

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori

2.1.1 Wanita Usia Subur

1. Definisi Wanita Usia Subur

Wanita usia subur (WUS) atau masa reproduksi merujuk kepada wanita yang berada dalam rentang umur 15 hingga 49 tahun. Masa ini dimulai dari saat pertama kali seorang wanita menstruasi hingga terjadinya menopause, di mana dia dapat berstatus menikah, belum menikah, atau sebagai janda, dan tetap memiliki potensi untuk hamil. Wanita dikatakan berada dalam masa reproduksi ketika ia pertama kali mengalami menstruasi, yang terjadi akibat pelepasan sel telur yang telah matang tetapi tidak dibuahi, sehingga sel telur tersebut terlepas dari ovarium. Sebaliknya, jika seorang wanita tidak mampu melepaskan ovum karena jumlahnya telah berkurang, maka menstruasi akan menjadi tidak teratur dan akhirnya dapat berhenti sepenuhnya. Masa ini dikenal sebagai menopause (Hairil Akbar, *et al 2021*)

2. Tanda – Tanda Wanita Usia Subur

Menurut Suprihatin & Indrayani (2022), tanda-tanda Wanita Usia Subur dibagi menjadi 2 yaitu :

a. Siklus Haid

Wanita yang memiliki siklus haid teratur setiap bulan umumnya berada dalam kondisi subur. Siklus haid dimulai dari hari pertama

keluarnya darah menstruasi hingga sehari sebelum menstruasi berikutnya, dan biasanya berlangsung antara 28 hingga 30 hari. Dengan demikian, siklus haid dapat menjadi indikasi awal untuk menilai tingkat kesuburan seorang wanita.

b. Pemeriksaan Fisik

Menilai kesuburan seorang wanita dapat dilakukan melalui pemeriksaan beberapa organ tubuhnya. Beberapa di antaranya termasuk payudara, kelenjar tiroid di leher, dan organ reproduksi. Kelenjar tiroid yang memproduksi hormon tiroksin secara berlebihan dapat mengganggu proses pelepasan sel telur. Di sisi lain, pemeriksaan payudara bertujuan untuk mengecek kadar hormon prolaktin; tingginya kadar hormon ini dapat mempengaruhi keluarnya sel telur. Selain itu, penting juga untuk melakukan pemeriksaan terhadap sistem reproduksi guna memastikan apakah sistem tersebut berfungsi secara normal.

2.1.2 Keluarga Berencana

1. Definisi KB

Menurut WHO, Keluarga Berencana adalah tindakan yang membantu pasangan suami istri untuk menghindari kehamilan yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang sangat diinginkan, mengatur interval diantara kehamilan, mengontrol waktu saat kelahiran dalam hubungan dengan umur suami istri serta menentukan jumlah anak dalam keluarga.

KB adalah merupakan salah satu usaha untuk mencapai kesejahteraan dengan jalan memberikan nasehat perkawinan, pengobatan kemandulan dan penjarangan kelahiran (Depkes RI, 1999;1). KB adalah tindakan yang membantu individu atau pasangan suami istri untuk menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval diantara kelahiran (Maryam, 2014).

Keluarga Berencana dalam Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga adalah upaya mengatur kelahiran anak, jarak dan umur ideal melahirkan, mengatur kehamilan, melalui promosi, perlindungan, dan bantuan sesuai dengan hak reproduksi untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas. Pengaturan kehamilan adalah upaya untuk membantu pasangan suami istri untuk melahirkan pada umur yang ideal, memiliki jumlah anak, dan mengatur jarak kelahiran anak yang ideal dengan menggunakan cara, alat, dan obat kontrasepsi.

2. Tujuan KB

Tujuan Keluarga Berencana meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak serta mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera melalui pengendalian kelahiran dan pengendalian pertumbuhan penduduk Indonesia. Di samping itu KB diharapkan dapat menghasilkan penduduk yang berkualitas, sumber daya manumur yang bermutu dan meningkatkan kesejahteraan keluarga (Matahari *et al.*, 2021).

Selanjutnya tujuan kebijakan keluarga berencana berdasarkan Undang Undang Nomor 52 tahun 2009, meliputi :

- a. Mengatur kehamilan yang diinginkan;
- b. Menjaga kesehatan dan menurunkan angka kematian ibu, bayi dan anak;
- c. Meningkatkan akses dan kualitas informasi, pendidikan, konseling, dan pelayanan keluarga berencana dan kesehatan reproduksi;
- d. Meningkatkan partisipasi dan kesertaan laki-laki dalam praktek keluarga berencana;
- e. Mempromosikan penyusuan bayi sebagai upaya untuk menjarangkan jarak kehamilan.

3. Sasaran Program KB

Menurut (Handayani, *et al* 2024) untuk mencapai tujuan program KB dalam pengembangan program nasional difokuskan pada dua sasaran utama yaitu :

- a. Sasaran langsung

Pasangan Umur Subur (PUS) yang diharapkan menjadi peserta KB jangka panjang, sehingga dapat memberikan dampak langsung dalam penurunan tingkat fertilitas dan membantu pengendalian jumlah kelahiran. PUS adalah pasangan suami istri yang istrinya berumur 25 – 35 tahun atau pasangan suami istri yang istrinya berumur kurang dari 15 tahun tapi sudah menstruasi atau istrinya berumur lebih dari 50 tahun tetapi masih menstruasi.

b. Sasaran Tidak Langsung

Organisasi-organisasi, lembaga kemasyarakatan, instansi pemerintah dan swasta, serta tokoh masyarakat (termasuk wanita dan pemuda) yang dapat membantu dalam memberikan dukungan dengan cara pendekatan untuk mendasari program KB yang berkualitas dan sejahtera.

