

**PERBEDAAN SIKLUS MENSTRUASI PADA WANITA MEROKOK DAN  
WANITA TIDAK MEROKOK DI OISHI PUJASERA PRAMUKA  
SAMARINDA**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH  
Riski Suci Maya Sari  
1211308230497**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH  
SAMARINDA  
2016**

## **MOTTO**

**“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari segala urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”  
(QS. Al – Insyirah : 6 - 8)**

## Perbedaan Siklus Menstruasi pada Wanita Merokok dan Wanita Tidak Merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda

Riski Suci Maya Sari<sup>1</sup>, Ismansyah<sup>2</sup>, Tri Wahyuni<sup>3</sup>

### INTISARI

**Latar Belakang :** Berdasarkan fenomena itu peneliti melakukan studi pendahuluan di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda. Peneliti melakukan wawancara terhadap 4 orang wanita merokok dan 4 orang wanita tidak merokok di daerah itu pada tanggal 12 November 2015. Dari hasil wawancara yang didapatkan pada 4 orang wanita merokok, 2 orang mengatakan menstruasinya tidak teratur kadang-kadang 2 bulan sekali bahkan bisa sampai 3 bulan tidak menstruasi, 1 orang lagi mengatakan hal yang sama kadang-kadang menstruasinya tidak teratur bisa bulan ini menstruasi kemudian 2 bulan lagi baru menstruasi, Tapi ada juga 1 orang yang mengatakan bahwa menstruasinya lancar seperti biasa tetapi pada saat menstruasi selalu nyeri. Dan hasil wawancara yang didapatkan pada 4 orang wanita yang tidak merokok yaitu, 3 orang mengatakan tidak ada gangguan pada saat menstruasi, setiap bulan teratur dan tidak merasakan nyeri pada saat menstruasi.

**Tujuan :** Untuk mengetahui perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode penelitian studi korelasi dengan pendekatan cross sectional. Dengan responden sebanyak 56, menggunakan uji statistik yang digunakan adalah uji dua sampel berkorelasi atau paired t-test

**Hasil :** Dari 56 responden rata-rata siklus menstruasi wanita merokok adalah 23 hari per satu bulan. Sedangkan rata-rata siklus menstruasi wanita tidak merokok adalah 20-21 hari per satu bulan. Rata-rata siklus menstruasi paling pendek 15 hari per satu bulan. Hasil uji levene test untuk homogenitas sama dengan bahasan di atas, yaitu homogen Nilai t-hitung 2,447. Nilai sig (2-tailed) atau p value sebesar 0,018 di mana lebih kecil dari kemaknaan ( $\alpha$ ) sebesar 0.05. Karena p value < 0,05 maka terdapat perbedaan bermakna secara statistik atau signifikan pada probabilitas 0,05.

**Kesimpulan :** Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada keteraturan siklus menstruasi antara wanita perokok (aktif dan pasif) dengan wanita bukan perokok, serta merokok (aktif dan pasif) merupakan faktor risiko terjadinya ketidakteraturan siklus menstruasi.

**Kata Kunci:** Siklus menstruasi, wanita merokok, wanita tidak merokok.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Stikes Muhammadiyah Samarinda Program Studi Ilmu Keperawatan

<sup>2</sup>Dosen Poltekkes Kemenkes Kaltim

<sup>3</sup>Dosen Stikes Muhammadiyah Samarinda

The Differences of Menstrual Cycle in Smoker Women and non Smoker Women in  
Oishi Pujasera Pramuka Samarinda

Riski Suci Maya Sari<sup>1</sup>, Ismansyah<sup>2</sup>, Tri Wahyuni<sup>3</sup>

ABSTRACT

**Background:** Based on that phenomenon the researchers conducted preliminary study in Oishi Pujasera Pramuka Samarinda. Researchers conducted an interviews with a four smokers women and 4 non smokers women in that area on November 12, 2015. From the interviews were obtained that two smokers said to experience irregular menstrual sometimes 2 months, even up to 3 months without menstruation, another smokers says the same thing that sometimes she's having irregular menstrual periods up to this month to two months later at the new period, but the last one said that her menstrual are smoothly as usual but during menstruation it's always painful. And interviews were obtained in 4 women who didn't smoke, namely, three people said there was no disturbance at the time of regularly menstruation every months and did not feel any pain during menstruation.

**Objective:** To determine differences of the menstrual cycle among smokers women and non smokers women in Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.

**Methods:** This research was a quantitative which used research methods of correlation study with cross sectional approach. With as many as 56 respondents, the statistical test used was the two correlated samples test or paired t-test

**Results:** Of the 56 respondents an average of smoker woman's menstrual cycle is 23 days per month. While the average woman's menstrual cycle is not a smoker is 20 -21 days per month. On average the shortest of the menstrual cycle of 15 days per month. The result of levene test for homogeneity equal with the discussion above, the homogeneous value 2.447 t-test. Sig (2-tailed) or p value amounted to 0.018 which is smaller than the significance ( $\alpha$ ) of 0.05. Because the p value <0.05, statistically significant differences or significant at 0.05 probability.

**Conclusion:** Concluded that there were significant differences in the regularity of menstrual cycles among women smokers (active and passive) with women nonsmokers, and smoking (active and passive) are risk factors for the occurrence of menstrual cycle irregularity.

**Keywords:** menstrual cycle, a woman smoked, women do not smoke.

---

<sup>1</sup>Student of Nursing Science Stikes Muhammadiyah Samarinda

<sup>2</sup>Lecture of Poltekkes Kemenkes Kaltim

<sup>3</sup>Lecture of Stikes Muhammadiyah Samarinda

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**Assalamu'alaikum Wr.Wb.**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam program pendidikan yakni penelitian ilmiah di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Samarinda. Skripsi ini mengacu pada literatur yang berkaitan dengan judul.

Pada penelitian ini penulis ingin mengungkapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ghozali M.H M.Kes, selaku Ketua STIKES Muhammadiyah Samarinda yang telah memberikan penulis kesempatan untuk menuntut ilmu serta menambah pengalaman selama berkuliah di STIKES Muhammadiyah Samarinda.
2. Ibu Siti Khoiroh, M.Kep, selaku Ketua Prodi S1 Keperawatan atas dukungan dan motivasi kepada penulis untuk penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Ns. Faried Rahman Hidayat, S.Kep., M.Kes, selaku Koordinator Mata Ajar Skripsi.

4. Ibu Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, S.Kep., M.Kep selaku penguji I yang telah memberikan pelajaran yang luar biasa mengenai skripsi yang saya teliti.
5. Bapak Ismansyah, M.Kep, selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, petunjuk dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Ns. Tri Wahyuni, M.kep., Sp.Kep.Mat selaku pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, petunjuk dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh staf Dosen dan petugas perpustakaan STIKES Muhammadiyah Samarinda yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.
8. Kedua orang tuaku tercinta Bapak H. Ridla M.hi dan Ibu Hj. Salsiah S,ag yang selalu tidak ada henti-hentinya memberikan semangat, dukungan motivasi, doa, dan perhatiannya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini. Terimakasih atas keringat dan jerih payah kalian selama ini, yang belum bisa satupun saya balas.
9. Buat Adek Ku Tercinta Richa Isnaini Febri Maulidina Sari dan Raisa Nazwa Deshifa Sari terima kasih atas dukungannya selama ini sehingga saya semangat dalam mengerjakan skripsi ini.

10. Buat Devia Febriani, Ahmad Nur Hadi, Amalia Imelda, Sartika Sari, Zaini, Gusti, makasih banget udah menghibur disela-sela kesibukan skripsi selalu ngajak pergi entah nonton atau *nongkrong* manja di *J-co* yang hampir setiap hari dilakuin.
11. Buat teman terbaik, Muammar Isnain, yang selalu membuat hari saya penuh tawa, teman yang ada dikala bosan melanda, teman *shopping*, teman *nongkrong*, dari matahari masih bersinar sampai petang, Cuma tiga kata untukmu “Mawar Peluk Cium” .
12. Buat Indra Saputra, terima kasih banyak atas bantuannya selama ini dalam mengerjakan skripsi, tidak peduli siang atau malam selalu ada dan membantu disela-sela kesibukan mereka.
13. Seluruh teman-teman seperjuangan mahasiswa S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Samarinda angkatan 2012 yang selalu memberikan semangat, nasehat, dan kebersamaan berjuang untuk masa depan.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan kelemahan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat memperbaiki kekurangan selanjutnya.

Samarinda,

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian.....	ii
Halaman Persetujuan .....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Motto.....	v
Intisari.....	vi
Abstrack.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi .....	ix

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Telaah Pustaka .....	9
B. Penelitian Terkait .....	41
C. Kerangka Teori Penelitian.....	41
D. Kerangka Konsep Penelitian .....	43



E. Hipotesis.....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian .....	45
B. Populasi dan Sampel.....	46
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	48
D. Variabel Penelitian.....	48
E. Definisi Operasional .....	49
F. Instrumen Penelitian.....	51
G. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	52
H. Uji Normalitas.....	53
I. Teknik Pengumpulan Data.....	54
J. Teknik Analisa Data .....	55
K. Etika Penelitian.....	65
L. Jalannya Penelitian.....	68
M. Jadwal Penelitian.....	69
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	70
B. Pembahasan.....	75
C. Keterbatasan Penelitian.....	86
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	87

B. Saran.....	88
---------------	----

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Rokok adalah silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (variasi bergantung kepada negara) dengan diameter sekitar 10 mm yang berisi daun-daun tembakau yang telah dicacah. Rokok dibakar pada salah satu ujungnya dan dibiarkan membara agar asapnya dapat dihirup melalui mulut pada ujung lain. Sementara itu, merokok adalah membakar tembakau yang kemudian dihisap asapnya, baik menggunakan rokok maupun menggunakan pipa (Massofa, 2010).

Merokok adalah menghisap asap tembakau yang dibakar kedalam tubuh kemudian menghembuskan kembali keluar. Rokok adalah hasil olahan tembakau terbungkus, termasuk cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana rustica* dan spesies lainnya atau sintesis yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa tambahan (Sukendro, 2007).

Nikotin pula yang menjadi biang kerok timbulnya gangguan haid pada wanita perokok. Zat yang menyebabkan seseorang ketagihan merokok ini, ternyata mempengaruhi metabolisme estrogen. Sebagai hormon yang salah satu tugasnya mengatur proses haid, kadar estrogen harus cukup dalam tubuh. Gangguan pada metabolismenya akan

menyebabkan haid tidak teratur. Bahkan dilaporkan bahwa perokok wanita akan mengalami nyeri perut yang lebih berat saat haid tiba (Yuni Lestari, 2010).

Laporan WHO menyebutkan sekitar 1,3 Milyar penduduk dunia adalah perokok. 20% dari jumlah itu adalah wanita. Indonesia menduduki posisi peringkat ke 3 dengan jumlah perokok terbesar di dunia setelah China dan India dan tetap menduduki posisi peringkat ke 5 konsumen rokok terbesar setelah China, Amerika Serikat, Rusia, dan Jepang tahun 2007.

Data WHO tahun 2008 menyebutkan Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah perokok terbesar didunia, 63% pria adalah perokok dan 4,5% wanita adalah perokok. Sedangkan statistik perokok dari kalangan remaja indonesia yaitu 24,1% remaja pria adalah perokok dan 4,0% remaja wanita adalah perokok. Dan dikalimantan timur untuk presentase perokok remaja yang berusia 15-24 tahun mencapai 19,0%.

Menstruasi merupakan perdarahan teratur dari uterus sebagai tanda bahwa alat kandungan telah menunaikan faalnya. Masa ini akan mengubah perilaku dari beberapa aspek, misalnya psikologi dan lain-lain. Pada wanita biasanya pertama kali mengalami menstruasi (*menarche*) pada umur 12-16 tahun. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 22-35 hari, dengan lamanya menstruasi selama 2-7 hari

(Manuaba, 2009).

Perubahan pada menstruasi dipengaruhi oleh gangguan pada fungsi hormon, gangguan gizi dan metabolisme, kelainan sistemik, stress, kelenjar gondok, dan *hormon prolaktin* yang berlebihan. Perubahan pada siklus menstruasi terdiri dari tiga, yaitu: siklus menstruasi pendek adalah siklus menstruasi yang sering terjadi yang disebut dengan *polymenorrhea*, siklus menstruasi panjang yaitu melebihi 35 hari atau *oligomenorrhea*, dan *amenorrhea* yaitu keterlambatan menstruasi lebih dari tiga bulan berturut-turut (Manuaba, 2009).

Menurut pengamatan peneliti di daerah Jl. Pramuka peneliti melihat adanya wanita yang merokok dan tidak merokok. Berdasarkan fenomena itu peneliti melakukan study pendahuluan di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda. Peneliti melakukan wawancara terhadap 4 orang wanita merokok dan 4 orang wanita tidak merokok di daerah itu pada tanggal 12 November 2015. Dari hasil wawancara yang didapatkan pada 4 orang wanita merokok, 2 orang mengatakan menstruasinya tidak teratur kadang-kadang 2 bulan sekali bahkan bisa sampai 3 bulan tidak menstruasi, 1 orang lagi mengatakan hal yang sama kadang-kadang menstruasinya tidak teratur bisa bulan ini menstruasi kemudian 2 bulan lagi baru menstruasi, Tapi ada juga 1 orang yang mengatakan bahwa menstruasinya lancar seperti biasa tetapi pada saat menstruasi selalu

nyeri. Dan hasil wawancara yang didapatkan pada 4 orang wanita yang tidak merokok yaitu, 3 orang mengatakan tidak ada gangguan pada saat menstruasi, setiap bulan teratur dan tidak merasakan nyeri pada saat menstruasi, dan 1 orang mengatakan menstruasinya lancar setiap bulan tetapi mengalami nyeri pada saat menstruasi.

Berdasarkan fenomena yang diuraikan diatas, peneliti tertarik mengambil judul tentang perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Untuk mengetahui perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.

### 2. Tujuan khusus

a. Mengidentifikasi karakteristik responden yang merokok (usia dan

jumlah rokok perhari) di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.

- b. Mengidentifikasi karakteristik usia responden yang tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.
- c. Mengidentifikasi siklus menstruasi pada wanita perokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.
- d. Mengidentifikasi siklus menstruasi pada wanita bukan perokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.
- e. Menganalisis perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat bagi :

##### **1. Bagi Responden**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan wanita mengenai dampak merokok dan dapat berbagi pengetahuan dengan wanita lainnya yang merokok mengenai dampak rokok.

##### **2. Bagi Peneliti**

Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan siklus menstruasi pada wanita yang merokok dengan wanita yang tidak merokok dan mampu mengaplikasikan ilmu yang didapat terutama tentang kesehatan reproduksi.

### 3. Bagi Ilmu Pengetahuan

Dapat menjadi sumber data penelitian berikutnya dan bahan pembandingan bagi yang berkepentingan untuk melanjutkan penelitian sejenis yang lebih kompleks.

## E. Keaslian Penelitian

1. Yuni Lestari (2010) melakukan penelitian tentang perilaku kesehatan reproduksi pada perokok wanita di surakarta. Pada penelitian ini desain penelitian yang digunakan adalah *deskriptif kualitatif*. Dalam penelitian ini Bidan Puskesmas dan suami dari perokok wanita sebagai informan, serta respondennya adalah perokok wanita. Teknik pengumpulan datanya melalui observasi, wawancara mendalam dan dokumentasi sedangkan pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *maximum variation sampling* dan *snowball sampling*. Analisa data yang digunakan adalah analisis interaktif yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keempatnya dilakukan hampir bersamaan dan terus-menerus dengan memanfaatkan waktu yang tersisa. Perbedaan dengan penelitian ini adalah peneliti menggunakan metode penelitian study korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Selain itu terdapat perbedaan tempat penelitian, sedangkan persamaannya terdapat pada responden yang sama-



sama mengambil perokok wanita sebagai sampel penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah wanita perokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda. Pemilihan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling*, dengan jumlah populasi yaitu 120 orang. Dimana teknik penentuan sample berdasarkan kebutuhan / insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sample bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Peneliti menggunakan instrumen dengan alat pengumpulan data yang berbentuk angket yang dimana angket tersebut berisikan tentang identitas responden dan pertanyaan-pertanyaan tentang jenis dan jumlah konsumsi rokok perhari serta lama siklus menstruasi. Instrumen ini terdiri dari tabel observasi dan tidak perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji yang digunakan adalah uji t dua sampel berpasangan (dependent sample t-test) dengan tingkat kepercayaan 95 % ( $p \leq 0,05$ ) dan uji t dua sampel tidak berpasangan (independent sample t-test) dengan tingkat kepercayaan 95% ( $p \leq 0,05$ ).

2. Mahbubah (2006) melakukan penelitian tentang hubungan stress dengan siklus menstruasi pada wanita usia 20-29 tahun (study kasus dikelurahan sidoarjo kecamatan pacitan kabupaten pacitan). Penelitian ini menggunakan metode survei penjelasan dengan studi

belah lintang. Sampel adalah wanita usia 20-29 tahun yang tidak sedang menggunakan alat kontrasepsi hormonal. Sampel diambil secara acak sederhana sebanyak 74 orang dari populasi 279 orang. Data penelitian dianalisis secara deskriptif dan diuji menggunakan uji *chi-square*. Perbedaan dengan penelitian ini adalah peneliti menggunakan penelitian dengan judul perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda. Pemilihan sampel yang digunakan adalah metode *accidental sampling*, dengan jumlah sample 56 orang dari populasi 120 orang. Dimana teknik penentuan sample berdasarkan kebutuhan / insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sample bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Peneliti menggunakan instrumen dengan alat pengumpulan data yang berbentuk angket yang dimana angket tersebut berisikan tentang identitas responden dan pertanyaan-pertanyaan tentang jenis dan jumlah konsumsi rokok perhari serta lama siklus menstruasi. Instrumen ini terdiri dari tabel observasi dan tidak perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Konsep Rokok**

###### **a. Pengertian Merokok**

Merokok adalah menghisap asap tembakau yang dibakar kedalam tubuh kemudian menghembuskan kembali keluar. Rokok adalah hasil olahan tembakau terbungkus, termasuk cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana glauca* dan spesies lainnya atau sintesis yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa tambahan (Sukendro, 2007). Rokok adalah produk yang berbahaya & adiktif (menimbulkan ketergantungan) karena didalam rokok terdapat 4000 bahan kimia berbahaya yang 69 diantaranya merupakan zat karsinogenik (dapat menimbulkan kanker).

Rokok adalah silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (variasi bergantung kepada negara) dengan diameter sekitar 10 mm yang berisi daun-daun tembakau yang telah dicacah. Rokok dibakar pada salah satu ujungnya dan dibiarkan membara agar asapnya dapat dihirup melalui mulut

pada ujung lain. Sementara itu, merokok adalah membakar tembakau yang kemudian dihisap asapnya, baik menggunakan rokok maupun menggunakan pipa (Massofa, 2010).

Asap rokok mengandung sekitar 60% adalah gas dan uap yang terdiri dari 20 jenis gas, diantaranya gas monoksida yang merupakan gas yang sangat berbahaya karena persentasenya yang tinggi dalam aliran darah seorang perokok aktif mampu menyedot gas oksigen yang sangat dibutuhkan oleh setiap individu untuk bisa bernafas. Selain itu asap rokok mengandung jutaan zat kimiawi yang sangat beragam, yang dihasilkan dari perubahan kertas sigaret yang awalnya berwarna putih pucat menjadi warna kuning (Husaini,2007).

b. Tipe Perokok

Dapat diklasifikasikan menjadi 3 menurut jumlah rokok yang dihisap, antara lain :

- 1) perokok berat menghisap lebih dari 15 batang rokok dalam sehari.
- 2) Perokok sedang menghisap lebih dari 5-14 batang rokok dalam sehari.
- 3) Perokok ringan menghisap lebih dari 1-4 batang rokok dalam sehari (Komasari, 2012).

c. Jenis-jenis Rokok

Menurut (Jaya, 2009) di Indonesia pada umumnya, rokok dibedakan menjadi beberapa jenis. Perbedaan ini didasarkan atas bahan pembungkus rokok, proses pembuatan rokok, dan penggunaan filter pada rokok.

1) Rokok berdasarkan bahan pembungkus :

- a) *Klobot* : rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun jagung
- b) *Kawung* : rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun aren.
- c) *Sigaret* : rokok yang bahan pembungkusnya berupa kertas.
- d) *Cerutu* : rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun tembakau

2) Rokok berdasarkan proses pembuatan :

- a) Sigaret kretek tangan : rokok yang cara pembuatannya dengan cara digiling atau dilinting dengan menggunakan tangan dan atau alat bantu sederhana.
- b) Sigaret kretek mesin : rokok yang proses pembuatannya menggunakan mesin

- 3) Rokok berdasarkan penggunaan filter :
  - a) Rokok folter (*RF*) : rokok yang bagian pangkalnya terdapat gabus.
  - b) Rokok non filter (*RNF*) : rokok yang pada bagian pangkalnya tidak terdapat gabus.
- 4) Dilihat dari komposisinya :
  - a) *Bidis* : tembakau yang digulung dengan daun tembuni kering dan ikat dengan benang. Tar dan karbon monoksidanya lebih tinggi dari pada rokok buatan pabrik. Biasa ditemukan di Asia Tenggara dan India.
  - b) *Cigar* : dari fermentasi tembakau yang diasapi, digulung dengan daun tembakau. Ada berbagai jenis yang berbeda di tiap negara. yang terkenal dari havana, kuba.
  - c) Kretek : campuran tembakau dengan cengkeh atau aroma cengkeh berefek mati rasa dan sakit saluran pernafasan. Jenis ini paling berkembang dan banyak di indonesia.
  - d) Tembakau langsung ke mulut atau tembakau kunyah juga biasa digunakan di Asia Tenggara dan India. Bahkan 56 persen perempuan India menggunakan jenis kunyah. Ada lagi jenis yang diletakkan antara pipi dan

gusi, dan tembakau kering yang di isap dengan hidung atau mulut.

e) *Shisha atau hubbly bubbly* : jenis tembakau dari buah-buahan atau rasa buah-buahan yang disedot dengan pipa dari tabung. Biasanya digunakan di Afrika Utara, Timur tengah, dan beberapa tempat di Asia. Di Indonesia, shisha sedang menjamur seperti di kafe-kafe (Jaya, 2009).

d. Zat Kimia Yang Terkandung Dalam Rokok

1) *Karbon Monoksida (CO)*

Gas CO yang dihasilkan sebatang rokok dapat mencapai 3% - 6%, dan gas ini dapat dihisap oleh siapa saja. Seorang yang merokok hanya akan menghisap 1/3 bagian saja, yaitu arus tengah, sedangkan arus pinggir akan tetap berada diluar. Sesudah itu perokok tidak akan menelan semua asap tetapi ia menyemburkannya lagi keluar asap tersebut. Gas CO mempunyai kemampuan meningkatkan *hemoglobin* yang terdapat dalam sel darah merah, lebih kuat dibandingkan dengan oksigen, disamping kadar oksigen udara yang sudah berkurang, ditambah lagi sel darah merah akan semakin kekurangan oksigen karena yang diangkut adalah CO dan

bukan oksigen. Sel tubuh yang kekurangna oksigen akan melakukan *spasme*, yaitu menciutkan pembuluh darah. Bila proses ini berlangsung terus-menerus, maka pembuluh darah akan cepat rusak dengan terjadinya proses *aterosklerosis* (penyempitan). Penyempitan pembuluh darah akan terjadi dimana-mana.

## 2) *Nikotin*

*Nikotin* yang terkandung dalam rokok adalah sebesar 0,5 – 3 nanogram, dan semua diserap sehingga didalam cairan darah ada sekitar 40 – 50 nanogram nikotin setiap 1ml-nya. *Nikotin* bukan merupakan komponen *karsiogenik*. Hasil pembusukan panas dari *nikotin* seperti *dibensakridin*, *dibensokarbasol*, dan *nitrosamine* lah yang bersifat *karsinogenik*. Pada paru-paru *nikotin* akan menghambat aktifitas *silia*. Selain itu *nikotin* juga memiliki efek *adiktif* dan *psikoaktif*. Perokok akan merasakan kenikmatan, kecemasan berkurang, toleransi dan keterikatan fisik. Hal inilah yang menyebabkan mengapa sekali merokok susah untuk berhenti. Efek *nikotin* menyebabkan perangsangan terhadap hormon *kathelokarmin* (adrenalin) yang bersifat memacu jantung dan tekanan darah. Jantung tidak diberi kesempatan



istirahat dan tekanan darah akan semakin tinggi, yang menyebabkan timbulnya hipertensi. Efek lainnya adalah merangsang berkelompoknya *trombosit*. *Trombosit* akan menggumpal dan akan menyumbat pembuluh darah yang sudah sempit akibat CO. Nikotin dalam rokok menyebabkan gangguan pematangan ovum (sel telur). Hal inilah yang diduga menjadi penyebab sulitnya terjadi kehamilan pada wanita yang merokok. Selain itu, nikotin juga menyebabkan gangguan pada proses pelepasan ovum dan memperlambat motilitas tuba, sehingga risiko seorang wanita perokok untuk mengalami kehamilan di luar kandungan menjadi sekira 2-4 kali lebih tinggi dibandingkan wanita bukan perokok. Nikotin pula yang menjadi biang kerok timbulnya gangguan haid pada wanita perokok. Zat yang menyebabkan seseorang ketagihan 78 merokok ini, ternyata mempengaruhi metabolisme estrogen. Sebagai hormon yang salah satu tugasnya mengatur proses haid, kadar estrogen harus cukup dalam tubuh. Gangguan pada metabolismenya akan menyebabkan haid tidak teratur. Bahkan dilaporkan bahwa perokok wanita akan mengalami nyeri perut yang lebih berat saat haid tiba.

3) Tar

Tar adalah sejenis cairan kental berwarna coklat atau hitam yang merupakan substansi *hidrokarbon* yang bersifat lengket dan menempel pada paru-paru. Kadar tar dalam rokok antara 0,5-35 mg/batang. Tar merupakan suatu *zat karsinogen* yang dapat menimbulkan kanker pada jalan nafas dan paru-paru.

4) *Cadmium*

*Cadmium* adalah zat yang dapat meracuni jaringan tubuh terutama *ginjal*.

5) *Amoniak*

*Amoniak* merupakan gas yang tidak berwarna terdiri dari *nitrogen* dan *hydrogen*. Zat ini tajam baunya dan sangat merangsang. Begitu kerasnya racun yang ada pada *ammonia*, sehingga masuk sedikit pun kedalam peredaran darah akan mengakibatkan seseorang pingsan atau koma.

6) *HCN/Asam Sianida*

*HCN* merupakan sejenis gas yang tidak berwarna, dan tidak memiliki rasa. Zat ini merupakan zat yang paling ringan, mudah terbakar, dan sangat efisien untuk menghalangi pernafasan dan merusak saluran pernafasan.

7) *Nitrous Oxide*

*Nitrous Oxide* merupakan sejenis gas yang tidak berwarna, dan bila terhisap dapat menyebabkan hilangnya pertimbangan dan rasa sakit. *Nitrous Oxide* ini biasanya digunakan sebagai pembius saat melakukan operasi oleh dokter.

8) *Formaldehid*

*Formaldehid* adalah sejenis gas dengan bau tajam. Gas ini tergolong sebagai pengawet dan pembasmi hama. Gas ini juga sangat beracun terhadap semua organisme hidup.

9) *Fenol*

*Fenol* adalah campuran dari kristal yang dihasilkan dari *distilasi* beberapa zat organik seperti kayu dan arang, serta di peroleh dari tar arang. Zat ini beracun dan membahayakan karena fenol ini terikat pada protein sehingga menghalangi *aktivitas enzim*.

10) *Asetol*

*Asetol* adalah hasil pemanasan *aldehid* dan mudah menguap dengan alkohol.

11) *H<sub>2</sub>S (Asam Sulfida)*

*Asam Sulfida* adalah sejenis gas yang beracun yang mudah

terbakar dengan bau yang keras. Zat ini menghalangi *oksidasi enzim*.

#### 12) *Piridin*

*Piridin* adalah sejenis cairan tidak berwarna dengan bau tajam. Zat ini dapat digunakan untuk mengubah sifat alkohol sebagai pelarut dan pembunuh hama.

#### 13) *Metilklorida*

*Metilklorida* adalah campuran dari zat-zat *bervalensi satu* dengan *hidrokarbon* sebagai unsur utama. Zat ini adalah senyawa organik yang beracun.

#### 14) *Methanol*

*Methanol* adalah sejenis cairan ringan yang mudah menguap dan mudah terbakar. Meminum atau menghisap *methanol* mengakibatkan kebutaan, bahkan kematian.

#### 15) *Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH)*

Senyawa hidrokarbon aromatik yang memiliki cincin dideskripsikan sebagai *fused ring system* atau *PAH*. Beberapa *PAH* yang terdapat dalam asap tembakau antara lain *Benzo (a) Pyrene*, *Dibenz (a,h) anthracene*, dan *Benz (a) anthracene*. Senyawa ini merupakan senyawa reaktif yang cenderung membentuk *epoksida* yang metaboliknya

bersifat *genotoksik*. Senyawa tersebut merupakan penyebab tumor.

#### 16) *N-nitrosamina*

*Nitrosamine* dibentuk oleh *nitrasasi amina*. Asap rokok mengandung dua jenis utama *N-nitrosamina*, yaitu *Volatile N-nitrosamina (VNA)* dan *tobacco N-nitrosamina*. Hampir semua *Volatile N-nitrosamina* ditahan oleh system pernafasan pada inhalasi asap rokok. Jenis asap rokok VNA diklasifikasikan sebagai karsinogen yang potensial (Kholish, 2011).

#### e. Bahaya Merokok

Perokok pasif, merupakan seorang penghirup asap rokok dari orang yang sedang merokok. Akibatnya lebih berbahaya dibandingkan perokok aktif. Bahkan bahaya yang harus ditanggung perokok pasif tiga kali lipat dari bahaya perokok aktif. Setyo Budiantoro dari ikatan ahli kesehatan masyarakat indonesia (IAKMI) mengatakan, sebanyak 25 persen zat berbahaya yang terkandung dalam rokok masuk ketubuh perokok, sedangkan 75 persennya beredar diudara bebas yang berisiko masuk ke tubuh orang di sekelilingnya.

Konsentrasi zat berbahaya didalam tubuh perokok pasif lebih

besar karena racun yang terhisap melalui asap rokok perokok aktif tidak terfilter. Sedangkan racun rokok dalam tubuh perokok aktif terfilter melalui ujung rokok yang dihisap. “namun konsentrasi racun perokok aktif bisa meningkat jika perokok aktif kembali menghirup asap rokok yang ia hembuskan”. Racun rokok terbesar dihasilkan oleh asap yang mengepul dari ujung rokok yang sedang tak dihisap, karena asap yang dihasilkan berasal dari pembakaran tembakau yang tidak sempurna (wiki, 2012).

f. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku merokok

Subanada (2004) menyatakan faktor-faktor yang menyebabkan perilaku merokok :

- 1) Faktor psikologis, merokok dapat menjadi sebuah cara bagi individu untuk santai dan kesenangan, tekanan-tekanan teman sebaya, penampilan diri, sifat ingin tahu, stress, kebosanan dan ingin kelihatan gagah merupakan hal-hal yang dapat berkontribusi mulainya merokok. Selain itu, individu dengan gangguan cemas bisa menggunakan rokok untuk menghilangkan kecemasan yang mereka alami.
- 2) Faktor biologis, faktor genetik dapat mempengaruhi seseorang untuk mempunyai ketergantungan terhadap

rokok. Faktor lain yang mungkin berkontribusi perkembangan kecanduan nikotin adalah merasakan adanya efek bermanfaat dari nikotin. Proses biologisnya yaitu nikotin diterima reseptor asetilkotin-nikotin yang kemudian membagi kejalur imbalan dan jalur adrenergik. Pada jalur imbalan, perokok akan merasakan nikmat, memacu sistem dopaminergik. Hasilnya perokok akan merasa lebih tenang, daya pikir serasa lebih cemerlang dan mampu menekan rasa lapar. Di jalur *adrenergik*, zat ini akan mengaktifkan sistem adrenergik pada bagian otak lokus seruleus yang mengeluarkan sorotin. Meningkatnya sorotin menimbulkan rangsangan rasa senang sekaligus keinginan mencari rokok lagi. Hal inilah menyebabkan perokok sangat sulit meninggalkan rokok, karena sudah ketergantungan pada nikotin. Ketika ia berhenti merokok rasa nikmat yang diperolehnya akan berkurang.

- 3) Faktor lingkungan yang berkaitan dengan penggunaan tembakau antara lain orang tua, saudara kandung maupun teman sebaya yang merokok, reklame tembakau, artis pada reklame tembakau dimedia. Orang tua memegang peranan terpenting, selain itu juga reklame tembakau diperkirakan

mempunyai pengaruh yang lebih kuat dari pada pengaruh orang tua dan teman sebaya, hal ini mungkin karena mempengaruhi persepsi remaja terhadap penampilan dan manfaat rokok.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa banyak faktor yang dapat menyebabkan seseorang merokok, antara lain yaitu faktor eksternal, kepribadian, psikologis, dan juga biologis Subanada (2004) :

- 1) Perilaku perokok yang dipengaruhi oleh perasaan positif. Dengan merokok seseorang merasakan penambahan rasa yang positif. Dalam hal ini dibagi menjadi tiga sub tipe :
  - a) *Pleasure relaxation*, perilaku merokok hanya untuk menambah atau meningkatkan kenikmatan yang sudah didapat, misalnya merokok setelah selesai makan atau sambil minum kopi.
  - b) *Stimulation to pick them up*, perilaku merokok hanya dilakukan sekedarnya untuk menyenangkan perasaan.
  - c) *Pleasure of handling the cigarette*, kenikmatan yang diperoleh dengan memegang rokok. hal ini terjadi pada perokok pipa yang menghabiskan waktu untuk mengisi pipa dengan tembakau, sedangkan untuk menghisapnya



hanya dalam waktu sebentar saja. Atau misalnya perokok lebih senang memainkan rokoknya dengan jari-jari sebelum menyalakan dengan api.

- 2) Perilaku merokok yang dipengaruhi oleh perasaan negatif. Banyak orang yang menggunakan rokok untuk mengurangi perasaan negatif, misalnya ketika marah, cemas, gelisah. Perokok menggunakan rokok bila perasaan tidak enak terjadi.
- 3) Perilaku merokok yang adiktif. Perokok yang sudah ketagihan (adiksi) akan menambah dosis rokok yang digunakan setiap saat setelah efek dari rokok yang dihisapnya berkurang.
- 4) Perilaku merokok yang sudah menjadi kebiasaan. Mereka menggunakan rokok bukan untuk mengendalikan perasaan mereka tetapi karena merokok sudah menjadi kebiasaan rutin.

Berdasarkan tingkat banyaknya rokok yang dikonsumsi, dapat dibagi menjadi :

- 1) Perokok sangat berat, bila mengkonsumsi rokok lebih dari 31 batang per hari dan selang merokoknya lima menit setelah bangun pagi.

- 2) Perokok berat merokok sekitar 21 – 30 batang per hari dan selang waktu sejak bangun pagi berkisar antara 6-30 menit.
- 3) Perokok sedang menghabiskan rokok sekitar 11-21 batang per hari dengan selang waktu 31-60 menit setelah bangun pagi.
- 4) Perokok ringan menghabiskan 10 batang per hari dengan selang waktu 60 menit dari bangun pagi. Tipe-tipe perilaku merokok tersebut dapat diamati melalui tanggapan seseorang, yang berupa sikap, pengetahuan, kepercayaan, pemikiran dan perbuatan yang nyata mengenai rokok. Tanggapan yang mencerminkan perilaku merokok tersebut tidak lepas dari pengaruh beberapa faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal yang dimiliki masing-masing individu.

## 2. Perokok Wanita

Di seluruh dunia, 10 persen wanita dewasa adalah perokok dan negara Indonesia merupakan negara yang menempati urutan ke-13 yang prevalensinya tertinggi atau tertinggi di Asia Tenggara. Menurut kajian Lembaga Menanggulangi Masalah Merokok (LM3), berdasarkan survei kesehatan rumah tangga (SKRT) tahun 1980 sampai dengan tahun 1995 pada penduduk usia diatas sepuluh

tahun, terdapat prevalensi merokok baik pada laki-laki maupun pada perempuan. Prevalensi merokok di daerah perkotaan lebih rendah dibanding di pedesaan, dan kebiasaan merokok tersebut umumnya dimulai pada usia remaja atau usia sekolah.

Kebiasaan merokok dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal, diantaranya yaitu pendidikan orang tua, pengawasan yang kurang dari orang tua dan lingkungan sekitar, seperti saudara kandung dan teman akrab yang menyebabkan seseorang memutuskan untuk merokok. Selain itu, kebiasaan merokok pada wanita ini dipengaruhi pula oleh pola hidup yang mulai bergeser. Asumsi bahwa wanita yang merokok dianggap wanita yang *modern, seksi, glamor*, matang dan mandiri juga merupakan salah satu faktor pemicu seorang wanita memutuskan menjadi perokok. Tidak hanya itu saja, wanita yang memiliki kebiasaan merokok biasanya menggunakan rokok sebagai alat pelarian dari masalah yang sedang dihadapinya. