

Paritas Dengan Usia *Menopause* Pada Wanita Usia 45-59 Tahun

Adhika Wijayanti

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdurahman Palembang

Korespondensi penulis: adhikaw1@gmail.com

Sartika Dwi Yolanda Putri

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdurahman Palembang

Alamat: Jl. Sukajaya No.7 Rt.05 RW.01 Kelurahan Sukabangun Kec. Sukarami

Abstract. *Menopause is a period of cessation of the menstrual cycle forever for women who previously experienced menstruation every month, which is caused by the number of follicles that experience atresia continues to increase, until there are no more follicles available, and in the last 12 months experience amenorrhea (Fitri, 2017). The factors that influence the occurrence of menopause among women were the age at first menstruation (menarche), number of children, age at delivery, use of contraception, smoking and socioeconomic status (Kumlasari, 2012). The purpose of this study was to determine the relationship between the parity and the age of menopause in women aged 45-59 years at the Palembang Social Health Center. A cross sectional approach was the method used in this study and it was analytic. The population of this study was all women aged 45-59 years at the Palembang Social Health Center. The sample was 100 people chosen by using an accidental sampling technique. The data were collected by using the direct measurements, interviews, filling out questionnaires and the data were analyzed by using the Chi-Square statistical test. The results of the study showed that there was a significant relationship between parity and the age of menopause in women aged 45-59 years at the Palembang Social Health Center in 2019, with a p value of parity = 0.000 < (0.05).*

Keywords: *Menarche, Menopause, Parity*

Abstrak. *Menopause merupakan masa berhentinya siklus menstruasi untuk selamanya bagi wanita yang sebelumnya mengalami menstruasi setiap bulan, yang disebabkan oleh jumlah folikel yang mengalami atresia terus meningkat, sampai tidak tersedia lagi folikel, serta dalam 12 bulan terakhir mengalami amenore (Fitri, 2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya menopause pada wanita antara adalah usia saat haid pertama kali (menarche), jumlah anak, usia melahirkan, pemakaian kontrasepsi, merokok dan sosial ekonomi (Kumlasari, 2012). Tujuan dari penelitian ini adalah diketahuinya hubungan paritas dengan usia menopause pada wanita usia 45-59 tahun di Puskesmas Sosial Palembang. Metode penelitian ini bersifat analitik dan menggunakan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian adalah seluruh wanita yang berusia 45-59 tahun di Puskesmas Sosial Palembang. Teknik sampling menggunakan accidental sampling, dari 100 sampel pengumpulan data menggunakan pengukuran langsung, wawancara, pengisian kuesioner dan analisis data menggunakan uji statistik Chi-Square. Hasil penelitian didapat ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan usia menopause pada wanita usia 45-59 tahun di Puskesmas Sosial Palembang tahun 2019, dengan nilai p value paritas = 0,000 < (0,05).*

Kata kunci: *Menarche, Menopause, Paritas.*

LATAR BELAKANG

Siklus kehidupan wanita dimulai dari bayi, kanak-kanak, remaja dewasa sampai pada lanjut usia. Melalui siklus hidup normal sering dengan mengalami fase perkembangan fungsi organ reproduksi. Bertambahnya jumlah orang lanjut usia sebanding dengan bertambahnya wanita *menopause*. Seorang wanita secara normal akan mengalami *menarche* pada usia 11-15 tahun, dengan reproduksi usia 15-46 tahun, dan *menopause* usia 50-51 tahun. Wanita di Indonesia dengan wanita di Negara Barat dan Asia mengalami *menopause* di usia yang relatif sama yaitu sekitar 50 tahun (Senolinggi, Mewengkang and Wantania, 2015).

Menopause berarti berhentinya siklus menstruasi untuk selamanya bagi wanita yang sebelumnya mengalami menstruasi setiap bulan, yang disebabkan oleh jumlah *folikel* yang mengalami *atresia* terus meningkat, sampai tidak tersedia lagi *folikel*, serta dalam 12 bulan terakhir mengalami *aminorea*, dan bukan disebabkan oleh keadaan patologis (Fitri, 2017). *Menopause* merupakan keadaan dimana seorang perempuan tidak lagi mengalami menstruasi yang terjadi pada rentang usia 50 sampai 59 tahun (Harlow, 2012).

