

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Gagal ginjal kronik merupakan ginjal yang mengalami penurunan fungsi selama tiga bulan dan dapat berlangsung lebih dari tiga bulan, ditandai dengan menurunnya laju *filtrasi glomerulus (LFG)* atau kadar LFG di bawah 60 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup>. Gagal ginjal juga disebut sebagai fungsi ginjal menurun secara progresif dan irreversibel, sehingga tubuh memiliki kemampuan dalam mempertahankan *metabolisme*, keseimbangan cairan dan elektrolit gagal yang menyebabkan peningkatan konsentrasi ureum (Ardiyani et al., 2019).

R. Rahayu (2019) menerangkan gagal ginjal kronik adalah gangguan fungsi ginjal dalam mempertahankan *metabolisme* tubuh terganggu secara progresif dan irreversible. Kemampuan dalam menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit terganggu sehingga menyebabkan kadar ureum dalam darah meningkat. Pengaruh dari hal tersebut pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) diharuskan menjalani terapi pengganti ginjal (TPG) yaitu dengan hemodialisis atau transplantasi ginjal yang berguna untuk kelangsungan hidup pasien GGK (Kuway et al., 2020).

*American Society of Nephrology (ASN)* menyatakan bahwa di seluruh dunia lebih dari 850 juta orang menderita penyakit ginjal, yang lebih banyak dari jumlah penderita diabetes dan 20 kali jumlah penderita HIV/AIDS. Menurut Centers for Chronic Disease (CDC) di Amerika pada tahun 2010, jumlah penderita penyakit ginjal kronis naik menjadi lebih dari 2 juta dan pada tahun 2017 mengalami kenaikan sekitar 15% atau 30 juta orang. Pada tahun 2020, menurut United States Renal Data System (USRDS) prevalensi gagal ginjal kronis seiring bertambahnya umur mengalami peningkatan. Prevalensi pada kelompok umur 65 sampai 74 adalah 7,681% dan pada kelompok umur lebih dari 75 adalah 7,501%. Prevalensi penyakit ginjal kronik telah meningkat secara signifikan di seluruh dunia.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 memberikan data bahwa angka kejadian gagal ginjal di Indonesia sebesar 19,3%. Berdasarkan data dari Departemen Kesehatan (DEPKES) Provinsi Daerah Istimewa

Daerah Yogyakarta pada tahun 2009, menemukan kasus gagal ginjal kronis sebanyak 461 kasus, meliputi 175 kasus di Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul 73 kasus, Kabupaten Sleman 168 kasus, dan Kabupaten Kulon Progo 45 kasus (Kemenkes, 2018). Kasus gagal ginjal kronis (GGK) terus meningkat di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini terlihat dari peningkatan yang sangat pesat pada jumlah pasien baru PGK yang mendapatkan terapi hemodialisa. Berdasarkan Indonesian Renal Registry (IRR), tahun 2017 bertambah 359 pasien baru di Yogyakarta, dan data terakhir tahun 2018 penambahannya menjadi 2.730 pasien baru.

Hemodialisis merupakan terapi alternatif fungsi ginjal untuk membuang sisa metabolisme atau toksin tertentu dari aliran darah. Hemodialisis digunakan untuk penderita ginjal stadium akhir atau penyakit akut yang membutuhkan dialisis jangka pendek. Di Indonesia, dalam seminggu hemodialisis dilakukan 2-3 kali yang berlangsung 4-5 jam tiap sesinya (Fadlilah, 2019).

Pasien hemodialisis tergantung seumur hidup dan kehilangan keseimbangan dalam hidupnya. Perubahan kehidupan pasien yang menjalani hemodialisis dapat menimbulkan berbagai komplikasi, antara lain kesehatan fisik, mental dan mental, status sosial ekonomi, dan dinamika keluarga, yang menyebabkan ketidaknyamanan pasien dan penurunan kualitas hidup. menyebabkan. Hemodialisis memiliki efek kompleks pada psikologis yang berpengaruh terhadap kesehatan fisik, sosiasak, dan mental. Efek psikologis yang ditimbulkannya antara lain kecemasan, stres, dan depresi (R. Rahayu et al., 2019).

