

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mahasiswa merupakan setiap orang yang secara resmi terdaftar untuk mengikuti pelajaran-pelajaran di perguruan tinggi dengan batas usia antara 18-30 tahun. Mahasiswa pada masa ini mengalami perkembangan dalam kematangan fisik, mental, sosial, dan emosi. Mahasiswa termasuk kategori umur yang telah mencapai kematangan sistem reproduksi salah satu tandanya yaitu mengalami menstruasi (Wicaksana, 2017).

Menstruasi atau haid merupakan perubahan fisiologis dalam tubuh wanita yang terjadi secara berkala dan dipengaruhi oleh hormon reproduksi. Menstruasi merupakan proses keluarnya darah atau pendarahan. Proses ini dirasakan pada semua wanita yang memasuki usia 10-12 tahun. Proses ini terjadi sekitar 2-8 hari dan darah yang akan keluar rata-rata kisaran 10-80 ml per hari. Ketika wanita memasuki usia 40-50 tahun haid akan berhenti dengan sendirinya yang biasa disebut dengan istilah menopause. Selama proses tersebut sering kali terjadi perubahan siklus menstruasi (Andriyani,2013).

Siklus menstruasi merupakan lamanya atau jarak waktu menstruasi sampai mulai menstruasi berikutnya. Siklus menstruasi pada wanita rata-rata terjadi sekitar 28 hari. Siklus menstruasi idealnya teratur setiap bulan dengan rentang waktu antara 24 – 35 hari setiap kali periode menstruasi (Haryono, 2016). Setiap siklus menstruasi pada wanita tidak selalu normal, banyak wanita yang mengalami gangguan siklus menstruasi (Ganong, 2012). siklus

menstruasi yang dialami oleh banyak wanita, yaitu siklus memanjang atau lebih dari 35 hari (oligomenorea), siklus menstruasi yang pendek kurang dari 21 hari (polimenorea) bahkan tidak menstruasi selama 3 bulan (amenorea) berturut-turut (Masturi, 2017). Siklus menstruasi yang tidak teratur tidak memiliki pola tertentu seperti siklus menstruasi yang lebih 35 hari atau memanjang (*oligomenore*), kurang dari 21 hari atau dalam sebulan lebih dari sekali mengalami menstruasi (*polimenore*) atau bahkan tidak mengalami menstruasi selama 3 bulan (*amenore*).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 didapatkan gangguan menstruasi berupa ketidakteraturan siklus menstruasi pada wanita sebesar 31,2% di dunia. Prevalensi gangguan siklus, amenorea primer sebanyak 5,3 %, amenorea sekunder sebanyak 18,4 %. Oligomenorea 50 %, polimenorea 10,5 %, dan gangguan campuran sebanyak 15,8 %. Penelitian di Jepang tahun 2019 menunjukkan 63% mahasiswi mengalami menstruasi tidak teratur.

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) tahun 2013, sebagian besar 68% perempuan di Indonesia berusia 10-59 tahun melaporkan menstruasi teratur dan 13,7% mengalami masalah siklus menstruasi yang tidak teratur dalam 1 tahun terakhir. Masalah menstruasi tidak teratur pada usia 17-29 tahun serta 30-34 tahun cukup banyak yaitu sebesar 16,4%. Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Provinsi Riau (2018), data wanita yang mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi yaitu sebanyak 22,1 %.

Ketidakteraturan siklus menstruasi akibat gangguan hormon berdampak pada sulit hamilnya seorang wanita (infertilitas) dan sulitnya menentukan masa subur. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, ovulasi yang tidak teratur atau abnormal bertanggung jawab terhadap 30-40 % dari seluruh kasus terjadinya infertilitas. Sebagian wanita mengeluhkan sering terjadi menstruasi yang tidak lancar, nyeri haid (dismenorea) ataupun perdarahan yang abnormal. Sebuah penelitian menemukan bahwa prevalensi terbesar yaitu nyeri menstruasi 89,5%, ketidakteraturan menstruasi sebesar 31,2%, terjadi perpanjangan durasi menstruasi sebesar 5,3% (Umi Latifah, 2018).

Perubahan siklus menstruasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti status gizi, berat badan, kelainan pada organ reproduksi, aktivitas yang berlebihan dan kecemasan. Alasan yang dikemukakan perempuan 10-59 tahun yang mempunyai siklus tidak teratur dikarenakan stres dan banyak pikiran sebesar 5,1%. Gangguan emosi atau kecemasan merupakan penyebab tersering ketidakteraturan siklus menstruasi walaupun perubahan siklus menstruasi yang dialami tidak hanya pada saat wanita mengalami cemas.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dickinson (2013) memaparkan dalam penelitiannya bahwa kecemasan meningkatkan resiko dari mahasiswa untuk mengalami berbagai gangguan mental dan penyakit fisik yang meliputi, kecemasan, depresi, sakit kepala, hilangnya energi dan gangguan tekanan darah. Jika kecemasan berlanjut maka akan berdampak pada fisik, seperti sakit kepala, perubahan siklus menstruasi, gangguan pencernaan. Pada psikologis, seperti penurunan daya ingat. Pada mahasiswa keperawatan,

penyebab cemas yaitu seperti menjalani perkuliahan yang padat, terlalu banyak tugas, menjalani praktik klinik keperawatan dan semua hal tersebut dapat menyebabkan perubahan siklus menstruasi (Tyas, 2018).

Menurut penelitian Nuraini (2011) pada 30 orang mahasiswi, 16 dari 30 mahasiswi (53,3%) mengalami siklus menstruasi normal (21-35 hari) dengan lama perdarahan 6 hari, dan 9 orang dari 30 orang (30 %) mengalami siklus panjang (>35 hari) dan 5 orang mahasiswi lainnya (16,67 %) mengalami siklus pendek (< 21 hari), dan 18 mahasiswi (60%) menyatakan adanya perubahan dalam siklus menstruasi jika sedang mengalami kecemasan. Penelitian yang dilakukan oleh Rosendi (2011), pada siswi di SMA 5 Cimahi, kecemasan dapat mempengaruhi siklus menstruasi karena pada saat cemas, hormon stress atau cemas yaitu hormon kortisol sebagai produk dari glukokortikoid korteks adrenal yang disintesa pada zona fasikulata bisa mengganggu siklus menstruasi karena mempengaruhi jumlah hormon progesteron dalam tubuh. Jumlah hormon dalam darah yang terlalu banyak inilah yang dapat menyebabkan perubahan siklus menstruasi.

Dalam menjalani kehidupan perkuliahan, mahasiswa diharuskan untuk menempuh studi akademis yang meliputi tugas dan tanggung jawabnya sebagai mahasiswa. Mata kuliah yang terlalu banyak seringkali membuat mahasiswa sulit fokus dan tidak menguasai materi kuliah secara mendalam. Banyaknya jumlah mata kuliah di Indonesia, membuahkan kesan bahwa mahasiswa harus serba bisa. Hal ini membuat mahasiswa menjadi tertekan atau cemas (Dewanti, 2016).

