mengatasi hipertensi
- Mendukung program diet



Bayam

Sumber vitamin A/C dan zat besi, kalium dan kalsium. Bayam mempunyai kandungan karotenoid yang tinggi untuk mencegah kanker. Bayam juga mengandung fitonutrien yaitu liganin dan boron.

MANFAAT


- Mencegah anemia
- mencegah osteoporosis
- mengontrol gula darah
- mengurangi kolesterol jahat
- mengontrol tekanan darah tinggi



Media Power Point

TERAPHY HORMON

FITOESTROGEN




APA ITU Teraphy Hormon FITOESTROGEN

Fitoestrogen adalah senyawa kimia yang memiliki struktur mirip dengan estrogen, hormon seks wanita. Senyawa ini ditemukan dalam beberapa jenis tumbuhan, terutama kacang-kacangan, biji-bijian, dan sayuran. Fitoestrogen dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause, sehingga mengurangi gejala seperti hot flashes, insomnia, dan perubahan suasana hati.

Manfaat Fitoestrogen

- Mengurangi gejala menopause
- Menjaga kesehatan tulang
- Meningkatkan kesehatan jantung
- Menjaga kesehatan kulit

SUMBER & KANDUNGAN FITOESTROGEN



Alpukat

Kacag lemaknya 50%, yaitu 5-10% lemak jenuh, 40-50% lemak tak jenuh, dan 5-10% lemak trans. Alpukat juga kaya akan serat, vitamin E, dan vitamin K. Alpukat juga mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

Pepaya

Mengandung mineral kalsium, vitamin C, vitamin E, dan vitamin K. Pepaya juga mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

BAYAM

Sumber vitamin A, zat besi, kalsium, dan folat. Bayam juga mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

WORTE

Mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

Gejala Pada Masa Menopause

- Hot flashes
- Insomnia
- Perubahan suasana hati
- Keringat malam
- Perubahan siklus menstruasi


Apakah Itu MENOPAUSE?

Menopause adalah fase kehidupan wanita yang ditandai dengan berakhirnya siklus menstruasi. Fase ini biasanya berlangsung selama 10-15 tahun. Selama masa ini, kadar estrogen dan progesteron menurun, yang dapat menyebabkan berbagai gejala.

Manfaat Fitoestrogen

- Mengurangi gejala menopause
- Menjaga kesehatan tulang
- Meningkatkan kesehatan jantung
- Menjaga kesehatan kulit

SUMBER & KANDUNGAN FITOESTROGEN



Kacang Kedelai & Edamame Pisang

Kacang kedelai dan edamame adalah sumber protein nabati yang kaya akan isoflavon, sejenis fitoestrogen. Pisang juga mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

Alpukat

Kacag lemaknya 50%, yaitu 5-10% lemak jenuh, 40-50% lemak tak jenuh, dan 5-10% lemak trans. Alpukat juga kaya akan serat, vitamin E, dan vitamin K. Alpukat juga mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

Pepaya

Mengandung mineral kalsium, vitamin C, vitamin E, dan vitamin K. Pepaya juga mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

BAYAM

Sumber vitamin A, zat besi, kalsium, dan folat. Bayam juga mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

WORTE

Mengandung fitoestrogen yang dapat membantu menyeimbangkan kadar estrogen yang menurun pada wanita menopause.

Gejala Pada Masa Menopause

- Hot flashes
- Insomnia
- Perubahan suasana hati
- Keringat malam
- Perubahan siklus menstruasi