Oktaviana (2019) menjelaskan bahwa ketergantungan seumur hidup terhadap mesin cuci darah dan pasien hemodialisis dapat menyebabkan perubahan hidup pasien hemodialisis yang dapat berujung pada stres. Stres, respon nonspesifik tubuh terhadap gangguan kebutuhan fisiknya, hal tersebut termasuk peristiwa yang secara umum ada di kehidupan sehari-hari dan bagi orang yang mengalami akan sukut untuk menghindarinya.

Stres adalah tubuh memiliki respon terhadap stressor psikososial (tekanan emosi/beban hidup). Stres digambarkan secara bergantian melalui suatu rangsangan dengan intensitas tinggi dan tidak diharapkan dalam hal respon fisiologis, tingkah laku, dan subyektif terhadap stressor. Hal tersebut merupakan sesuatu yang dapat memberikan peluang interpersonal dengan stimulus stress sebagai suatu sistem. Stres yang memengaruhi siklus menstruasi memengaruhi sistem yang memainkan peran kunci dalam reproduksi wanita (Sari et al., 2020).

Stres dimulai dengan ketidakseimbangan dalam kebutuhan dan sumber daya pribadi. Semakin besar gap menyebabkan tingginya tingkat stres yang dialami oleh individu tersebut. Perubahan hidup, fungsi seksual menurun, dan gaya hidup berubah (perubahan tingkat aktivitas, perubahan nafsu makan, berfikir tentang kematian) dapat menimbulkan kecemasan dan depresi pada pasien (R. Rahayu et al., 2019).

Faktor lain yang menyebabkan stres pada pasien gagal ginjal kronis adalah mengatasi komplikasi dari gagal ginjal kronis itu sendiri, seperti penyakit jantung dan peredaran darah, anemia, hipertensi, infertilitas pria dan wanita, penyakit kulit dan tulang, dan banyak masalah lain yang disebabkan oleh gagal ginjal kronis. Oleh karena itu, hal tersebut menambah tingkat stres dan kecemasan individu dalam menghadapi apa yang mereka alami (F. Rahayu et al., 2018).

Terapi hemodialisis pada pasien gagal ginjal kronik memiliki efek kecemasan karena faktor psikososial. Hemodialisis membuat kondisi tubuh menurun dan membuatnya tergantung seumur hidup pada mesin dialisis, mengharuskan pasien untuk melakukan penyesuaian seumur hidup. Situasi ini dapat menyebabkan depresi, ketidaknyamanan, dan munculnya stress yang ditandai dengan kekecewaan berulang, penolakan terhadap perubahan diri, dan pasien dengan harga diri rendah lebih mungkin mengalami depresi. Gejala ini termasuk merasa tidak berharga, ingin tetap di tempat tidur dan merasa sedih, tidak berdaya (Dame et al., 2022).

Pasien dengan gagal ginjal yang melakukan hemodialisis mengalami disfungsi seksual akibat masalah metabolisme kalsium, yang berpengaruh pada sekresi *Luteinizing Hormone* (LH). Akibatnya, pada wanita dengan gagal ginjal kronis mengalami peningkatan *Luteinizing Hormone* (LH) dan penghambatan sekresi *Luteinizing Releasing Hormone* (LHRH), yang akan memberikan efek umpan balik negatif pada estrogen di hipotalamus. Pada wanita dengan gagal ginjal kronis, hal ini menyebabkan amenore dan gangguan siklus menstruasi. Racun uremik yang juga menghambat sekresi *Luteinizing Releasing Hormone* (LHRH) dan dopaminergik (zat yang merangsang sekresi GnRH/Gonadotropin Releasing Hormone dan menghambat prolaktin) menyebabkan hormon prolaktin, yaitu hormon lain yang mempengaruhi siklus menstruasi (Prastiwi et al., 2017).