Menurut Kholidah (2012), tuntutan mahasiswa berasal dari dalam maupun dari luar kampus. Berdasarkan konsep, pemicu adanya kecemasan karena terdapat beberapa masalah – masalah yang mengganggu kehidupan mahasiswa. Pada dasarnya meliputi karir, pekerjaan, ekonomi, dan keuangan, diri pribadi, pendidikan, pelajaran dan keluarga. Kecemasan dalam lingkungan perkuliahan disebabkan karena ketatnya persaingan dalam mencapai prestasi, tekanan untuk terus meningkatkan prestasi akademik yang ditunjukkan dengan IPK yang tinggi, ragamnya tugas perkuliahan, ujian tengah semester, ujian akhir semester, ujian praktikum, merasa salah pilih jurusan, nilai yang kurang memuaskan, ancaman *doup out* peraturan waktu yang kacau, manajemen diri yang kurang bagus, konflik dengan teman, dosen, pacar, dan keluarga. Stressor berpengaruh terhadap kesehatan seseorang, yang dapat mengganggu mental, gangguan perilaku, gangguan interaksi dengan lingkungan sekitar menjadi bermasalah, sehingga menyebabkan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa perempuan.

Berdasarkan data kemahasiswaan Fakultas Ilmu Kesehatan prodi S1 Keperawatan, bahwa didapatkan data dari keseluruhan mahasiswa S1 Keperawatan berjumlah 510 orang. Pada penelitian ini subjek penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah mahasiswi semester IV kelas Bangkinang yang berjumlah 148 orang. Hal ini dikarenakan pada semester ini aktivitas mahasiswa sedang meningkat seperti menjalani praktik lapangan, mata kuliah yang padat, ujian tulis, ujian praktik laboratorium dan tugas kuliah lainnya.

Dari 148 mahasiswa tersebut ditemukan sekitar 123 orang mahasiswa yang berjenis kelamin perempuan secara keseluruhannya.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti terhadap 10 orang mahasiswi keperawatan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, ditemukan bahwa 3 orang mahasiswi mengatakan siklus menstruasinya normal (21-35 hari), 4 orang lainnya mengatakan mengalami siklus panjang (>35 hari) dan 3 orang lainnya mengatakan mengalami siklus pendek (<21 hari). Mahasiswi tersebut mengatakan adanya perubahan dalam siklus menstruasi jika sedang mengalami kecemasan, siklus menjadi lambat dan cepat, perdarahannya lebih banyak dan terkadang lebih sedikit, sakit kepala, merasa gelisah, mudah marah, serta mengalami kram perut. Dari 7 mahasiswi yang mengalami siklus menstruasi tidak normal mengatakan 3 orang mengalami dismenorea berat dan 2 orang mengalami dismenorea ringan dan 2 orang lagi tidak mengalami dismenorea.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan kecemasan Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi S1 Keperawatan Semester IV Kelas Bangkinang Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “Apakah ada Hubungan Kecemasan dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi S1 Keperawatan Semester IV Kelas Bangkinang Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020 ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui adanya hubungan antara kecemasan dengan siklus menstruasi pada mahasiswi S1 Keperawatan Semester IV Kelas Bangkinang Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kecemasan pada mahasiswi S1 Keperawatan Semester IV Kelas Bangkinang Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020.
- b. Untuk mengetahui distribusi frekuensi siklus menstruasi pada mahasiswi S1 Keperawatan Semester IV Kelas Bangkinang Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara kecemasan dengan siklus menstruasi pada mahasiswi S1 Keperawatan Semester IV Kelas Bangkinang Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan meningkatkan ilmu pengetahuan tentang kesehatan reproduksi, khususnya masalah hubungan antara kecemasan dengan siklus menstruasi.

2. Aspek Praktis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi mahasiswi pada umumnya untuk mengetahui hubungan stres dengan siklus menstruasi

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Menstruasi

a. Definisi

Menstruasi adalah pengeluaran darah yang terjadi akibat perubahan hormon yang terus menerus dan mengarah pada pembentukan endometrium, ovulasi sehingga terjadi peluruhan dinding rahim jika kehamilan tidak terjadi (Verawaty,2012). Haid atau menstruasi adalah perubahan fisiologis dalam tubuh perempuan yang terjadi secara berkala dan dipengaruhi oleh hormone reproduksi. Periode ini penting dalam reproduksi. Pada manusia, hal ini biasa terjadi setiap bulan antara usia pubertas dan menopause (Fitria, 2016).

b. Cara menghitung menstruasi

Menghitung jumlah hari dalam siklus menstruasi dengan cara menandai hari pertama keluarnya 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 usia 20 tahun dan rata-rata 26 hari saat seorang wanita mendekati masa menopause, yaitu sekitar usia 50 tahun. Hanya sejumlah kecil wanita yang benar-benar mengalami siklus 28 hari (Verawaty, 2011).

c. Mekanisme Terjadinya Menstruasi

Menstruasi terjadi karena perubahan-perubahan pada alat reproduksi, khususnya rahim dan indung telur. Perubahan-perubahan ini membentuk suatu siklus yang dikenal dengan siklus menstruasi. Melalui proses tertentu kedua indung telur memilih satu sel telur untuk dimatangkan. Sel telur yang matang berukuran sebesar kelereng dilapisi oleh selaput yang sangat tipis. Setelah matang sel telur ini akan mendekati permukaan indung telur, kemudian selaput pembungkusnya pecah dan sel telurnya keluar. Peristiwa ini disebut ovulasi. Sel telur yang bebas ini lalu menuju ke rahim. Lebih kurang satu minggu sebelum ovulasi dinding rahim menebal jaringan pembuluh darah bertambah, ini dimaksudkan untuk mempersiapkan makanan bagi calon bayi tetapi bila tidak terjadi kehamilan., persiapan ini tidak terpakai dan dinding rahim yang menebal ini akan lepas dan keluar sebagai menstruasi atau haid (Hartini, 2013).

Menurut Kusmiran (2014), ada beberapa rangkaian siklus menstruasi yaitu :

1) Siklus endometrium

Siklus endometrium terdiri dari 4 fase :

a) Fase menstruasi

Fase ini adalah fase yang harus dialami oleh seorang wanita dewasa setiap bulannya. Sebab melalui fase ini wanita baru dikatakan produktif. Oleh karena itu fase menstruasi selalu

dinanti oleh para wanita, walaupun kedatangannya membuat para wanita merasa tidak nyaman untuk beraktifitas. Biasanya ketidaknyamanan ini terejadi hanya 1-2 hari, dimana pada awal haid perdarahan yang keluar lebih banyak dan gumpalan darah lebih sering keluar. Pada fase menstruasi, endometrium terlepas dari dinding uterus dengan disertai perdarahan dan lapisan yang masih utuh hanya *stratum basale*. Rata-rata fase ini berlangsung selama 5 hari (rentang 3-6 hari). Pada awal fase menstruasi kadar estrogen, progesteron, LH (*Lutenizing Hormone*) menurun atau pada kadar terendahnya, sedangkan siklus dan kadar FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) baru mulai meningkat.

b) Fase Proliferasi

Pada fase ini ovarium sedang melakukan proses pembentukan dan pematangan ovum. Fase proliferasi merupakan periode pertumbuhan cepat yang berlangsung sejak sekitar hari ke 5 sampai hari ke 14 dari siklus haid, misalnya hari ke-10 siklus 24 hari, hari ke-15 siklus 28 hari, hari ke-18 siklus 32 hari. Permukaan endometrium secara lengkap kembali normal sekitar empat hari atau menjelang perdarahan berhenti. Dalam fase ini endometrium tumbuh menjadu tebal $\pm 3,5$ mm atau sekitar 8-10 kali lipat dari semula, yang akan berakhir saat ovulasi. Pada fase proliferasi terjadi peningkatan kadar

hormon estrogen, karena fase ini tergantung pada stimulasi estrogen yang berasal dari folikel ovarium.

c) Fase Sekresi/Luteal

Fase sekresi berlangsung sejak hari ovulasi sampai sekitar 3 hari sebelum periode menstruasi berikutnya. Pada akhir fase sekresi, endometrium sekretorius yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan seperti beludru yang tebal dan halus. Endometrium menjadi kaya dengan darah dan sekresi kelenjar. Umumnya pada fase pasca ovulasi wanita akan lebih sensitif. Sebab pada fase ini hormon reproduksi (FSH, LH, estrogen dan progesteron) mengalami peningkatan. Jadi pada fase ini wanita mengalami yang namanya *Pre Menstrual Syndrome* (PMS). Beberapa hari kemudian setelah gejala PMS maka lapisan dinding rahim akan luruh kembali.

d) Fase Iskemi/Premenstrual

Apabila tidak terjadi pembuahan dari implantasi, korpus Luteum yang mensekresi estrogen dan *progesterone* menyusut. Seiring penyusutan kadar estrogen dan progesterone yang cepat, arteri spiral menjadi spasme, sehingga suplai darah ke endometrium fungsional terhenti dan terjadi nekrosis. Lapisan fungsional terpisah dari lapisan basal dan perdarahan menstruasi dimulai.