Menurut BKKBN tahun 2020 – 2024 yang tertera pada Renstra BKKBN 2020 – 2024 terdapat 5 sasaran strategis antara lain :

- a. Menurunnya Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP)
- b. Menurunnya angka kelahiran total (TFR) per WUS (15 – 49 tahun)
- c. Meningkatnya pemakaian kontrasepsi (CPR)
- d. Menurunnya unmet need
- e. Menurunnya angka kelahiran pada remaja umur 15 – 19 tahun (ASFR 15 – 19 tahun)
- f. Menurunnya kehamilan yang tidak diinginkan dari WUS (15 – 49 tahun)

4. Konstrasepsi

Istilah kontrasepsi berasal dari kata "kontra" yang berarti "melawan" atau "mencegah," dan "konsepsi" yang merujuk pada pertemuan antara sel telur yang matang dengan sperma, yang dapat menyebabkan kehamilan. Pada umumnya, kontrasepsi bertujuan untuk mencegah kehamilan dengan mencegah pertemuan sel telur dan sperma. Maka, kontrasepsi diperlukan oleh pasangan yang aktif secara seksual, memiliki kesuburan normal, namun tidak menginginkan kehamilan. Kontrasepsi adalah berbagai metode

yang digunakan untuk mencegah kehamilan, baik untuk jangka waktu sementara maupun permanen (Matahari *et al.*, 2021).

5. Klasifikasi Kontrasepsi

Menurut Handayani (2010) dalam Noor (2022) metode kontrasepsi secara umum dibagi menjadi dua yaitu :

a. Metode tradisional atau sederhana

Metode ini dibagi menjadi dua yaitu KB alamiah dengan alat atau tanpa alat. Metode KB alamiah dengan alat antara lain kondom, barier intravagina dan spermasida. Sedangkan tanpa alat antara lain metode kalender, pantang berkala, metode suhu basal, metode lendir serviks, metode sympto-thermal dan senggama terputus.

b. Metode Modern

Metode ini terdiri kontrasepsi hormonal seperti pil, suntik, Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR), Alat Kontrasepsi Bawah Kulit (AKBK) dan kontrasepsi non hormonal seperti tindakan operasi tubektomi dan vasektomi.

Menurut Wiknjastro (2014) dalam Noor (2022) Berdasarkan durasi pemakaiannya atau durasi efektivitasnya dibedakan menjadi dua yakni :

a. Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP), merupakan kontrasepsi yang dapat dipakai dalam jangka waktu lama lebih 2 tahun, efektif dan efisien untuk tujuan pemakaian menjarangkan kelahiran lebih 3 tahun atau mengakhiri kehamilan atau sudah tidak ingin tambah anak lagi.

Jenis MKJP antara lain alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) atau dikenal sebagai *Intrauterine Device* (IUD), alat kontrasepsi bawah kulit (AKBK) atau dikenal sebagai implan, tubektomi pada wanita atau Metode Operatif Wanita (MOW), dan vasektomi pada laki-laki atau Metode Operatif Pria (MOP).

- b. Non MKJP adalah jenis kontrasepsi yang terdapat durasi saat pemakaiannya. jenis metode non – MKJP antara lain adalah pil, suntik, kondom.

6. Definisi Metode Kalender

Tidak melakukan hubungan seksual ketika wanita sedang dalam masa subur dan juga mengatur kehamilan merupakan cara KB menggunakan metode kalender (Harahap *et al.*, 2024). Sistem kalender merupakan salah satu metode kontrasepsi sederhana yang dapat dikerjakan sendiri oleh pasangan suami istri dengan tidak melakukan sanggama pada masa subur.

Metode kontrasepsi sederhana yang dilakukan oleh pasangan umur subur dengan tidak melakukan senggama atau hubungan seksual pada masa subur disebut dengan metode kalender. Menurut Knaus, seorang spesialis kebidanan dari Vienna, ovulasi biasanya terjadi 14 hari sebelum periode haid berikutnya. Sementara menurut Ogino, seorang pakar ginekologi asal Jepang, ovulasi mungkin terjadi 12 atau 16 hari sebelum menstruasi selanjutnya (Rukiyah *et al.*, 2013).

7. Mekanisme Kerja Metode Kalender

Metode kalender ini bekerja berdasarkan ovulasi (masa subur) yang terjadi satu bulan sekali, yang biasanya terjadi beberapa hari sebelum atau setelah hari ke-14 dari siklus haid berikutnya. Sel telur dapat bertahan hidup selama 6 hingga 24 jam, sementara sperma dapat bertahan 48 hingga 72 jam. Oleh karena itu, konsepsi bisa terjadi jika hubungan seksual dilakukan 2 hari sebelum ovulasi.

8. Cara Menentukan Masa Aman Metode Kalender

Pertama – tama, lakukan pencatatan durasi siklus menstruasi selama tiga bulan terakhir. Kedua, identifikasi siklus menstruasi terpendek dan terpanjang. Kurangi 18 hari untuk siklus menstruasi terpendek dan kurangi 11 hari untuk siklus menstruasi terpanjang. Hasil dari penghitungan ini akan memberikan gambaran mengenai rentang masa subur. Pada periode tersebut, penting untuk menghindari hubungan seksual, sedangkan di luar periode tersebut merupakan masa yang aman.

9. Cara Menghitung Sistem Kalender Siklus 28 Hari

Tabel 2.1 Tabel Kalender

Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Minggu
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Keterangan :

- Hari aman : Tanggal – tanggal yang tidak terpengaruh perhitungan, di mana hubungan seksual dapat dilakukan.
- Hari bahaya : Tanggal 10, 11, 12, dan 13, di mana hubungan seksual harus dihindari.
- Hari ke – 1 : Hari pertama menstruasi.
- Hari 10 dan 11 : Pada hari-hari ini, hubungan seksual dapat memungkinkan sperma yang masih hidup membuahi sel telur.
- Hari 12, 13, 14 : Ovulasi bisa terjadi kapan saja selama periode ini.
- Hari 15 dan 16 : Ovulasi masih bisa terjadi.
- Hari 17 : Sel telur masih mungkin ada dan hidup.
- Hari 29 : Haid dimulai lagi (hari pertama menstruasi siklus berikutnya).

Contoh ini menggambarkan bagaimana sistem kalender diterapkan pada wanita dengan siklus haid 28 hari.

10. Rumus atau Cara Menghitung Metode Kalender

Masa berpantang dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- Hari pertama mulai subur = siklus haid terpendek – 18
- Hari subur terakhir = siklus haid terpanjang – 11

Perlu dicatat bahwa metode ini hanya sesuai untuk wanita yang memiliki siklus haid yang teratur. Sebelum menerapkan cara ini, sebaiknya wanita mencatat siklus haidnya minimal selama 6 bulan, dan

idealnya selama 12 bulan. Setelah pengumpulan data ini, barulah dapat ditentukan kapan hari subur pertama dan hari subur terakhir dengan menggunakan rumus yang telah disebutkan di atas.

2.1.3 Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari proses memahami, yang terjadi setelah individu melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Proses penginderaan ini melibatkan pancaindra manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan sentuhan. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui pengamatan visual dan pendengaran (Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan, atau ranah kognitif, merupakan aspek yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*) (Notoatmodjo, 2012).

2. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), ada 6 tingkatan pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif, diantaranya yaitu :

a. Tahu (*Know*)

Tahu dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya. Dalam kategori pengetahuan ini, termasuk kemampuan untuk mengingat kembali (*recall*) informasi spesifik maupun keseluruhan materi yang telah diterima. Oleh karena itu, tingkat pengetahuan ini dianggap sebagai yang paling dasar. Untuk

mengukur sejauh mana seseorang mengetahui apa yang telah dipelajari, sejumlah kata kerja dapat digunakan, seperti menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, atau menyatakan. Sebagai contoh, seseorang mungkin dapat menyebutkan tanda-tanda kekurangan kalori dan protein pada anak.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan dengan tepat mengenai sesuatu yang telah diketahuinya, serta dapat menginterpretasikan materi tersebut dengan benar. Seseorang yang telah memahami objek atau materi tertentu seharusnya mampu menjelaskan, memberikan contoh, menyimpulkan, dan bahkan meramalkan terkait objek yang dipelajari. Sebagai contoh, mereka bisa menjelaskan alasan mengapa penting untuk mengonsumsi makanan bergizi.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) di dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan untuk merinci materi atau objek menjadi komponen-komponen dalam satu struktur organisasi yang tetap saling terhubung. Kemampuan ini dapat diidentifikasi melalui penggunaan kata kerja tertentu, seperti menggambarkan (misalnya dengan membuat bagan), membedakan, memisahkan, dan mengelompokkan.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merujuk pada kemampuan untuk mengorganisir dan menghubungkan elemen-elemen menjadi suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah proses menciptakan formulasi baru dari formulasi-formulasi yang sudah ada. Contohnya termasuk kemampuan untuk menyusun, merencanakan, meringkas, dan menyesuaikan teori atau pernyataan yang telah ada sebelumnya.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini menekankan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian tersebut dilakukan berdasarkan kriteria yang ditetapkan secara mandiri atau menggunakan kriteria yang sudah ada sebelumnya. Contoh-contoh yang dapat diambil antara lain membandingkan anak yang mendapatkan gizi cukup dengan anak yang mengalami kekurangan gizi, menganalisis penyebab terjadinya diare di suatu daerah, serta memahami berbagai

alasan mengapa sejumlah ibu enggan berpartisipasi dalam program keluarga berencana, dan lain sebagainya.

3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2012), pengetahuan masyarakat dipengaruhi beberapa faktor antara lain :

a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup.

b. Media Massa / Sumber Informasi

Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televise, radio, surat kabar, majalah, internet, dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan seseorang.

c. Sosial Budaya dan Ekonomi

Sosial budaya, kebiasaan dan tradisi yang dilakukan oleh seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Status ekonomi juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu. Sehingga status ekonomi ini mempengaruhi pengetahuan seseorang.

d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis maupun sosial.

e. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang telah didapat serta dapat memecahkan masalah.

4. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara atau angket yang diajukan kepada subjek penelitian atau responden, mengacu pada materi yang ingin diukur. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau ukur bisa disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan yang telah ditetapkan sebelumnya.

2.1.4 Menstruasi

1. Definisi Menstruasi

Menstruasi merupakan fase di mana dinding rahim melepaskan endometriumpnya secara alami yang disertai dengan perdarahan yang terjadi setiap bulan kecuali saat terjadi kehamilan. Siklus menstruasi dapat terbentuk karena menstruasi yang terjadi setiap bulannya. Saat remaja putri mengalami menstruasi pertama (*menarche*). Biasanya, remaja putri akan mengalami menstruasi pertama kali atau yang biasa disebut dengan menarache yaitu pada umur 11 tahun, namun tidak menutup kemungkinan bisa terjadi pada umur 8 – 16 tahun. Menstruasi menjadi tanda masa reproduktif pada kehidupan seorang wanita, yang dimulai dari menarache sampai terjadinya menopause (Fatimah & Nuryaningsih, 2018).

2. Siklus Menstruasi

Siklus Menstruasi adalah periode waktu antara hari pertama menstruasi pada satu siklus hingga hari pertama menstruasi berikutnya. Biasanya, siklus ini berlangsung sekitar 28 hari, meskipun durasinya bisa bervariasi antara individu, mulai dari 21 hingga 35 hari. Terdapat empat fase pada satu siklus menstruasi antara lain :

a. Fase Folikuler

Fase folikuler yang dimulai pada hari pertama periode menstruasi. Berikut hal – hal yang terjadi selama fase folikuler :

- 1) *Follicle Stimulating Hormone* (FSH, hormon perangsang folikel) dan *Luteinizing Hormone* (LH, hormon pelutein) dilepaskan oleh otak menuju ke ovarium untuk merangsang perkembangan sekitar 15 – 20 sel telur di dalam ovarium. Telur - telur itu berada di dalam kantungnya masing-masing yang disebut folikel.
- 2) Hormon FSH dan LH juga memicu peningkatan produksi estrogen. Peningkatan level estrogen menghentikan produksi FSH. Keseimbangan hormon ini membuat tubuh bisa membatasi jumlah folikel yang matang.
- 3) Saat fase folikuler berkembang, satu buah folikel di dalam salah satu ovarium menjadi dominan dan terus matang. Folikel dominan ini menekan seluruh folikel lain kelompoknya sehingga yang lain berhenti tumbuh dan mati. Folikel dominan akan terus memproduksi estrogen.