Adapun tahapan-tahapan *menopause* seperti *premenopause* yaitu masa sebelumnya *menopause* yang mana dimulai sejak fungsi reproduksi mulai terganggu, sehingga cenderung mengalami penurunan, sampai timbulnya keluhan-keluhan atau tanda-tanda terjadinya *menopause*. *Perimenopause* berlangsung sejak haid mulai tidak teratur dan pada saat mulai timbul keluhan-keluhan, yaitu pada usia 45 tahun sampai dengan 55 tahun. Masa *perimenopause* adalah masa yang terdiri dari masa *premenopause* yang berlangsung pada usia 45-48, masa *menopause* yang berlangsung pada usia 49-51, dan usia *postmenopause* yang berlangsung pada usia 52-55 (Mulyaningsih dan Paramita, 2018).

Pada wanita yang akan memasuki masa *menopause* maka seorang wanita akan mengalami masalah seperti rasa panas (*hot flasher*) terjadi sekitar 75% pada wanita *menopause*, hal ini terjadi karena defisiensi esterogen menyebabkan vaso dilatasi di dalam hipotalamus. *Vasodilasi* ini menyebabkan peningkatan temperatur hipotalamus dan respon yang menyebabkan penurunan suhu inti tubuh. *Antodi* vagina dan perubahan pada payudara dan kulit, hal ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan secara fisik, dapat menimbulkan infeksi saluran kemih, dan dapat menyebabkan disparenia selama

berhubungan seksual. Perubahan pada tulang, *Osteoporosis* disebabkan oleh defisiensi estrogen yang berkepanjangan meliputi penurunan kualitas tulang tanpa perubahan pada komposisi kimianya (Wardiyah, 2016).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2000, total populasi wanita yang mengalami *menopause* di seluruh dunia mencapai 645 juta orang, tahun 2010 mencapai 894 juta orang dan diperkirakan pada tahun 2030 mendatang jumlah perempuan di dunia yang memasuki masa *menopause* akan mencapai 1,2 milyar orang. Artinya sebanyak 1,2 milyar perempuan akan memasuki usia lebih 50 tahun, dan angka itu merupakan tiga kali lipat dari angka sensus tahun 1990 jumlah perempuan *menopause* (Mulyani, 2013). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2015 mencapai 255 juta dan terjadi peningkatan menjadi 268 juta pada tahun 2019 (Badan Pusat Statistik, 2015). Menurut proyeksi penduduk Indonesia tahun 2010-2035 oleh Badan Pusat Statistik, jumlah perempuan berusia di atas 50 tahun adalah 20,9 juta. Pada tahun 2020 diperkirakan jumlah perempuan yang hidup dalam usia *menopause* di Indonesia 30,3 juta orang. Menurut Badan Pusat Statistika (BPS), pada tahun 2025 diperkirakan akan ada 60 juta wanita *menopause* (Baziad, 2010).

Dalam perjalanan hidupnya seorang wanita yang mencapai umur sekitar 45 tahun, mengalami penuaan indung telur, sehingga tidak sanggup lagi memenuhi hormon *estrogen*. Sistem hormonal seluruh tubuh mengalami kemunduran dalam pengeluaran hormonnya. Kemudian pada kelenjar *thyroid* dengan hormon tiroksin untuk metabolisme umum dan kemunduran kelenjar *paratiroid* yang mengatur metabolisme kalsium. Terdapat peningkatan hormone *Folicle Stimulating hormon (FSH)* dan *Luteinizing hormon (LH)*. Perubahan pengeluaran hormon menyebabkan berbagai perubahan fisik dan psikis (Manuaba, 2009).

Seorang wanita yang sering melahirkan akan semakin banyak terjadi peningkatan progesteron yang signifikan sehingga akan semakin sering terjadi inhibisi pelepasan folikel. Semakin sering wanita melahirkan maka makin lama (lambat) ia mengalami *menopause*, sebuah studi kohort lainnya menyatakan bahwa perbedaan usia *menopause* yang terjadi antara nullipara dengan multipara berkisar 0,4 – 4,8 tahun lebih cepat untuk perempuan nullipara. (Kevenaar, 2007)

KAJIAN TEORITIS

Menopause adalah keadaan wanita yang mengalami penurunan fungsi indung telur, sehingga produksi hormon *estrogen* berkurang yang berakibat terhentinya menstruasi untuk selamanya (mati mentruasi) (Kumalasari, 2012). Berhentinya siklus menstruasi untuk selamanya bagi wanita yang sebelumnya mengalami menstruasi setiap bulan, yang disebabkan oleh jumlah *folikel* yang mengalami atresia terus meningkat, sampai tidak tersedia lagi *folikel*, serta dalam 12 bulan terakhir mengalami *aminorea*, dan bukan disebabkan oleh keadaan patologis (Fitri, 2017).

Beberapa faktor tersebut yaitu usia pertama kali menstruasi, stress, pemakaian metode kontrasepsi, status keluarga (seperti status perkawinan, jumlah anak dan usia melahirkan terakhir), riwayat keluarga, pekerjaan, pendapatan, merokok, dan alkohol. Semakin muda seseorang mengalami haid pertama kalinya, semakin tua atau lama ia memasuki usia *menopause* (Senolinggi, Mewengkang and Wantania, 2015).

Paritas juga mempengaruhi terjadinya *menopause*. Paritas didefinisikan sebagai keadaan melahirkan anak baik hidup ataupun mati, tetapi bukan aborsi, tanpa melihat jumlah anaknya. Dengan demikian, kelahiran kembar hanya dihitung sebagai satu kali paritas (Stedman, 2010). Hasil penelitian Thomas melaporkan bahwa semakin banyak jumlah paritas, maka usia *menopause* seorang perempuan akan cenderung semakin lambat. Hal ini dikarenakan kehamilan dan persalinan akan memperlambat sistem kerja organ reproduksi perempuan dan juga dapat memperlambat penuaan tubuh. Paritas akan menstimulasi proses *up regulation* tersebut, maka peningkatan jumlah paritas juga akan memperlambat usia *menopause* (Thomas, 2007).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara jumlah paritas dengan usia *menopause* seorang wanita. Semakin banyak paritas, maka ovarium akan meningkatkan kadar hormone *progesterone*. Bila *progesteron* meningkat maka ekskresi hormone AMH juga meningkat, kehadiran hormone AMH akan meningkatkan FSH dan memperlambat usia *menopause*. Karena hormone FSH dan LH mempengaruhi ovulasi (Retno, 2010).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat *analitik* dan menggunakan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan paritas dengan usia *menopause* pada wanita usia lanjut. Adapun variabel yang diteliti yaitu variabel independen berupa paritas dan variabel dependen berupa usia *menopause*. Populasi seluruh wanita usia lanjut di wilayah kerja Puskesmas Sosial Palembang tahun 2019. Data yang diambil melalui pengukuran langsung, wawancara, pengisian, kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan yang berupa lembar kuesioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sosial Palembang pada bulan April-Mei tahun 2019. Populasi yang diambil yaitu seluruh ibu yang berusia 45-59 tahun di Puskesmas Sosial Palembang tahun 2019 dengan jumlah sampel 100 responden. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *non probaliti sampling* dengan metode *accidental sampling* yaitu pemantauan sampel dengan cara mendapatkan secara kebetulan pada saat penelitian atau yang ada dilapangan. Metode pengumpulan data dengan menggunakan data primer yang dapat melalui pengisian kuisisioner.

Selanjutnya data yang dikumpulkan diolah dan dilakukan analisis univariat dan bivariat. Pada analisa bivariat dilakukan uji statistik *Chi Square* dengan sistem komputerisasi sehingga didapatkan nilai *P Value* untuk melihat derajat kemaknaannya.

Kejadian *Menopause*

Penelitian ini dilakukan pada 100 responden dimana kejadian *menopause* di kelompokkan menjadi 3 katagori yaitu *menopause* dini (usia <49 tahun), *menopause* normal (usia 49-51 tahun), *menopause* lambat (usia > 51 tahun). Adapun tabel distribusi frekuensi kejadian *menopause* adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Kejadian *Menopause* Di Puskesmas Sosial Palembang Tahun 2019.

No.	Usia <i>Menopause</i>	Jumlah	Presentase (%)
1.	<i>Menopause dini</i>	31	31 %
2.	<i>Menopause normal</i>	22	22 %
3.	<i>Menopause lambat</i>	47	47 %
	Jumlah	100	100

Dari tabel 1 dapat dilihat dari 100 responden yang mengalami usia *menopause* lambat sebanyak 47 responden (47%), responden yang mengalami usia *menopause* dini sebanyak 31 responden (31%) dan responden yang mengalami usia *menopause* normal sebanyak 22 responden (22%).

Menurut Kumalasari (2012), *menopause* dimulai pada umur 50 tahun dimana wanita mengalami penurunan fungsi indung telur, sehingga produksi hormon estrogen berkurang yang berakibat terhentinya menstruasi untuk selamanya. Wanita mengalami proses semua sejak dikandung. Sejumlah 7.000.000 sel telur. Sel telur (*folikel*) terdapat pada kedua ovarium janin yang berusia 22-24 minggu dan berkurang akibat penghancuran sehingga sewaktu dilahirkan folikel bayi wanita tinggal 2.000.000 buah. Jumlah tersebut menjadi 200.000 saat mendapat haid pertamanya pada masa pubertas.

Menurut Putikah (2013), menjelaskan pada masa *menopause* terjadi perubahan hormon ovarium dan hipofisis terbalik, dimana hormon ovarium menurun dan hormon hipofisis meninggi. Hormon ovarium terdiri atas steroid (progesteron dan estradiol) serta peptida (inhibin dan aktivin). Meskipun kadar hormon hipofisis (FSH dan LH) meninggi, tetapi karena hormon steroid menurun sehingga rangsangan *endometrium* berkurang sehingga terjadi perubahan pola menstruasi, baik siklus maupun jumlahnya sampai berhenti sama sekali. Menurunnya kadar hormon steroid terutama hormon estrogen tidak hanya menyebabkan perubahan pola menstruasi tetapi juga mempunyai dampak terhadap kesehatan.

Paritas

Penelitian ini dilakukan pada 100 responden dimana paritas dikelompokkan menjadi 3 katagori yaitu primipara jika ibu pernah melahirkan 1 anak, multipara jika ibu melahirkan 2-4 anak dan grandemulti jika ibu melahirkan 5 anak atau lebih. Adapun tabel distribusi frekuensi paritas adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Paritas Di Puskesmas Sosial Palembang Tahun 2019.

No.	Paritas	Jumlah	Presentase (%)
1.	Primipara	36	36 %
2.	Multipara	18	18 %
3.	Grandemulti	46	46 %
	Jumlah	100	100

Dari tabel 2 dapat dilihat dari 100 responden yang grandemulti sebanyak 46 responden (46%), responden yang primipara sebanyak 36 responden (36%) dan multipara sebanyak 18 responden (18%).

Menurut Stedman (2010), Paritas didefinisikan sebagai keadaan melahirkan anak baik hidup ataupun mati, tetapi bukan aborsi, tanpa melihat jumlah anaknya. Dengan demikian, kelahiran kembar hanya dihitung sebagai satu kali paritas. Hal ini dikarenakan kehamilan dan persalinan akan memperlambat sistem kerja organ reproduksi perempuan dan juga dapat memperlambat penuaan tubuh.

Menurut Prawirohardjo (2009), paritas dapat dibedakan menjadi primipara (wanita yang telah melahirkan seorang anak yang cukup besar untuk hidup diluar kandungan, multipara (wanita yang telah melahirkan anak lebih dari kali) dan grandemultipara (wanita yang telah melahirkan anak lebih dari 5 orang anak).

Hubungan Antara Paritas Dengan Usia *Menopause*

Berdasarkan tabel 4.5 dari 36 responden dengan paritas Primipara terdapat 30 responden (30,0%) yang mengalami kejadian *menopause* dini sedangkan responden yang mengalami usia *menopause* lambat terdapat 0 responden (0%), dan dari 46 responden (46,0%) dengan grandemulti terdapat 44 responden (44,0%) yang mengalami usia *menopause* lambat sedangkan responden yang mengalami usia *menopause* dini terdapat 0 responden (0%) yang mengalami usia *menopause* dini.

Dari hasil uji statistik *Chi-Square* (X^2) dengan derajat kepercayaan 95% dan tingkat kemaknaan (α) = 0,05, di dapatkan nilai *P Value* = 0,000 < (0,05) yaitu Hipotesis nol ditolak dan Hipotesis alternatif diterima berarti menunjukkan ada hubungan yang signifikan (bermakna) antara paritas dengan kejadian *menopause* yang artinya semakin tinggi paritas ibu maka akan semakin lambat mengalami kejadian *menopause* dan

sebaliknya semakin rendah paritas maka akan semakin cepat ibu mengalami kejadian *menopause*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Rosyada (2015), yang berjudul “faktor-faktor yang berhubungan dengan usia *menopause* (Studi di Puskesmas Bangetyu Tahun 2015)”. Hasil uji statistik Chi-Square diperoleh nilai $p = 0,046 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jumlah anak dengan usia *menopause*. Hal ini sesuai dengan penelitian Pradana yang menyatakan bahwa hasil analisis dua arah korelasi pearson, didapati kesimpulan bahwa ada hubungan antara jumlah paritas dengan usia menopause, dengan tingkat kekuatan hubungan adalah ($r = 0,54, p < 0,001$)

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Nurdianti dkk (2018) yang berjudul “hubungan jumlah paritas dengan usia *menopause* di padukuhan Cangkringan, Desa Argomulyo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, Daerah istimewa Yogyakarta. Hasil uji statistik Chi Square diperoleh nilai $p = 0,002 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jumlah anak dengan usia *menopause*.

Ini sesuai dengan teori Kumalasari (2013), yang menunjukkan terdapat hubungan yang cukup signifikan antara paritas dengan usia *menopause*, dimana ibu yang memiliki paritas nulipara cenderung lebih cepat mengalami *menopause*, hal ini diebabkan karena wanita menstruasi yang tidak disertai dengan proses pembuahan atau tidak terjadi proses *fertilisasi* akan menyebabkan jumlah *folikel* dalam ovarium yang mengalami degradasi atau mengalami penurunan jumlah *folikel* (struktur berisi cairan yang merupakan tempat pertumbuhan sel telur), hal inilah yang dapat menyebabkan terjadinya *menopause* dini atau lebih muda. Semakin sering seorang wanita melahirkan maka semakin tua atau lama mereka memasuki *menopause*.

Hal ini sesuai dengan teori Andika (2013), Sejak kelahiran seorang wanita, *folikel-folikel* primodial yang semula dorman akan terus menerus diaktivasi menjadi persediaan *folikel* yang akan berkembang (*growing follicle pool*). Proses ini dikenal sebagai *initial recruitment*. Saat seorang wanita memasuki masa pubertas, sejumlah *folikel* akan diaktivasi dari *follicle pool* tersebut sebagai respon terhadap kehadiran hormon FSH di tiap-tiap siklus reproduksi. Dari *follikel-follikel* tersebut, hanya satu yang akan mengalami ovulasi sementara *folikel* lainnya mengalami atresia. Proses *initial*

recruitment tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah *Anti Mullerian Hormone* (AMH) yang reseptornya dijumpai di sel-sel granulosa yang menyelubungi sebuah *folikel*. Dalam hal ini, AMH memegang peranan sebagai *inhibitor* proses *initial recruitment*, sehingga ketiadaan AMH akan membuat habisnya persediaan dalam *follicle pool* secara prematur dan mencetus *menopause* yang terlalu dini. Selain itu hubungan paritas terhadap usia *menopause* dikendalikan oleh reseptor hormon *Anti Mullerian Hormone* (AMH). Seiring dengan perubahan hormonal menjelang paritas, kadar progesteron yang sangat tinggi terbukti meningkatkan ekspresi reseptor AMH tersebut di jaringan. Tingginya jumlah reseptor AMH ini pada akhirnya akan memperkuat efek *inhibisi* proses *initial recruitment* dari *folikel perimodial* sehingga memperlambat kejadian *menopause*. Karena paritas akan menstimulasi proses *up regulation* tersebut, maka peningkatan jumlah paritas juga akan memperlambat usia *menopause*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan usia *menopause* pada wanita usia 45-59 tahun di Puskesmas Sosial Palembang tahun 2019.

Saran bagi institusi pendidikan diharapkan dapat meningkatkan dan menambah sumber-sumber referensi kesehatan terkini tentang penelitian dan buku-buku yang dapat digunakan untuk menambah ilmu dan pengetahuan serta dapat digunakan untuk masa yang akan datang. Bagi tenaga kesehatan dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat Khususnya ibu yang berusia di atas 40 tahun yang memasuki usia *menopause* tentang tanda dan gejala *menopause* sehingga ibu dapat mempersiapkan kondisi fisik dan psikologis ibu pada saat *menopause*.

DAFTAR REFERENSI

- Anggrainy, P. M. and Indriani, D. (no date) 'Pengaruh Usia Menarche Usia Terakhir Melahirkan Dan Paritas Terhadap Usia Menopause'.
- BKKBN (2006) *Deteksi Dini Komplikasi Persalinan*. Jakarta : BKKBN
- Friedman (2005) *Keperawatan Keluarga*. Jakarta : EGC
- Hanasiwi, M. I. and Pertiwi, H. W. (2015) 'Jurnal Kebidanan Hubungan Paritas Dan Pemakaian Kb Hormonal Dengan', VII(02), pp. 208–222.
- Ilmiah, P. *et al.* (2016) 'Gambaran pengetahuan wanita tentang menopause di dukuh sorobaon kelurahan jati kecamatan jaten kabupaten Karangayar'.
- Imelda Fitri (2017a) *lebih dekat dengan sistem reproduksi wanita*. Edited by KDT. Yogyakarta.
- Kumalasari, I. (2012) *Kesehatan Reproduksi Untuk Mahasiswi Kebidanan dan Keperawatan*. Yogyakarta.
- Manuaba. (2008) *Ilmu Kebidanan, Kandungan dan KB*. Jakarta : EGC
- Muyaningsih (2018) *Klimakterium Masalah dan Penanganan Dalam Perspektif Kebidanan*. Bantul Yogyakarta.
- Notoatmodjo (2010) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo (2012) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Rosyada, M. A., Pradigdo, S. F. and Aruben, R. (2016) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Usia Menopause', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), pp. 241–248. doi: 10.16362/j.cnki.cn61-1023/h.2017.03.016.
- Rustam (2005) *Sinopsis Obstetri Jilid I*. Jakarta : EGC
- Senolinggi, M. A., Mewengkang, M. and Wantania, J. (2015) 'Hubungan Antara Usia Menarche Dengan Usia Menopause Pada Wanita Di Kecamatan Kakas Sulawesi Utara Tahun 2014', *Jurnal e-Clinic (eCl)*, 3(1), pp. 138–142.
- Sugiyono (2015) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : ALFABETA, CV.
- Verney (2006) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta : EGC
- Kevenaar ME, Axel PN, JoopSE, Andre´ G. A polymorphism in the AMH type II receptor gene is associated with age at menopause in interaction with parity. *Human Reproduction*. 2007;22(9): 2382–88.