2) Siklus Hipofisis-Hipotalamus Menjelang

Menjelang akhir siklus menstruasi normal, kadar estrogen dan progesteron darah menurun. Kadar hormon ovarium yang rendah dalam darah ini menstimulasi hipotalamus untuk mensekresi *gonadotropin realizing hormone* (GnRH). Sebaliknya GnRH menstimulasi sekresi *Follicle Stimulating Hormone* (FSH). FSH menstimulasi perkembangan folikel degraaf ovarium dan produksi estrogennya. Kadar estrogen mulai menurun dan GnRH hipotalamus memicu hipofisis anterior untuk mengeluarkan *Luteinizing Hormone* (LH). LH mencapai puncak pada sekitar hari ke-13 atau ke-14 dari siklus 28 hari. Apabila tidak terjadi fertilisasi dan implantasi ovum pada masa ini, korpus luteum menyusut, oleh karena itu kadar estrogen dan progesterone menurun, maka terjadi menstruasi.

d. Siklus menstruasi

1) Definisi

Siklus menstruasi ialah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya. Hari mulainya perdarahan dinamakan hari pertama siklus. Karena jam mulainya menstruasi tidak diperhitungkan dan tepatnya waktu keluar menstruasi dari ostiumutri eksternum tidak dapat diketahui, maka panjang siklus mengandung kesalahan kurang lebih 1 hari. Panjang siklus menstruasi yang normal atau dianggap sebagai

siklus menstruasi yang klasik ialah 28 hari. Rata – rata panjang siklus menstruasi pada gadis 12 tahun ialah 25,1 hari sedangkan pada wanita usia 43 tahun ialah 27,1 hari dan pada wanita usia 55 tahun ialah 51,9 hari. Jadi siklus menstruasi 28 hari itu tidak sering dijumpai dan 10-15 % perempuan memiliki siklus 28 hari (Fitria, 2016).

Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode selanjutnya, sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya (Sinaga, 2017). Siklus menstruasi penting sebagai fungsi reproduktif yang menjalankan persiapan untuk konsepsi dan kehamilan. Selama kehidupannya seorang perempuan akan mengalami menstruasi dari menarke sampai menopause. Siklus menstruasi dikatakan normal bila jarak waktu antara hari pertama menstruasi dengan hari pertama menstruasi berikutnya dalam satu siklus berjarak \pm 21-35 hari. Lama menstruasi atau jarak dari hari pertama menstruasi sampai perdarahan menstruasi berhenti berlangsung 3-7 hari, dengan jumlah darah selama menstruasi berlangsung tidak lebih dari 80ml (Samsulhadi, 2011).

2) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi menurut Kusmiran (2014) :

a) Berat badan

Berat badan dan perubahan berat badan mempengaruhi fungsi menstruasi. Penurunan berat badan akut dan sedang menyebabkan gangguan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan yang kurang atau kurus dan *anorexia nervosa* yang menyebabkan penurunan berat badan yang dapat menimbulkan *amenorrhea*.

b) Diet

Diet dapat mempengaruhi fungsi menstruasi. Vegetarian berhubungan dengan anovulasi, penurunan respon 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*.

c) Stres

Stres menyebabkan perubahan sistemik dalam tubuh, khususnya sistem persyarafan dalam hipotalamus melalui perubahan hormon reproduksi.

d) Aktivitas Fisik

Tingkat aktivitas fisik yang sedang dan berat dapat mempengaruhi hormon menstruasi sehingga dapat membatasi siklus menstruasi.

e) Konsumsi obat-obatan

Konsumsi obat-obatan tertentu seperti antidepresan, antipsikotik, tiroid dan beberapa obat kemoterapi terlalu banyak dapat menyebabkan sistem hormonal terganggu, seperti hormon reproduksi.

f) Paparan lingkungan dan kondisi kerja

Beban kerja yang berat berhubungan dengan jarak menstruasi yang panjang dibandingkan dengan beban kerja ringan dan sedang. Wanita yang bekerja di pertanian mengalami jarak menstruasi yang lebih panjang dibandingkan dengan wanita yang bekerja di perkantoran. Paparan suara bising di pabrik dan intensitas yang tinggi dari pekerjaan berhubungan dengan keteraturan dari siklus menstruasi. Paparan agen kimiawi dapat mempengaruhi atau meracuni ovarium, seperti beberapa obat anti-kanker (obat sitotoksik) merangsang gagalnya proses di ovarium termasuk hilangnya folikel – folikel, *anovulasi*, *oligomenorrhea*, dan *amenorrhea*. Neuroleptil berhibungan dengan *amenorrhea*.

g) Gangguan endokrin

Adanya penyakit-penyakit endokrin seperti diabetes, hipertiroid, 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 insentivitas hormon insulin dan menjadikan perempuan tersebut obesitas. Hipertiroid berhubungan dengan *oligomenorrhea* dan lebih lanjut menjadi *amenorrhea*. Hipotiroid berhubungan dengan *polymenorrhea* dan *menorrhagia*.

h) Gangguan perdarahan

Gangguan perdarahan terbagi menjadi tiga yaitu perdarahan yang berlebihan atau 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 meningkat selama proses transisi menopause.

i) Ketidakseimbangan Hormon

Ketidakseimbangan hormon juga bisa menyebabkan menstruasi tidak teratur. Ada dua hormon yang memainkan peran disini. Pertama, hormon estrogen yang mempengaruhi kesuburan dan siklus haid. Sedangkan hormon progesteron yang membantu mengatur sistem reproduksi dalam mempersiapkan terjadinya kehamilan, termasuk siklus haid. Jika salah satu hormon tersebut bermasalah, maka siklus haid dan kesuburan akan terpengaruh.

3) Alat Ukur Siklus menstruasi

Alat ukur siklus menstruasi dapat menggunakan angket atau kuesioner. Satu siklus menstruasi rata-rata adalah 28 hari, panjang siklus 24-25 hari masih dikategorikan normal. Perdarahan menstruasi yang normal berlangsung kurang lebih 4-7 hari. System kerja tubuh wanita berubah-ubah dari bulan ke bulan tapi ada beberapa wanita yang memiliki jumlah hari yang sama persis dalam setiap siklus menstruasinya. Kategori siklus menstruasi yaitu :

- a) Dikatakan siklus menstruasi normal, jika jarak menstruasi berikutnya 28-35 hari.
- b) Dikatakan siklus menstrusai tidak normal, jika jarak menstruasi berikutnya < 28 hari dan > 35 hari (Wahyuningsih, 2018).

4) Gangguan Pada Siklus Menstruasi

Menurut Kusmiran, (2014) mengatakan gangguan pada siklus menstruasi di bagi menjadi:

1) Polimenorea

Polimenorea adalah panjang siklus menstruasi yang memendek dari panjang siklus menstruasi normalnya, yaitu kurang dari 21 hari persiklusnya, sementara volume perdarahannya kurang lebih sama atau lebih banyak dari volume perdarahan menstruasi biasanya.

2) Oligomenorea

Oligomenorea adalah panjang siklus menstruasi yang memanjang dari panjang siklus normalnya. Volume perdarahannya umumnya lebih sedikit dari volume perdarahan biasanya.

3) Amenorea

Amenorea adalah panjang siklus menstruasi yang memanjang dari panjang siklus menstruasi normalnya (oligomenorea) atau tidak terjadi perdarahan menstruasi minimal 3 bulan berturut-turut. Amenorea dibedakan menjadi dua jenis yaitu :

a) Amenorea primer

Amenorea primer yaitu tidak terjadinya menstruasi sekalipun pada perempuan yang mengalami amenorea.

b) Amenorea sekunder

Amenorea sekunder yaitu tidak terjadinya menstruasi yang diselingi dengan perdarahan menstruasi sesekali pada perempuan yang mengalami amenorea.

4) Hipermenorea (*menorrhagia*)

Hipermenorea adalah terjadinya perdarahan menstruasi yang terlalu banyak dari normalnya dan lebih lama dari normalnya (lebih dari 8 hari).

5) Hipomenorea

Hipomenorea adalah perdarahan menstruasi yang lebih sedikit dari biasanya tetapi tidak mengganggu fertilitasnya.

2. Kecemasan

a. Definisi

Istilah kecemasan dalam Bahasa Inggris yaitu *anxiety* yang berasal dari Bahasa Latin *angustus* yang memiliki arti kaku, dan *ango*, *anci* yang berarti mencekik (Trismiati, 2010). Selanjutnya Steven Schwartz (2011) mengemukakan “*anxiety is a negative emotional state marked by foreboding and somatic signs of tension, such as racing heart, sweating, and often, difficulty breathing, (anxiety comes from the Latin word *anxius*, which means constriction or strangulation). Anxiety is similar to fear but with a less specific focus. Whereas fear is usually a response to some immediate threat, anxiety is characterized by apprehension about unpredictable dangers that lie in the future*”.

Steven Schwartz mengemukakan kecemasan berasal dari kata Latin *anxius*, yang berarti penyempitan atau pengecilan. Kecemasan mirip dengan rasa takut tapi dengan fokus kurang spesifik, sedangkan ketakutan biasanya respon terhadap beberapa ancaman langsung, sedangkan kecemasan ditandai oleh kekhawatiran tentang bahaya tidak terduga yang terletak di masa depan. Kecemasan merupakan keadaan emosional negatif yang ditandai dengan adanya firasat dan somatik ketegangan, seperti hati berdetak kencang, berkeringat, kesulitan bernapas.

Sedangkan menurut Syamsu Yusuf (2010) mengemukakan anxiety (cemas) merupakan ketidakberdayaan neurotik, rasa tidak aman, tidak matang, dan kekurangmampuan dalam menghadapi tuntutan realitas (lingkungan), kesulitan dan tekanan kehidupan sehari-hari. Dikuatkan oleh Kartini Kartono (2013) bahwa cemas adalah bentuk ketidakberanian ditambah kerisauan terhadap hal-hal yang tidak jelas. Senada dengan itu, Sarlito Wirawan Sarwono (2012) menjelaskan kecemasan merupakan takut yang tidak jelas objeknya dan tidak jelas pula alasannya.

Definisi yang paling menekankan mengenai kecemasan dipaparkan juga oleh Jeffrey S. Nevid, dkk (2015) “kecemasan adalah suatu keadaan emosional yang mempunyai ciri keterangsangan fisiologis, perasaan tegang yang tidak menyenangkan, dan perasaan aprehensif bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi”.

Dari berbagai pengertian kecemasan (*anxiety*) yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa kecemasan adalah kondisi emosi dengan timbulnya rasa tidak nyaman pada diri seseorang, dan merupakan pengalaman yang samar-samar disertai dengan perasaan yang tidak berdaya serta tidak menentu yang disebabkan oleh suatu hal yang belum jelas.

b. Aspek-Aspek Kecemasan

Gail W. Stuart (2010) mengelompokkan kecemasan (*anxiety*) dalam respon perilaku, kognitif, dan afektif, diantaranya :

- 1) Perilaku, diantaranya: gelisah, ketegangan fisik, tremor, reaksi terkejut, bicara cepat, kurang koordinasi, cenderung mengalami cedera, menarik diri dari hubungan interpersonal, inhibisi, melarikan diri dari masalah, menghindari, hiperventilasi, dan sangat waspada.
- 2) Kognitif, diantaranya: perhatian terganggu, konsentrasi buruk, pelupa, salah dalam memberikan penilaian, preokupasi, hambatan berpikir, lapang persepsi menurun, kreativitas menurun, produktivitas menurun, bingung, sangat waspada, keasadaran diri, kehilangan objektivitas, takut kehilangan kendali, takut pada gambaran visual, takut cedera atau kematian, kilas balik, dan mimpi buruk.

3) Afektif, diantaranya: mudah terganggu, tidak sabar, gelisah, tegang, gugup, ketakutan, waspada, kengerian, kekhawatiran, kecemasan, mati rasa, rasa bersalah, dan malu.

Kemudian Shah (2014) membagi kecemasan menjadi tiga aspek, yaitu. 1. Aspek fisik, seperti pusing, sakit kepala, tangan mengeluarkan keringat, menimbulkan rasa mual pada perut, mulut kering, grogi, dan lain-lain. 2. Aspek emosional, seperti timbulnya rasa panik dan rasa takut. 3. Aspek mental atau kognitif, timbulnya gangguan terhadap perhatian dan memori, rasa khawatir, ketidakteraturan dalam berpikir, dan bingung.

Kemudian menurut Ivi Marie Blackburn & Kate M. Davidson (2014) membagi analisis fungsional gangguan kecemasan, diantaranya. 1. Suasana hati, diantaranya: kecemasan, mudah marah, perasaan sangat tegang. 2. Pikiran, diantaranya: khawatir, sukar berkonsentrasi, pikiran kosong, membesar-besarkan ancaman, memandang diri sebagai sangat sensitif, dan merasa tidak berdaya. 3. Motivasi, diantaranya: menghindari situasi, ketergantungan tinggi, dan ingin melarikan diri. 4. Perilaku, diantaranya: gelisah, gugup, kewaspadaan yang berlebihan. 5. Gejala biologis, diantaranya: gerakan otomatis meningkat, seperti berkeringat, gemetar, pusing, berdebar-debar, mual, dan mulut kering.

c. Jenis-Jenis Kecemasan

Menurut Spilberger (2012) menjelaskan kecemasan dalam dua bentuk, yaitu :

1. *Trait anxiety* *Trait anxiety*, yaitu adanya rasa khawatir dan terancam yang menghinggapi diri seseorang terhadap kondisi yang sebenarnya tidak berbahaya. Kecemasan ini disebabkan oleh kepribadian individu yang memang memiliki potensi cemas dibandingkan dengan individu yang lainnya.
2. *State anxiety* *State anxiety*, merupakan kondisi emosional dan keadaan sementara pada diri individu dengan adanya perasaan tegang dan khawatir yang dirasakan secara sadar serta bersifat subjektif.

Sedangkan menurut Freud (2012) membedakan kecemasan dalam tiga jenis, yaitu :

1. Kecemasan neurosis

Kecemasan neurosis adalah rasa cemas akibat bahaya yang tidak diketahui. Perasaan itu berada pada ego, tetapi muncul dari dorongan id. Kecemasan neurosis bukanlah ketakutan terhadap insting-insting itu sendiri, namun ketakutan terhadap hukuman yang mungkin terjadi jika suatu insting dipuaskan.

2. Kecemasan moral

Kecemasan ini berakar dari konflik antara ego dan superego. Kecemasan ini dapat muncul karena kegagalan bersikap

konsisten dengan apa yang mereka yakini benar secara moral. Kecemasan moral merupakan rasa takut terhadap suara hati. Kecemasan moral juga memiliki dasar dalam realitas, di masa lampau sang pribadi pernah mendapat hukuman karena melanggar norma moral dan dapat dihukum kembali.

3. Kecemasan realistik Kecemasan realistik merupakan perasaan yang tidak menyenangkan dan tidak spesifik yang mencakup kemungkinan bahaya itu sendiri. Kecemasan realistik merupakan rasa takut akan adanya bahaya-bahaya nyata yang berasal dari dunia luar.

d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan (Anxiety)

Blacburn & Davidson (2012) menjelaskan faktor-faktor yang menimbulkan kecemasan, seperti pengetahuan yang dimiliki seseorang mengenai situasi yang sedang dirasakannya, apakah situasi tersebut mengancam atau tidak memberikan ancaman, serta adanya pengetahuan mengenai kemampuan diri untuk mengendalikan dirinya (seperti keadaan emosi serta fokus kepermasalahannya). Kemudian Adler dan Rodman (2014) menyatakan terdapat dua faktor yang dapat menimbulkan kecemasan, yaitu :

1. Pengalaman negatif pada masa lalu

Sebab utama dari timbulnya rasa cemas kembali pada masa kanak-kanak, yaitu timbulnya rasa tidak menyenangkan mengenai peristiwa yang dapat terulang lagi pada masa

mendatang, apabila individu menghadapi situasi yang sama dan juga menimbulkan ketidaknyamanan, seperti pengalaman pernah gagal dalam mengikuti tes.

2. Pikiran yang tidak rasional Pikiran yang tidak rasional terbagi dalam empat bentuk, yaitu :
 - a. Kegagalan ketastropik, yaitu adanya asumsi dari individu bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi pada dirinya. Individu mengalami kecemasan serta perasaan ketidakmampuan dan ketidaksanggupan dalam mengatasi permasalahannya.
 - b. Kesempurnaan, individu mengharapkan kepada dirinya untuk berperilaku sempurna dan tidak memiliki cacat. Individu menjadikan ukuran kesempurnaan sebagai sebuah target dan sumber yang dapat memberikan inspirasi.
 - c. Persetujuan
 - d. Generalisasi yang tidak tepat, yaitu generalisasi yang berlebihan, ini terjadi pada orang yang memiliki sedikit pengalaman.
 - e. Alat Ukur Kecemasan

Alat yang digunakan untuk mengukur kecemasan seseorang yaitu dengan menggunakan HRS-A (*Hamilton Rating Scale for Anxiety*). Skala HRS-A merupakan pengukuran kecemasan yang didasarkan pada munculnya *symptom* pada individu yang mengalami

kecemasan. Menurut skala HARS terdapat 14 *syptoms* yang nampak pada individu yang mengalami kecemasan. Skala HARS pertama kali digunakan pada tahun 1959, yang diperkenalkan oleh Max Hamilton dan sekarang telah menjadi standar dalam pengukuran kecemasan. Skala HARS telah dibuktikan memiliki validitas dan reliabilitas cukup tinggi untuk melakukan pengukuran kecemasan. Skala HARS yang terdiri dari 14 kelompok gejala masing – masing gejala diberi penilaian antara 0 – 4 dengan penilaian sebagai berikut :

- 1) Nilai 0 : Tidak ada gejala atau keluhan
- 2) Nilai 1 : Gejala ringan
- 3) Nilai 2 : Gejala Sedang
- 4) Nilai 3 : Gejala Berat
- 5) Nilai 4 : Gejala Berat Sekali

Skala HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) yang terdiri dari 14 kelompok gejala, dapat dilihat pada tabel 2.1 dibawah ini :

Tabel 2.1 : Alat Ukur Kecemasan Berdasarkan Gejala

No	Gejala Kecemasan	Nilai Angka / Skor					Kode
		0	1	2	3	4	
1.	Perasaan cemas (ansietas) <ul style="list-style-type: none"> • Cemas • Firasat Buruk • Takut Pikiran Sendiri • Mudah Tersinggung 						
2.	Ketegangan <ul style="list-style-type: none"> • Merasa Tegang, Lesu • Tidak Bisa Istirahat Tenang • Mudah Terkejut • Mudah Menangis • Gemetar, Gelisah 						

3.	Ketakutan <ul style="list-style-type: none"> • Pada Gelap • Pada Orang Asing • Ditinggal Sendiri • Pada Kerumunan Orang Banyak 						
4.	Gangguan Tidur <ul style="list-style-type: none"> • Sulit Tidur • Terbangun Tengah Malam • Tidur Tidak Nyenyak • Bangun dengan Lesu • Banyak Mimpi – Mimpi • Mimpi Buruk • Mimpi Menakutkan 						
5.	Gangguan Kecerdasan <ul style="list-style-type: none"> • Sulit Konsentrasi • Daya Ingat Menurun • Daya Ingat Buruk 						
6.	Perasaan Depresi (Murung) <ul style="list-style-type: none"> • Hilangnya minat • Berkurangnya Kesenangan Pada Hobi • Sedih • Bangun Dini Hari • Perasaan Berubah – Berubah Sepanjang Hari 						
7.	Gejala Somatik / fisik (otot) <ul style="list-style-type: none"> • Sakit dan Nyeri di Otot – Otot • Kaku • Gigi Gemeretuk • Suara Tidak Stabil 						
8.	Gejala Somatik / Fisik (Sensorik) <ul style="list-style-type: none"> • Tinitus (Telinga Berdenging) • Penglihatan Kabur • Muka Merah dan Pucat • Merasa Lemas • Perasaan Di Tusuk – Tusuk 						
9.	Gejala Kardivaskuler (Jantung dan Pembuluh Darah) <ul style="list-style-type: none"> • Takikardi (denyut jantung cepat) • Berdebar – debar • Nyeri di Dada • Denyut Nadi Mengeras • Merasa Lesu /Lemas seperti mau pingsan • Detak Jantung 						

	Menghilang Sebentar	Berhenti						
10.	Gejala Respiratori (Pernafasan)							
	<ul style="list-style-type: none"> • Rasa Tertekan atau Sempit di Dada • Rasa Tercekik • Sering Menarik Nafas • Nafas Pendek / Sesak 							
11.	Gejala Gastrointestinal (Pencernaan)							
	<ul style="list-style-type: none"> • Sulit Menelan • Perut Melilit • Gangguan Pencernaan • Nyeri Sebelum dan Sesudah Makan • Mual, Muntah • BAB Lembek • Konstipasi • Kehilangan BB 							
12.	Gejala Urogenital (Perkemihan)							
	<ul style="list-style-type: none"> • Sering BAK • Tidak Dapat Menahan Air Seni 							
13.	Gejala Autonom							
	<ul style="list-style-type: none"> • Mulut Kering • Muka Merah • Mudah Berkeringat • Kepala Pusing • Kepala Terasa Sakit 							
14.	Tingkah Laku (Sikap) pada Wawancara							
	<ul style="list-style-type: none"> • Gelisah, Tidak Tenang • Gemetar • Kerut Kening • Muka Tegang • Otot Tegang • Nafas Pendek dan Cepat • Muka Merah 							
	Total Skor							

Hasil penilaian total skor adalah sebagai berikut :

- 1) < 14 : Tidak ada kecemasan
- 2) 14 – 20 : Kecemasan ringan
- 3) 21 – 27 : Kecemasan sedang
- 4) 28 – 41 : Kecemasan Berat

5) 42 – 56 : Kecemasan Berat sekali (Hidayat, 2012).

d. Hubungan kecemasan dengan siklus menstruasi

Pada keadaan cemas terjadi pengaktifan HPA aksis, mengakibatkan hipotalamus menyekresikan (*Corticotropic Releasing Hormone*) CRH. CRH ini mempunyai pengaruh negatif yaitu menghambat sekresi GnRH hipotalamus dari tempat produksinya di *nucleus arkuata*, ketidakseimbangan CRH memiliki pengaruh terhadap penekanan fungsi reproduksi wanita sewaktu stress. Sekresi CRH ini akan merangsang pelepasan (*Adenocorticotropin Hormone*) ACTH oleh hipofisis anterior yang selanjutnya ACTH akan merangsang kelenjar adrenal untuk menyekresikan kortisol. Kortisol berperan dalam menghambat sekresi LH oleh pusat aktivitas otak dengan cara menghambat respon hipofisis anterior terhadap GnRH. Selama siklus menstruasi, peran hormon LH sangat dibutuhkan dalam menghasilkan hormon estrogen dan progesteron. Hormon estrogen dan progesteron memiliki peranan yang penting selama siklus menstruasi yang secara normal terjadi pada wanita setiap bulannya, pengaruh dari hormon kortisol menyebabkan ketidakseimbangan hormon yang berperan terhadap siklus menstruasi, biasanya siklus menstruasi menjadi tidak teratur (Sherwood, 2011).

B. Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih (2018), tentang hubungan tingkat stres remaja dengan siklus menstruasi di SMK Bakti Indonesia

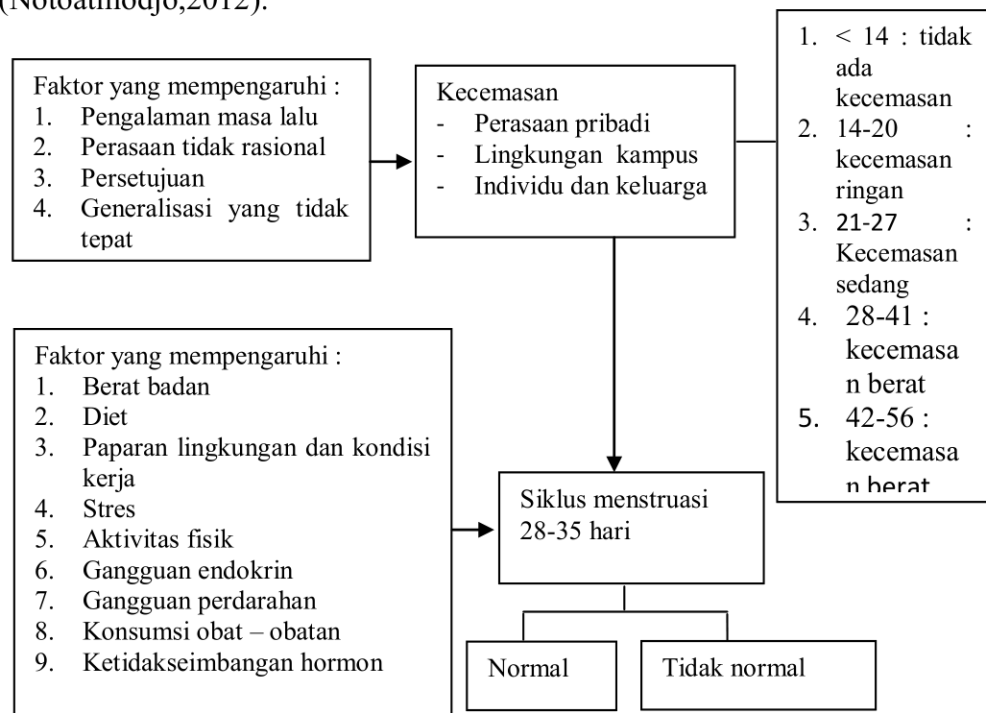
Medika Jombang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres remaja dengan siklus menstruasi. Untuk sampel penelitian ini memiliki 56 siswi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Instrumen penelitian menggunakan kuisioner dengan pengelolaan data *editing, coding, scoring, dan tabulating* dan analisa data menggunakan uji *rank spearman*. Hasil penelitian tingkat stres menunjukkan (57,1%) tingkat stres ringan berjumlah 32 siswi, (30,4%) responden memiliki tingkat stres normal berjumlah 17 siswi, dan tingkat stres sedang sejumlah 7 siswi (12,5%). Siklus menstruasi didapatkan hasil (51,8%) siklus menstruasi tidak normal berjumlah 29 siswi, dan (48,2%) siklus menstruasi normal berjumlah 27 siswi. Hasil uji statistik *rank spearman* diperoleh angka signifikan atau angka $p = 0,000 < \alpha (0,05)$, sehingga H1 diterima. Pada penelitian Wahyuningsih ini, penelitian dilakukan pada remaja sedangkan pada penelitian ini akan dilakukan pada mahasiswi S1 keperawatan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Serly, dkk (2017), tentang hubungan stres psikologis dengan siklus menstruasi pada siswi kelas 1 di SMA Negeri 3 Tidore Kepulauan. Tujuan penelitian untuk mengetahui Hubungan Stres Psikologis Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi Kelas 1 Di SMA Negeri 3 Tidore Kepulauan. Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan menggunakan rancangan *cross sectional study* (study potong lintang). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 68 orang.

Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* (X^2), pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha \leq 0,05$) dan didapat nilai $p=0,000$. ada Hubungan Stres Psikologis Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi Kelas 1 Di SMA Negeri 3 Tidore Kepulauan.

C. Kerangka Teori

Kerangka teori penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya, atau antara variabel satu dengan variabel lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo,2012).