b. Fase Ovulasi

Fase ovulasi biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah fase folikuler. Fase ini adalah titik tengah dari siklus menstruasi, dengan periode menstruasi berikutnya akan dimulai sekitar 2 minggu kemudian. Peristiwa di bawah ini terjadi di fase ovulasi :

- 1) Peningkatan estrogen dari folikel dominan memicu lonjakan jumlah LH yang diproduksi oleh otak sehingga menyebabkan folikel dominan melepaskan sel telur dari dalam ovarium.
- 2) Sel telur dilepaskan (proses ini disebut sebagai ovulasi) dan ditangkap oleh ujung-ujung tuba fallopi yang mirip dengan tangan (fimbria). Fimbria kemudian menyapu telur masuk ke dalam tuba fallopi. Sel telur akan melewati tuba Fallopi selama 2-3 hari setelah ovulasi.
- 3) Selama tahap ini terjadi pula peningkatan jumlah dan kekentalan lendir serviks. Jika seorang wanita melakukan hubungan intim pada masa ini, lendir yang kental akan menangkap sperma pria, memeliharanya, dan membantunya bergerak ke atas menuju sel telur untuk melakukan *fertilisasi*.

c. Fase Luteal

Fase luteal dimulai tepat setelah ovulasi dan melibatkan proses-proses di bawah ini :

- 1) Setelah sel telur dilepaskan, folikel yang kosong berkembang menjadi struktur baru yang disebut dengan corpus luteum.

- 2) Corpus luteum mengeluarkan hormon progesteron. Hormon inilah yang mempersiapkan uterus agar siap ditempati oleh embrio.
- 3) Jika sperma telah memfertilisasi sel telur (proses pembuahan), telur yang telah dibuahi (embrio) akan melewati tuba fallopi kemudian turun ke uterus untuk melakukan proses implantasi. Pada tahap ini, si wanita sudah dianggap hamil.
- 4) Jika pembuahan tidak terjadi, sel telur akan melewati uterus, mengering, dan meninggalkan tubuh sekitar 2 minggu kemudian melalui vagina. Oleh karena dinding uterus tidak dibutuhkan untuk menopang kehamilan, maka lapisannya rusak dan luruh. Darah dan jaringan dari dinding uterus pun (endometrium) bergabung untuk membentuk aliran menstruasi yang umumnya berlangsung selama 4 – 7 hari.

d. Fase Menstruasi

Selama menstruasi, arteri yang memasok dinding uterus mengerut dan kapilernya melemah. Darah mengalir dari pembuluh yang rusak, melepaskan lapisan-lapisan dinding uterus. Pelepasan bagian-bagian ini tidak semuanya sekaligus, tapi secara acak. Lendir endometrium dan darah turun dari uterus berupa cairan.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi

Menurut Kusmiran (2014) dalam faktor yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi antara lain :

a. Berat Badan

Berat badan dan perubahan berat badan memengaruhi fungsi menstruasi. Penurunan berat badan akut dan sedang menyebabkan gangguan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi patologis 16 seperti berat badan yang kurang/kurus dan anorexia nervosa yang menyebabkan penurunan berat badan yang berat dapat menimbulkan amenorrhea.

b. Aktivitas Fisik

Tingkat aktivitas fisik yang sedang dan berat dapat membatasi fungsi menstruasi. Aktifitas fisik yang berat merangsang Inhibisi Gonadotropin Releasing Hormon (GnRH) dan aktifitas Gonadotropin sehingga menurunkan level dari serum estrogen.

c. Stress

Stres akan memicu pelepasan hormon kortisol dimana hormon kortisol ini dijadikan tolak ukur untuk melihat derajat stres seseorang. Hormon kortisol di atur oleh hipotalamus otak dan kelenjar pituitari, dengan di mulainya aktivitas hipotalamus, hipofisis mengeluarkan hormon FSH, dan proses stimulus ovarium akan menghasilkan estrogen. Jika terjadi gangguan pada hormon FSH dan LH, maka akan mempengaruhi produksi estrogen dan progesteron yang menyebabkan ketidak teraturan siklus menstruasi.

d. Diet

Diet dapat memengaruhi fungsi menstruasi. Vegetarian berhubungan dengan anovulasi, penurunan respons hormon pituitary, fase folikel yang pendek, tidak normalnya siklus menstruasi (kurang dari 10 kali/tahun). Diet rendah lemak berhubungan dengan panjangnya siklus menstruasi dan periode perdarahan. Diet rendah kalori seperti daging merah dan rendah lemak berhubungan dengan amenorrhea.

e. Gangguan Endokrin

Adanya penyakit-penyakit endokrin seperti diabetes, hipotiroid, serta hipertiroid yang berhubungan dengan gangguan menstruasi. Prevalensi amenorrhea dan oligomenorrhea lebih tinggi pada pasien diabetes. Penyakit polystic ovarium berhubungan dengan obesitas, resistensi insulin, dan oligomenorrhea. Amenorrhea dan oligomenorrhea pada perempuan dengan penyakit polystic ovarium berhubungan dengan insensitivitas hormon insulin dan menjadikan perempuan tersebut obesitas. Hipertiroid berhubungan dengan oligomenorrhea dan lebih lanjut menjadi amenorrhea. Hipotiroid berhubungan dengan *polymenorrhea* dan *menorrhagia*.

f. Gangguan Pendarahan

Gangguan perdarahan terbagi menjadi tiga, yaitu perdarahan yang berlebihan/banyak, perdarahan yang panjang, dan perdarahan yang sering. Dysfungsional Uterin Bleeding (DUB) adalah gangguan perdarahan dalam siklus menstruasi yang tidak berhubungan dengan

kondisi patologis. DUB (Dysfungsional Uterin Bleding) meningkat selama proses transisi menopause.

4. Cara Menghitung Siklus Menstruasi

Menghitung siklus menstruasi adalah proses penting bagi wanita, terutama dalam konteks kesehatan reproduksi dan perencanaan keluarga. Rata-rata siklus menstruasi berlangsung antara 21 hingga 35 hari, dengan durasi yang bervariasi pada setiap individu. Salah satu cara untuk menghitung siklus menstruasi adalah dengan mencatat hari pertama menstruasi setiap bulan. Dengan mencatat tanggal ini secara konsisten, wanita dapat menghitung panjang siklus menstruasi mereka. Misalnya, jika menstruasi dimulai pada tanggal 1 Januari dan berakhir pada tanggal 5 Januari, dan siklus berikutnya dimulai pada tanggal 29 Januari, maka panjang siklus menstruasi adalah 28 hari.

Menghitung jumlah hari dalam siklus menstruasi dengan cara menandai hari pertama keluarnya darah menstruasi sebagai “Siklus hari ke-1”. Panjang siklus menstruasi rata-rata wanita adalah 28 hari. Namun rata-rata panjang siklus menstruasi berubah sepanjang hidup, dan jumlah mendekati 30 hari saat seseorang wanita mencapai umur 20 tahun, dan rata-rata 26 hari saat seorang wanita mendekati masa menopause, yaitu di sekitar umur 50 tahun. Hanya sejumlah kecil wanita yang benar-benar mengalami siklus 28 hari (Verawaty & sri, 2011).

2.1.5 Media Edukasi

1. Media Edukasi Konvensional

Media konvensional dapat diartikan sebagai metode pembelajaran tradisional yang sering kali identik dengan pendekatan ceramah. Sejak dahulu, metode ini telah digunakan sebagai sarana komunikasi, baik secara lisan maupun tulisan. Pembelajaran menggunakan metode konvensional sering kali melibatkan ceramah yang disertai dengan penjelasan mendalam serta pemberian tugas (Yuniarti *et al.*, 2023). Media edukasi konvensional dapat menggunakan leaflet, surat, poster, booklet, majalah, pamflet dan banner (Ummah, 2019).

Salah satu media edukasi konvensional yang dapat digunakan adalah Alat Bantu Pemilihan Kontrasepsi (ABPK). ABPK adalah alat bantu kerja interaktif bagi penyedia layanan (dokter atau bidan) dalam membantu klien (pasangan suami dan istri) memilih dan memakai metode KB yang paling sesuai dengan kebutuhan dan kesehatan klien, memberikan informasi yang diperlukan dalam pelayanan KB yang berkualitas, serta menawarkan saran atau panduan cara membangun komunikasi dan konseling efektif (Kemenkes RI, 2021). Selain itu, ABPK dapat diartikan sebagai alat bantu pengambilan keputusan ber-KB yang berfungsi sebagai media KIE untuk membantu pengambilan keputusan metode KB, membantu pemecahan masalah dalam penggunaan KB, alat bantu kerja bagi provider, menyediakan referensi atau info teknis, alat bantu visual untuk pelatihan provider baru (Nurchayani & Widiyastuti., 2020).

2. Media Edukasi Digital

Media digital merupakan lingkungan belajar yang memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran, termasuk internet dan berbagai perangkat seperti ponsel, laptop, dan komputer. Dalam proses pembelajaran, media digital berkolaborasi dengan media konvensional, menggunakan berbagai aplikasi yang mendukung aktivitas belajar (Yuniarti *et al.*, 2023).

3.1.6 Aplikasi

1. Definisi Aplikasi

Aplikasi mobile merupakan program yang dapat beroperasi pada sistem operasi yang terdapat di perangkat mobile, seperti smartphone dan tablet. Pada saat ini, sistem operasi mobile yang paling terkenal adalah Android yang dikembangkan oleh Google, serta iOS yang dikembangkan oleh Apple (Ridwan dan Bustami, 2021). Di samping itu, aplikasi mobile dirancang untuk mempermudah pengguna dalam mengakses layanan internet melalui perangkat mobile (Wang *et al.*, 2013).

2. Tujuan Aplikasi

- a. Sebagai alat yang mempermudah pencarian informasi melalui internet tanpa harus berada di depan komputer, sehingga akses dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja (Yuan, 2016).
- b. Sebagai sarana yang mendukung mobilitas, karena dengan aplikasi mobile, berbagai aktivitas seperti hiburan, berjualan, belajar,

menyelesaikan pekerjaan kantor, browsing, dan lainnya bisa dilakukan dengan mudah (Gunawan & Saputro, 2018).

- c. Sebagai media yang mendukung proses pembelajaran di era digital, karena pada dasarnya, media pembelajaran bertujuan untuk memfasilitasi interaksi yang lancar antara peserta didik dan pendidik, sehingga proses belajar dapat berlangsung secara optimal (Dewi, Rani, dan Asrul, 2021).

3. Manfaat Aplikasi

Menurut Prabowo, Wijayanto, dan Yudanto (2020), manfaat dari penggunaan aplikasi mobile antara lain:

- a. Meningkatkan Kualitas Komunikasi

Aplikasi mobile sangat efisien dalam mempermudah berbagi informasi di berbagai sektor, karena komunikasi yang sebelumnya memerlukan pertemuan langsung kini dapat dilakukan dengan lebih praktis melalui aplikasi mobile.

- b. Meningkatkan Kualitas Hidup

Dengan adanya aplikasi mobile, pengguna dapat melakukan berbagai kegiatan dengan lebih efisien, seperti memesan transportasi umum atau makanan secara daring melalui satu aplikasi, yang menjadikannya lebih praktis dan menghemat waktu.