Menstruasi merupakan siklus tiap bulan yang dialami pada masa reproduksi wanita kecuali saat masa kehamilan, dimana apisan rahim (endometrium) mengalami peluruhan. Menstruasi terjadi ketika pubertas dan berhenti ketika menopause. Siklus menstruasi dipengaruhi oleh empat hormon, yaitu estrogen, progesteron, hormon

perangsang folikel (FSH), dan *Luteinizing Hormone* (LH). Hormon perangsang folikel (FSH) berfungsi untuk merangsang perkembangan folikel telur di ovarium, ketika telur matang maka estrogen akan keluar dan memberi rangsangan lapisan rahim (*endometrium*) agar telur siap untuk dibuahi sehingga menjadi tebal dan penuh nutrisi serta darah. Peningkatan kadar estrogen mengurangi sekresi Hormon perangsang folikel (FSH) dan selama siklus menstruasi dapat mencegah perkembangan sel telur (Fadli, 2022).

Peningkatan *Luteinizing Hormone* (LH) disebabkan karena estrogen mengalami lonjakan sehingga terjadinya ovulasi, kemudian folikel pecah dan pelepasan sel telur ke tuba falopi. Corpus luteum adalah istilah yang biasa digunakan untuk folikel pecah, progesteron keluar, lapisan rahim disiapkan untuk sel telur yang sudah dilakukan pembuahan. Pembuahan pada sel telur akan terjadi pelepasan estrogen dan progesteron agar endometrium utuh terjaga dengan baik. Apabila tidak terjadi pembuahan pada sel telur, progesteron yang diproduksi oleh corpus luteum akan berhenti dan membuat penurunan pada kadar estrogen dan progesteron. Menstruasi disebabkan oleh endometrium luruh karena rendahnya kadar hormon. Kadar estrogen yang rendah akan membuat kadar Hormon perangsang folikel (FSH) meningkat sehingga siklus dimulai lagi. Saat pramenopause, telur tidak menjadi sensitif terhadap Hormon perangsang folikel (FSH) yang membuat tidak berkembang. Apabila perkembangan sel telur baik, pengeluaran estrogen berkurang dan kadar yang dimiliki tidak cukup tinggi agar *Luteinizing Hormone* (LH) melonjak yang berguna untuk ovulasi, yang biasa disebut dengan siklus anovulasi (siklus tanpa ovulasi). Progesteron tidak akan keluar karena folikel tidak pecah sehingga corpus luteum tidak ada. Penyebab siklus menstruasi tidak normal karena kadar estrogen dan progesteron rendah (Fadli, 2022).

Siklus menstruasi berlanjut hingga menopause pada usia 40-50 tahun. Menstruasi disebabkan karena sel sperma di dalam rahim tidak membuahi sel telur. Di dinding rahim ovum menempel dan menjadi lapisan yang memiliki banyak kandungan pembekuan darah, kemudian menjadi tipis dan menyebar dalam bentuk darah melalui leher rahim dan vagina yang terjadi sekitar 3-7 hari. Interval antar periode tidak sama untuk semua orang, kadang 21 hari atau bisa 35 hari. Siklus menstruasi terjadi setiap bulan apabila wanita tidak mengalami kehamilan. Pada umumnya wanita normal memiliki siklus menstruasi 28-35 hari dan durasi 3-7 hari. Siklus menstruasi wanita yang berlangsung kurang dari 21 hari atau lebih dari 40 hari dikatakan tidak normal (Deviliawati et al., 2020).

Pasien yang melakukan hemodialisis akan menyebabkan siklus menstruasinya menurun dan berhenti bahkan fungsi reproduksinya menurun. Hormon estrogen pada perempuan yang menjalani hemodialisis akan berpengaruh. Salah satu gejala yang ada karena gangguan menstruasi yaitu amenore. Tidak adanya menstruasi pada wanita dikenal sebagai amenore. Amenore primer dan sekunder adalah dua kategori di mana amenore dapat dibagi. Siklus menstruasi akan berubah sebagai akibat dari perubahan tersebut (Siti Nurjanah, 2020).

Siklus menstruasi wanita sekitar 28 hingga 35 hari. Namun, siklus tersebut normal apabila lebih pendek maupun lebih lama. Siklus menstruasi akan lebih teratur ketika wanita telah melewati masa pubertas. Terdapat faktor-faktor yang menyebabkan tidak teraturnya siklus menstruasi pada wanita, hal tersebut bisa diakibatkan dari keadaan yang biasa hingga serius. Faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi yaitu *sindrom ovarium*, polikistik, masalah tiroid, fibroid rahim, fibroid rahim, endometriosis, kelebihan berat badan, penurunan berat badan ekstrem, olahraga berlebihan, stres, konsumsi obat-obatan kanker serviks dan endometrium (Makarim, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh (Siti Nurjanah, 2020) di ruang Hemodialisa Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang dengan 20 sampel yang kriterianya adalah wanita Gagal Ginjal Kronis (GGK) yang berpotensi hamil dan masih menstruasi. Penelitian menunjukkan bahwa hasilnya responden dengan usia rata-rata antara 41-50 tahun sejumlah 16. Sebanyak 12 responden (60%) yang siklus haidnya tidak teratur dari seluruh responden mendapat nilai persentase tertinggi. Dan persentase terendah pada kategori siklus menstruasi teratur sebanyak 8 responden (40%) dari seluruh responden. Mayoritas responden menderita hipomenore yaitu aliran menstruasi lebih pendek atau lebih jarang dari biasanya dan aliran menstruasi ringan atau lemah.

Penelitian yang dilakukan di RSUD Waled Kabupaten Cirebon oleh (Ardiyani et al., 2019) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) yang menjalani hemodialisis berada pada kategori lama atau lebih dari 12 bulan yaitu sebanyak 29 (60,4%), sedangkan pasien yang baru menjalani hemodialisis atau kurang dari 12 bulan yaitu sebanyak 19 (39,6%). Ditemukan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis menunjukkan perubahan siklus menstruasinya yaitu 36 (75%), sedangkan 12 (25%) pasien tidak menunjukkan perubahan. Mayoritas responden penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa lebih dari 12 bulan. Sebagian besar responden mengalami perubahan siklus menstruasi, sehingga pada pasien penyakit ginjal kronik

yang mendapatkan pengobatan hemodialisis terdapat hubungan antara lama perawatan hemodialisis dengan perubahan siklus menstruasi.

Data yang didapat dari unit hemodialisa RSIY PDHI pada Bulan Agustus sampai Oktober 2022 menunjukkan adanya peningkatan pasien Gagal Ginjal Kronis yang sedang menjalani terapi dialisis atau hemodialisa. Bulan Agustus tahun 2022 terdapat 844 pasien, bulan September 2022 terdapat 846 pasien, Oktober 2022 ada 894 pasien yang menjalani hemodialisa. Pada bulan Januari 2023 sampai Maret 2023 terdapat pasien wanita yang rutin menjalani hemodialisa seminggu 2 kali yang berjumlah 46 pasien, dan terdapat 20 pasien dalam usia subur atau produktif.

Studi pendahuluan dilakukan pada tanggal 15 Februari 2023 di ruang hemodialisa RSIY PDHI, hasil wawancara yang dilakukan 60 % dari 100% responden pada wanita usia 30-45 tahun menyatakan bahwa semenjak memiliki penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK) dan sedang menjalani terapi hemodialisa, mengalami perubahan siklus menstruasi. Ada 60 % responden mengatakan sejak menjalani terapi hemodialisa, menstruasi tidak teratur atau tidak normal, padahal sebelum sakit pasien teratur menstruasinya. Ada 40 % responden yang mengatakan sudah tidak menstruasi sejak menjalani hemodialisis. Pasien juga mengatakan cemas dan stres selama menjalani terapi hemodialisa secara terus menerus.

Dari uraian diatas maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa di RSIY PDHI”.

## **B. Rumusan Masalah**

Pasien hemodialisis dengan gagal ginjal kronis menghadapi masalah yang sangat kompleks, termasuk tubuh yang melemah karena ketergantungan seumur hidup mereka pada mesin dialisis dan adaptasi konstan terhadap kondisi mereka. Keadaan ini menghasilkan perasaan seperti tekanan yang tidak nyaman dan bahkan bisa membuat stres. Stres dapat diidentifikasi dengan gejala seperti kekecewaan, penolakan terhadap perubahan pribadi, dan harga diri rendah. Gejala depresi yang sering dialami pasien antara lain ketidakberdayaan, perasaan tidak berharga, dan preferensi untuk tinggal di rumah. Pasien dengan gagal ginjal yang melakukan hemodialisis juga mengalami disfungsi seksual yang disebabkan oleh masalah metabolisme kalsium. Hal ini mungkin berdampak pada sekresi LH, menyebabkan peningkatan *Luteinizing Hormone* (LH) dan

penghambatan sekresi *Luteinizing Releasing Hormone* (LHRH) pada wanita dengan Gagal Ginjal Kronis (GGK). Ini akan memiliki efek umpan balik negatif pada estrogen di hipotalamus. Pada wanita yang mengalami gagal ginjal kronis, hal ini dapat mengganggu siklus menstruasi bahkan mengakibatkan amenore.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : “Apakah ada hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RSIY PDHI?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani Hemodialisis di RSIY PDHI

#### 2. Tujuan khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden meliputi, umur, pendidikan, pekerjaan, lama Hemodialisa (HD) , Hemoglobin (Hb).
- b. Mendeskripsikan tingkat stres pada pasien perempuan yang menjalani hemodialisis.
- c. Mendeskripsikan tentang siklus menstruasi pada perempuan yang menjalani hemodialisis
- d. Menganalisis hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi literatur, khususnya untuk meningkatkan pengetahuan tentang tingkat stres dan siklus menstruasi pada pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) yang melakukan hemodialisis.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Universitas Muhammadiyah Klaten

Dapat dijadikan sebagai bahan refleksi, referensi dan sumber informasi di lembaga pendidikan.

##### b. Bagi Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI

Hasil penelitian ini sebagai referensi bagi RSIY PDHI maupun rumah sakit untuk merencanakan program penyuluhan kesehatan tentang penurunan sistem reproduksi khususnya menstruasi pada pasien perempuan gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa.

c. Bagi Profesi Perawat

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk perawatan pasien hemodialisis

d. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai informasi kepada pasien hemodialisis tentang perubahan sistem reproduksi khususnya menstruasi.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat memberikan informasi tambahan, pemikiran, referensi dan/atau sumber informasi untuk studi lebih lanjut.

## E. Keaslian Penelitian

1. Nurjanah (2020). Pola Menstruasi Pada Wanita Penderita Gagal Ginjal Kronik Di RS Roemani Muhammadiyah Semarang. Metode Deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel diambil secara *non-probability sampling* dengan menggunakan teknik *accidental sampling* sebanyak 20 Sampel atau responden. Teknik analisa data dengan teknik univariant dan bivariant, analisa bivariant menggunakan uji *chi square*. Pada kategori haid tidak teratur, 12 responden (60%) dari seluruh responden mencapai hasil persentase tertinggi. Dan persentase terendah pada kategori siklus menstruasi teratur sebanyak 8 responden (40%) dari seluruh responden. Sebagian besar responden, 12 responden (60%) menderita hipomenore yaitu aliran menstruasi yang lebih pendek dari biasanya dan/atau lebih ringan atau lemah.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah desain penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel yang digunakan peneliti diatas yaitu pola menstruasi dan pasien wanita Gagal Ginjal Kronis (GGK) sedangkan variabel penelitian peneliti adalah penelitian tingkat stres dan siklus menstruasi pada pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) yang menjalani Hemodialisis. Teknik analisa data menggunakan analisa univariant dan bivariant. Analisis bivariant menggunakan uji *chi square*. Teknik sampel menggunakan metode *total sampling*.

2. Ardiyani (2019). Hubungan Lamanya Terapi Hemodialisa Dengan Perubahan Menstruasi pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Waled Kabupaten Cirebon. Metode deskripsi korelasi menggunakan metode *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah pasien wanita yang menjalani hemodialisis di RSUD Waledi Kabupaten Cirebon dengan jumlah pasien 55. Sampel sejumlah 48 diambil dengan teknik purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan dikumentasi. Analisis data dengan bivariat yaitu *chi-square* untuk melakukan pengujian hipotesis tentang  $\alpha:0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 29 pasien Gagal Ginjal Kronis (GGK) yang menjalani hemodialisis lebih dari 12 bulan, 25 (86,2%) mengalami perubahan menstruasi dan 4 (13,8%) menstruasi tidak ada perubahan. Dari 19 pasien GGK yang menjalani hemodialisis kurang dari 12 bulan, 11 (57,9%) mengalami perubahan menstruasi dan 8 (42,1%) tidak. Uji statistik *chi-square* ( $\chi^2$ ) menghasilkan nilai p sebesar 0,027, yang berada di bawah tingkat signifikansi 0,05. Berdasarkan penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara lama perawatan hemodialisis dengan perubahan menstruasi pada pasien hemodialisis dengan gagal ginjal kronik.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah desain yang digunakan oleh para peneliti di atas adalah deskriptif korelasi sedangkan desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif analitis, yang merupakan pendekatan *cross-sectional*, yaitu jenis penelitian di mana populasi atau sampel data diamati pada waktu yang sama. Teknik pengambilan sampel *total sampling*. Teknik analisa data menggunakan analisa univariant dan bivariant. Analisis bivariant menggunakan uji *Chi Square*.

3. Rahayu (2018). Hubungan Frekuensi Hemodialisa dengan Tingkat Stress pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. Metode deskriptif analitik. Desain penelitian yang digunakan observasional analitik dengan menggunakan rancangan penelitian *Cross Sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara *accidental sampling* sebanyak 58 responden. Teknik analisa data menggunakan analisis univariant dan bivariant. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 58 responden yang sering menjalani hemodialisis, 28 responden (48,3%) mengalami tingkat stres sedang, 17 responden (29,3%) mengalami tingkat stres ringan, dan 13 responden (22,4%) mengalami tingkat stres sedang. tinggi, sedangkan dari 9 responden yang jarang menjalani hemodialisis, 5 responden (55,6%) memiliki tingkat stres ringan, 3 responden (33,3%) memiliki

tingkat stres sedang, dan 1 responden (11, 1) memiliki tingkat stres rendah. stres. menunjukkan tingkat stres yang rendah. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa nilai  $P = 0,041 \leq 0,05$ , menunjukkan hubungan yang signifikan.

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah metode penelitian. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif, sedangkan metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif analisis deskriptif dengan metode cross sectional. Teknik pengambilan sampel dengan total sampling. Teknik analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square*.

4. Kevin (2017). Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. 2017. Metode observasi analitik memiliki desain *cross-sectional*. Sebanyak 34 responden dikumpulkan menggunakan teknik *purported sampling*, tingkat kesulitan dinilai dengan kuesioner Modified Depression, Anxiety and Stress Scale 42 (DASS-42) dan grafik siklus Menstruasi dinilai menggunakan kuesioner skala ordinal. Dokumen penelitian dianalisis dengan uji korelasi Spearman Rank, hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% responden mengalami stres psikologis terutama stres (72,1%) dan 61,8% dari 68 responden memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Hasil pengujian korelasi stres dengan siklus menstruasi diperoleh  $p = 0,014$  dan  $r = 0,417$ . Hasilnya, terdapat hubungan yang sedang dan signifikan antara stres dengan pola siklus menstruasi pada mahasiswa asisten klinis (ko-asisten) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan yaitu metode, teknik pengambilan sampel dan teknik analisa data. Metode yang digunakan peneliti diatas yaitu metode observasi analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel diperoleh melalui teknik *purposive sampling* sedangkan metode penelitian peneliti adalah penelitian kuantitatif deskriptif analitik dengan menggunakan metode cross-sectional. Teknik analisis data diatas menggunakan uji korelasi rank Spearman sedangkan teknik analisis data peneliti menggunakan uji *Chi-square*.