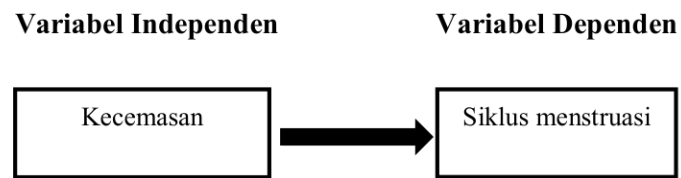
Sumber: (Wahyuningsih, 2018)

Skema 2.1 Kerangka teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep lainnya, atau variabel

yang satu dengan variabel yang lainnya dari masalah yang diteliti (Notoatmojo, 2010). Kerangka konsep dalam penelitian ini sebagai berikut :



Skema 2.2
Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara sebuah penelitian (Nursalam, 2013). Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

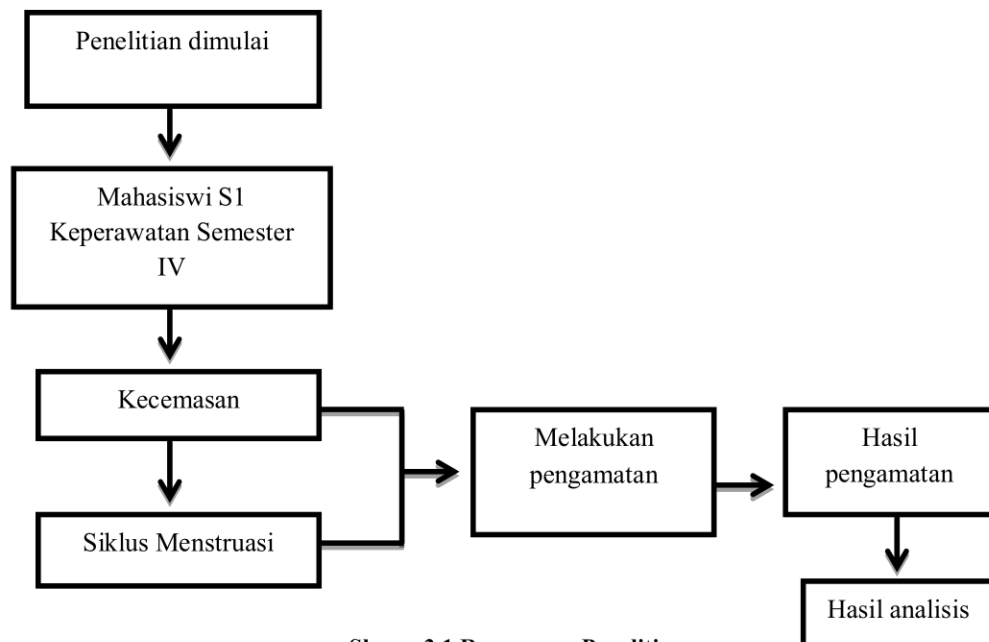
Ha : Adanya Hubungan Antara Kecemasan dengan siklus Menstruasi Pada Mahasiswi keperawatan.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

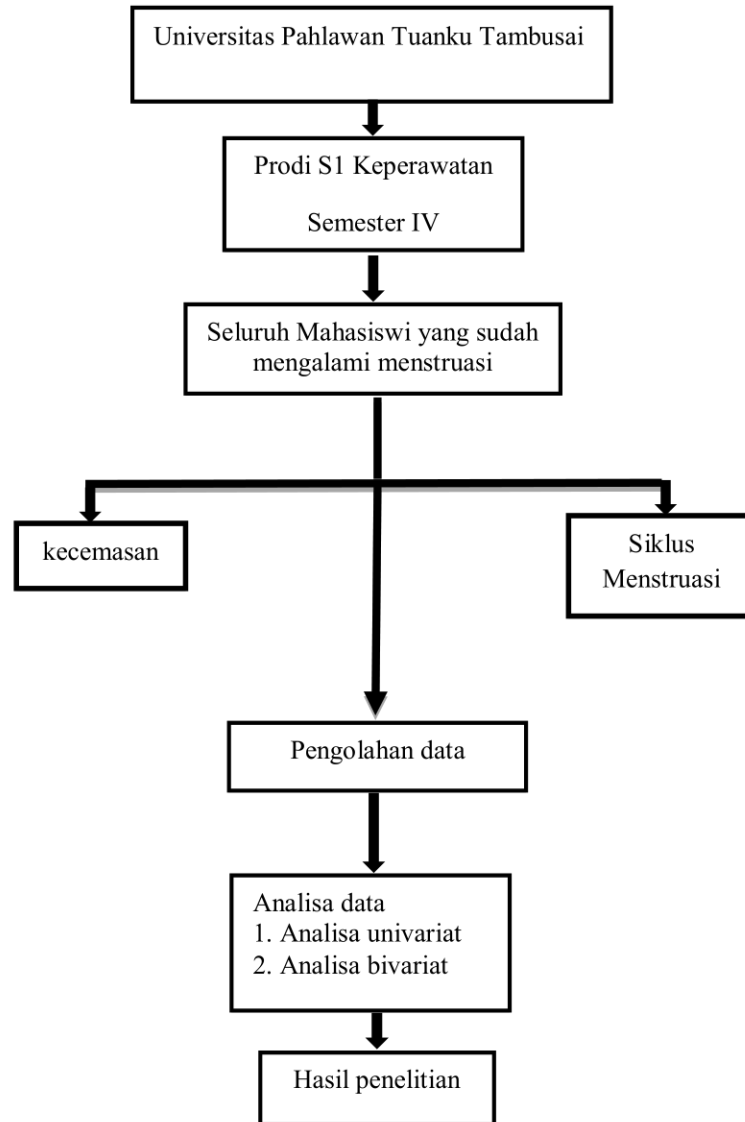
Desain penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, yang bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara kecemasan dengan siklus menstruasi. Penelitian *cross sectional* merupakan penelitian seksional silang dengan variabel sebab atau resiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian yang di ukur dan di kumpulkan secara stimulan, sesaat atau satu kali dalam satu waktu atau dalam waktu yang bersamaan (Nursalam, 2013). Adapun rancangan penelitian dapat dilihat pada skema 3.1 berikut :

1. Rancangan Penelitian



Skema 3.1 Rancangan Penelitian

2. Alur Penelitian



Skema 3.2 Alur penelitian

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di program studi S1 Keperawatan semester IV kelas Bangkinang

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 sampai 16 Juli 2020.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan seluruh objek penelitian (Notoatmojo, 2012).

Populasi penelitian ini adalah semua mahasiswi S1 Keperawatan semester IV yang berjumlah 123 orang mahasiswi.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian objek yang di ambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili seluruh populasi (Hidayat, 2015). Sampel penelitian ini adalah sebagian dari mahasiwi S1 Keperawatan semester IV dengan kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Sampel

1) Kriteria inklusi adalah batasan ciri atau karakter umum pada suatu obyek penelitian. Adapun kriteria inklusi dari subyek penelitian adalah sebagai berikut:

a) Mahasiswi prodi S1 keperawatan semester IV kelas bangkinang.

b) Mahasiswi yang bersedia menjadi responden.

- c) Mahasiswi yang masih berstatus aktif.
- 2) Kriteria eksklusi adalah sebagian subyek yang tidak memenuhi kriteria inklusi, yang harus dikeluarkan dari penelitian karena berbagai sebab yang dapat memenuhi hasil penelitian. Kriteria eksklusi dari subyek penelitian adalah sebagai berikut:
- a) Mahasiswi yang pindah dari prodi S1 keperawatan semester IV kelas bangkinang Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
 - b) Mahasiswi yang tidak bersedia menjadi responden.

b. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan teknik *stratified random sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan secara random sederhana dengan memisahkan populasi menurut strata tertentu dan dari masing – masing kelompok (Nasir, 2011). Rumus Stratified random sampling sebagai berikut :

$$n_1 = \frac{n}{N} \times N_1$$

Ket :

N : Besar populasi keseluruhan

N₁: Besar populasi pada kelompok

n : Besar sampel yang ditarik dari populasi

n₁ : Besar sampel yang diambil dalam kelompok (Gulo, 2010).

c) Jumlah Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini dicari menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

Ket :

N : Besar Populasi

n : Besar Sampel

d^2 : Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (Supardi, 2013).