- c. Meningkatkan Proses Bisnis

Aplikasi mobile memainkan peran krumurl dalam lingkungan kerja, karena dapat memperbaiki dan mempercepat proses bisnis yang

sedang berlangsung. Sebagai contoh, aplikasi seperti WhatsApp sangat berguna bagi berbagai pekerja yang memanfaatkannya untuk berkomunikasi dalam mendukung aktivitas pekerjaan mereka.

d. **Meningkatkan Keterlibatan Pelanggan**

Aplikasi mobile juga berkontribusi dalam meningkatkan keterlibatan pelanggan. Contohnya, pelanggan dapat terhubung secara langsung dengan fitur layanan pelanggan atau pesan, yang membantu menciptakan komunikasi yang lebih baik antara perusahaan dan pelanggan. Komunikasi yang efektif dapat menarik lebih banyak pelanggan untuk memanfaatkan jasa dan produk yang ditawarkan.

4. Kelebihan Aplikasi

- a. Tangguh dan dapat diandalkan, perangkat mobile dirancang untuk selalu dibawa ke mana saja, sehingga harus cukup kuat untuk menghadapi benturan, pergerakan, dan terkadang juga terkena percikan air (Prabowo *et al.* , 2020).
- b. Perangkat ini kompatibel dengan semua browser modern yang ada di platform mobile (Dwi, 2013).
- c. Selain itu, pengguna dapat mengakses aplikasi ini dalam keadaan online maupun offline (Dwi, 2013).

5. Kekurangan Aplikasi

- a. Memori terbatas, umumnya perangkat mobile memiliki kapasitas memori yang relatif kecil, seperti RAM dan memori sekunder seperti disk (Prabowo *et al.*, 2020).

- b. Konektivitas terbatas, perangkat mobile biasanya memiliki bandwidth yang rendah, dan beberapa di antaranya bahkan tidak tersambung ke jaringan (Prabowo *et al.*, 2020).
- c. Beberapa aplikasi berbayar mengharuskan pengguna untuk membayar sejumlah uang yang cukup besar agar dapat menggunakan aplikasi tersebut secara resmi (Agus, 2012).
- d. Banyak terdapat bug, yang jika tidak diperhatikan dengan cermat, dapat dieksploitasi oleh pihak luar. Misalnya, file database dapat dengan mudah di-attach atau dihapus dari sistem SQL server (Agus, 2012).

2.1.7 Aplikasi *Meet You*

1. Definisi Aplikasi *Meet You*

Aplikasi *Meet You* merupakan aplikasi yang dirancang secara khusus untuk membantu wanita dalam memantau siklus menstruasi dengan cara yang sederhana dan akurat. Aplikasi ini dibuat oleh Josh Horwitz seorang penulis di Taiwan. Aplikasi *Meet You* telah menjadi bagian penting dalam perawatan kesehatan dan pemahaman tubuh bagi setiap wanita. Di era kemajuan teknologi yang pesat, aplikasi *Meet You* hadir sebagai solusi modern yang untuk mempermudah pelacakan menstruasi.

2. Manfaat Aplikasi *Meet You*

a. Pemantauan Siklus Menstruasi yang Akurat

Aplikasi *MeetYou* memberikan kemudahan bagi perempuan untuk memantau siklus menstruasi mereka dengan tepat. Hal ini membantu mereka dalam memahami pola menstruasi, termasuk durasi

siklus, masa subur, dan periode menstruasi. Dengan informasi yang akurat, perempuan dapat merencanakan aktivitas dan komitmen sehari-hari mereka dengan lebih baik.

b. Prediksi Masa Subur dan Kehamilan

Aplikasi ini dirancang untuk membantu perempuan memprediksi masa subur mereka dengan menggunakan data siklus menstruasi yang telah terjadi sebelumnya. Aplikasi ini sangat berguna bagi mereka yang memiliki rencana untuk hamil maupun yang ingin menghindari kehamilan. Dengan memanfaatkan informasi yang diberikan, perempuan dapat mengambil langkah-langkah yang sesuai dengan tujuan reproduksi mereka.

c. Pantau Kesehatan Reproduksi

Dengan mengamati perubahan dalam siklus menstruasi, perempuan mampu mengenali gangguan atau ketidaknormalan yang mungkin terjadi dalam sistem reproduksi mereka. Aplikasi MeetYou memberikan kemudahan bagi perempuan untuk mencatat gejala yang mungkin muncul selama siklus, seperti nyeri atau perubahan suasana hati.

d. Rencana Kesehatan dan Kondisi Fisik

Aplikasi *Meet You* dapat membantu perempuan dalam merencanakan aktivitas fisik, rutinitas olahraga, dan pola makan mereka dengan mempertimbangkan fase siklus menstruasi. Hal ini memberikan

kemampuan untuk merencanakan dengan lebih efektif sekaligus mendukung kesejahteraan fisik.

e. Meningkatkan Kesehatan Mental dan Emosional

Menstruasi sering kali berhubungan dengan perubahan emosional dan perubahan suasana hati. Dengan melakukan pelacakan terhadap siklus dan gejala yang dialami, perempuan dapat lebih mengenali perubahan-perubahan ini serta merencanakan waktu yang tepat untuk beristirahat atau melakukan perawatan diri yang diperlukan demi menjaga kesehatan mental dan emosional.

f. Menghilangkan Ketidakpastian

Aplikasi MeetYou mengatasi ketidakpastian dan kebingungan mengenai siklus menstruasi. Dengan mengetahui kapan periode menstruasi akan datang atau kapan masa subur berlangsung, perempuan dapat mengatur kehidupan mereka dengan lebih teratur.

Dimulai dari mendukung perencanaan kehamilan hingga menjaga kesehatan reproduksi serta kesejahteraan secara komprehensif, aplikasi ini memberikan wanita alat yang efektif untuk memahami dan merawat tubuh mereka. Dengan memantau siklus menstruasi melalui aplikasi MeetYou, perempuan dapat memperluas pemahaman tentang tubuh mereka, mengambil keputusan kesehatan yang lebih cerdas, dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

3. Fitur – Fitur *Meet You*

Aplikasi *Meet You* dapat diunduh di *Google Play Store* atau *App Store*. Di dalam aplikasi terdapat beberapa fitur yang dapat digunakan antara lain :

a. Beranda

Saat aplikasi dibuka, bagian yang akan tertera di layar yaitu beranda. Pada beranda bagian atas, pengguna dapat melihat tanggal saat membuka aplikasi dan fase yang sedang dialami.



Gambar 2.1
Tampilan Beranda



Gambar 2.2
Tampilan Fase yang Dialami

Pada bagian bawah terdapat artikel dan tips kesehatan mengenai menstruasi, kehamilan atau perawatan tubuh, yang dapat membantu pengguna mendapatkan pengetahuan baru dan lebih memahami tubuh mereka dan mengambil langkah – langkah pencegahan atau perawatan yang tepat.



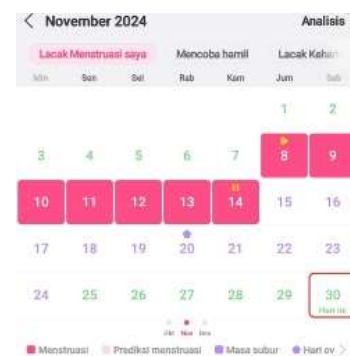
Gambar 2.3
Artikel Kesehatan Reproduksi

b. Kalender Menstruasi

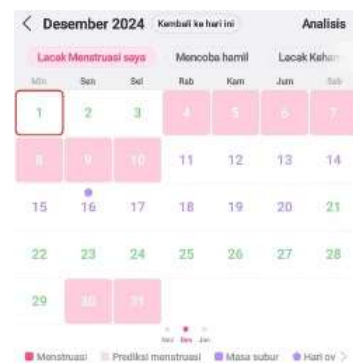
Setelah beranda, geser ke kanan untuk fitur selanjutnya yaitu kalender menstruasi. Pada bagian atas, terdapat kalender menstruasi yang memiliki 2 warna berbeda di beberapa angka. Pada angka warna hijau masa aman untuk melakukan hubungan seksual bagi wanita yang sedang menunda kehamilan. Sedangkan pada wanita yang menginginkan kehamilan dapat melakukan hubungan seksual pada angka berwarna ungu, terutama pada hari ovulasi.



Gambar 2.4
Tampilan Siklus Menstruasi



Gambar 2.5 & 2.6
Kalender Menstruasi



Keterangan :

- : Menstruasi
- : Prediksi Menstruasi
- : Masa Subur
- ★ : Hari Ovulasi

Pada bagian bawah terdapat tombol atau ikon seperti di beranda untuk menandai hari pertama menstruasi dan hari terakhir menstruasi. Jika melakukan hubungan intim, dapat ditandai untuk melihat jika terjadi peluang kehamilan di bulan berikutnya. Selain itu terdapat fitur pelacakan lain, selain siklus menstruasi, pengguna juga bisa melacak berbagai faktor lain, seperti gejala yang sedang dirasakan, suasana hati, pola kebiasaan, jenis keputihan, berat badan, dan suhu tubuh, yang semuanya dapat diisi sesuai keadaan yang sedang dialami.



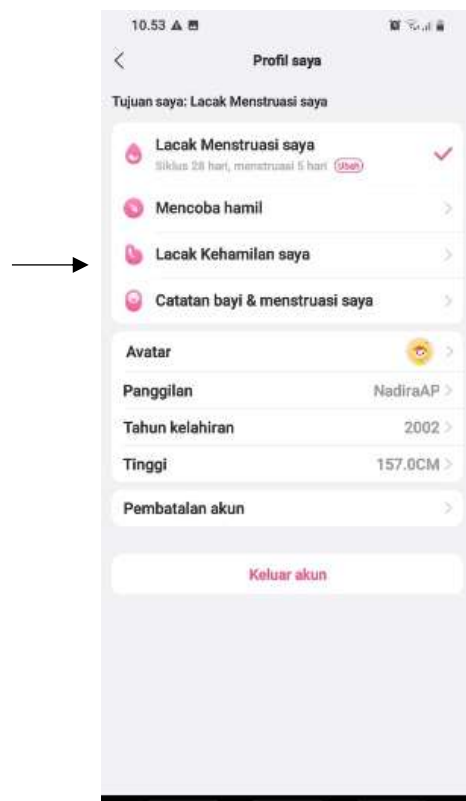
Gambar 2.7
Fitur lain

c. Biodata

Setelah kalender menstruasi pada fitur paling kanan terdapat biodata. Pada fitur ini, pengguna dapat mengatur tujuan penggunaan aplikasi ini. Terdapat 4 tujuan yang disediakan oleh aplikasi ini yaitu lacak menstruasi, mencoba hamil, lacak kehamilan, dan catatan bayi & menstruasi pengguna.



Gambar 2.8
Tampilan Biodata



Gambar 2.9
Tampilan Biodata Saya

Pada pilihan beranda saya terdapat beberapa fitur, disinilah pengguna bisa membuat edukasi yang dimilikinya mengenai kesehatan reproduksi dan dapat di *upload* di aplikasi ini.



Gambar 2.8
Tampilan Biodata



Gambar 2.10
Tampilan Beranda Saya

Di dalam kolom beranda saya juga terdapat artikel – artikel yang pengguna sukai dan bisa dibaca kembali jika pengguna ingin melihatnya.



Gambar 2.11
Tampilan Artikel yang Disukai

Lalu pada pilihan pengingat, pengguna dapat menyalakan notif untuk mengingatkan siklus yang terjadi pada pengguna, notif ini bisa mengingatkan pengguna mengenai siklus menstruasi seperti kapan mulainya menstruasi, kapan berakhirnya menstruasi, masa subur, hari ovulasi dan artikel – artikel yang menarik bagi pengguna.



Gambar 2.8
Tampilan Biodata



Gambar 2.12
Tampilan Pengingat

Lalu pada pilihan ekspor laporan, terdapat catatan siklus menstruasi pengguna selama 6 bulan terakhir. Catatan tersebut dapat digunakan untuk mengetahui kesehatan reproduksi pengguna yang dapat dikonsultasikan dengan dokter.



Gambar 2.9
Tampilan Biodata



Gambar 2.13
Tampilan Data Laporan

Lalu pada pilihan ganti bahasa, pengguna bisa merubah bahasa yang diinginkan, terdapat puluhan bahasa yang dapat digunakan.

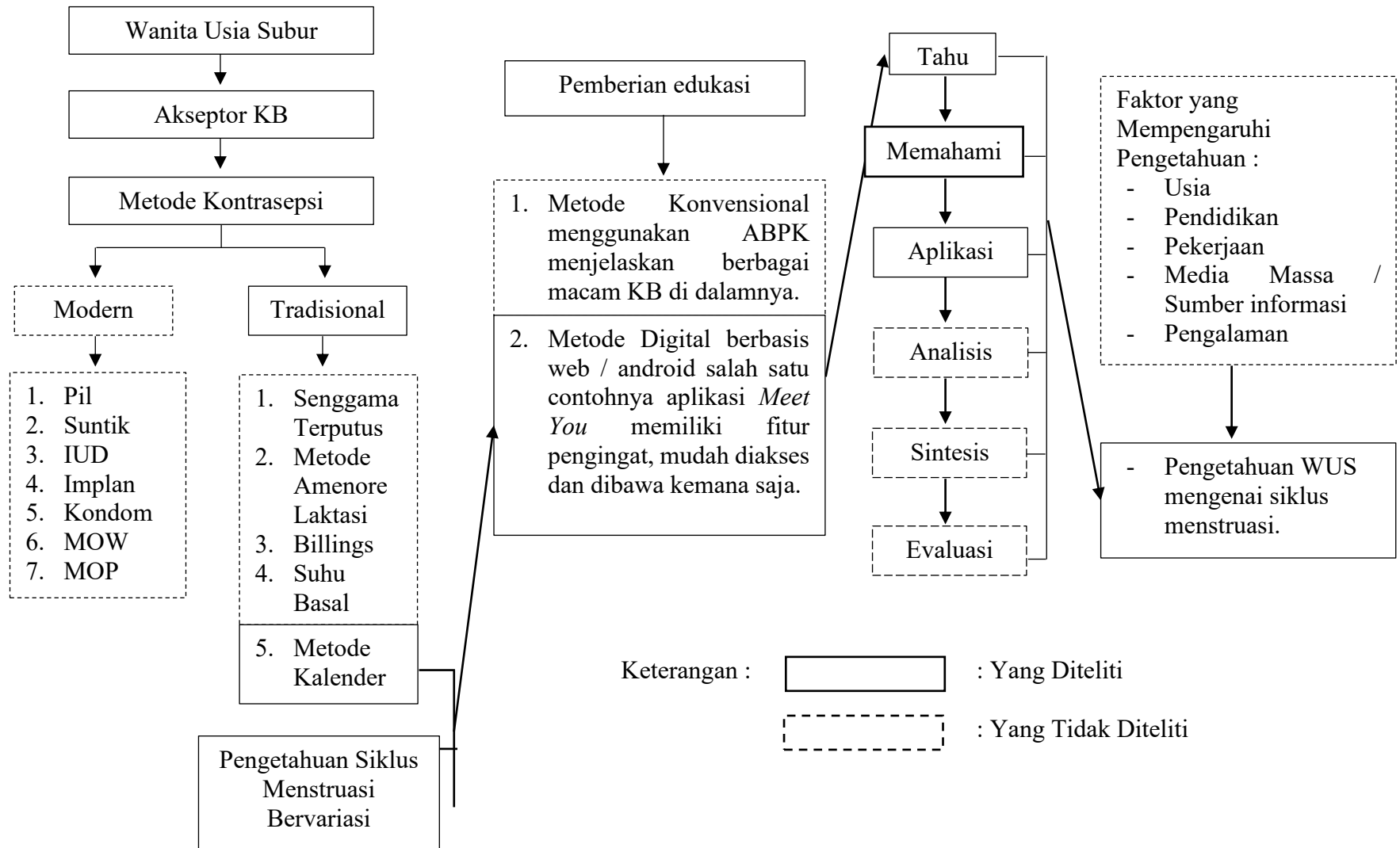


Gambar 2.9
Tampilan Biodata



Gambar 2.14
Tampilan Bahasa

2.2 Kerangka Konsep



Wanita Usia Subur menggunakan KB untuk menunda, menjarakkan ataupun mengakhiri kehamilannya, terdapat 2 metode alat kontrasepsi yaitu kontrasepsi modern seperti pil, suntik, IUD, implan, kondom, MOP dan MOW dan kontrasepsi tradisional seperti senggama terputus, MAL, billings, suhu basal dan metode kalender. Metode kalender menjadi salah satu pilihan kontrasepsi dalam penggunaan KB walaupun terdapat kemungkinan resiko terjadinya kehamilan. Maka dari itu, pemberian edukasi menjadi bagian penting bagi WUS untuk memahami bagaimana cara penggunaannya, karena jika pemahaman mengenai siklus menstruasi sebagai dasar penggunaan KB metode kalender itu kurang, akan berpotensi terjadinya kegagalan. Metode edukasi terdapat 2 yaitu konvensional dan digital, salah satu metode konvensional yaitu ABPK yang menjelaskan berbagai macam KB dan metode digital yang dapat digunakan yaitu aplikasi *Meet You*. Setelah diberikan aplikasi *Meet You*, WUS akan tahu, memahami dan mengaplikasikannya sehingga jika WUS dapat menggunakan aplikasi *Meet You* dengan baik, setelah itu WUS akan tahu, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, sintesis, dan mengevaluasi maka pengetahuan akan semakin baik, akan tetapi hal itu tidak lepas dari faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan seperti pendidikan, media massa / sumber informasi, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan dan pengalaman.

2.3 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu penelitian untuk mengarahkan kepada hasil penelitian atau suatu kesimpulan sementara.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H1 : Ada Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Meet You* Terhadap Pengetahuan Siklus Menstruasi WUS.

Ho : Tidak ada Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Meet You* Terhadap Pengetahuan Siklus Menstruasi WUS.