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

$$n = \frac{123}{1 + 123 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{123}{1 + 123 (0,0025)}$$

$$n = \frac{123}{1 + 0,3}$$

$$n = \frac{123}{1,3}$$

$$n = 94 \text{ orang}$$

Setelah populasi dimasukkan kedalam rumus slovin didapatkan jumlah sampel 94 orang, kemudian dicari pengambilan sampel berstrata dengan rumus sebagai berikut :

1. Kelas A = $34 : 123 \times 94 = 26$ orang

2. Kelas B = $24 : 123 \times 94 = 18$ orang

3. Kelas D = $38 : 123 \times 94 = 29$ orang

4. Kelas E = $27 : 123 \times 94 = 21$ orang

D. Etika Penelitian

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Merupakan lembar persetujuan yang akan diberikan kepada responden yang memenuhi kriteria inklusi. Jika responden bersedia, maka harus menandatangani lembar persetujuan dan responden yang menolak tidak akan dipaksa dan tetap menghormati haknya.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, tetapi hanya memberi kode tertentu pada setiap responden.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Adalah memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi ataupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2011).

E. Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2011 dalam Masturi, 2017). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat pengumpulan data berupa kuesioner. Kuesioner merupakan alat ukur berupa angket dengan beberapa pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner mampu menggali hal-hal yang bersifat rahasia (Hidayat, 2013). Dalam hal ini peneliti membagi instrument penelitian atau kuesioner menjadi tiga bagian yaitu:

1. Bagian pertama tentang data demografi meliputi: nama (inisial), usia, alamat, pendidikan, dan usia *menarche*.
2. Bagian kedua tentang kuesioner yang berisi tentang siklus menstruasi. Kuesioner yang meliputi 3 pertanyaan dengan kategori jawaban Ya skor 1 dan Tidak untuk skor 0. Siklus menstruasi normal 21-35 hari dan dikatakan tidak normal jika siklus menstruasi < 21 hari dan > 35 hari. Kuesioner ini telah digunakan oleh Wahyuningsih (2018) dalam penelitiannya tentang hubungan tingkat stres remaja dengan siklus menstruasi di SMK Bakti Indonesia Medika Jombang.
3. Bagian ketiga tentang kuesioner yang berisi pernyataan tentang tingkat kecemasan. Alat yang digunakan untuk mengukur kecemasan seseorang yaitu dengan menggunakan HRS-A (*Hamilton Rating Scale for Anxiety*). Skala HRS-A merupakan pengukuran kecemasan yang didasarkan pada munculnya *symptom* pada individu yang mengalami kecemasan. Menurut

skala HARS terdapat 14 *syptoms* yang nampak pada individu yang mengalami kecemasan. Skala HARS pertama kali digunakan pada tahun 1959, yang diperkenalkan oleh Max Hamilton dan sekarang telah menjadi standar dalam pengukuran kecemasan. Skala HARS telah dibuktikan memiliki validitas dan reliabilitas cukup tinggi untuk melakukan pengukuran kecemasan. Skala HARS yang terdiri dari 14 kelompok gejala masing – masing gejala diberi penilaian antara 0 – 4 dengan penilaian sebagai berikut :

- 0) Nilai 0 : Tidak ada gejala atau keluhan
- 1) Nilai 1 : Gejala ringan
- 2) Nilai 2 : Gejala Sedang
- 3) Nilai 3 : Gejala Berat
- 4) Nilai 4 : Gejala Berat Sekali

Hasil penilaian total skor adalah sebagai berikut :

- 1) < 14 : Tidak ada kecemasan
- 2) 14 – 20 : Kecemasan ringan
- 3) 21 – 27 : Kecemasan sedang
- 4) 28 – 41 : Kecemasan Berat
- 5) 42 – 56 : Kecemasan Berat sekali (Hidayat, 2012).

F. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti akan mengumpulkan data melalui prosedur sebagai berikut :

1. Mengajukan surat permohonan izin kepada institusi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk melakukan penelitian di Kampus Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti menjelaskan tentang tujuan penelitian kepada mahasiswi serta menjamin kerahasiaan responden.
3. Setelah memahami tujuan penelitian, responden yang setuju diminta menandatangani surat persetujuan menjadi responden.
4. Peneliti kemudian menyebarkan kuesioner kepada responden secara langsung.
5. Peneliti mengumpulkan kembali kuesioner yang telah diisi oleh responden kemudian memeriksanya dan dilakukan analisa data.

G. Pengolahan Data

Pengelolaan data dilakukan melalui beberapa tahapan :

1. Editing (Peneditan Data)

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

2. Coding (Mengkode Data)

Merupakan pemberian kode numeric (angka) terhadap data, serta mengklarifikasi data yang merupakan usaha untuk menggolongkan dan mengelompokkan dan memilah data berdasarkan klarifikasi tertentu. Hal ini akan memudahkan dalam pengujian hipotesis.

3. Entri Data (Memasukkan Data)

Memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master table atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat table kontigensi.

4. Teknik analisis

Dalam melakukan analisis, khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis (Hidayat, 2011).

H. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati. Sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2014).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel Independen	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
1	Kecemasan	kecemasan merupakan kondisi ketegangan yang mempengaruhi proses berfikir, emosi dari kondisi seseorang.	Kuesioner	Ordinal	0. Rendah jika nilai total skor ≤ 27 1. Tinggi jika nilai total skor > 27
2	Siklus Menstruasi	Siklus menstruasi merupakan jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulai menstruasi berikutnya.	Kuesioner	Ordinal	0. Normal (21- 35 hari) 1. Tidak Normal (< 21 hari dan > 35 hari)

I. Analisa Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisa Univariat

Analisa univariat yaitu dilakukan untuk menganalisa terhadap distribusi frekuensi setiap kategori pada variabel bebas (kecemasan) dan variabel terikat (siklus menstruasi). Hal ini dilakukan untuk memperoleh gambaran masing – masing variabel independen dan dependen, selanjutnya dilakukan analisa terhadap tampilan data tersebut. Analisa data dilakukan setelah data terkumpul, data tersebut diklasifikasikan menurut variabel yang diteliti, dan data diolah secara manual dengan menggunakan rumus distribusi frekuensi sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

p : Persentase

f : Frekuensi jawaban yang benar

n : Jumlah Sampel (Budiarto, 2010).

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga ada berhubungan atau berkorelasi (Notoatmojo, 2012). Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan kecemasan dengan siklus menstruasi pada mahasiswa S1 Keperawatan semester IV

kelas Bangkinang Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Menguji ada tidaknya hubungan stres dengan siklus menstruasi digunakan analisis *Chi Square*, dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil yang diperoleh pada analisis *Chi Square* dengan menggunakan program komputer yaitu nilai ρ , kemudian dibandingkan dengan $\alpha = 0,05$. Apabila nilai probabilitas ($P \leq \alpha = 0,05$) H_0 ditolak artinya ada hubungan antara dua variabel dan apabila probabilitas ($P > \alpha = 0,05$) H_0 diterima artinya tidak ada hubungan antara dua variabel (Dahlan, 2010).

Analisis data dalam penelitian *cross sectional* dengan menghitung *prevalence odds ratio* (POR). Menurut Cotton, kekuatan hubungan dua variabel secara kuantitatif dapat dibagi dalam 4 area yaitu :

1. $r = 0,00 - 0,25 \rightarrow$ tidak ada hubungan
2. $r = 0,26 - 0,50 \rightarrow$ hubungan sedang
3. $r = 0,51 - 0,75 \rightarrow$ hubungan kuat
4. $r = 0,76 - 1,00 \rightarrow$ hubungan sangat kuat atau sempurna

(Hastono, 2010)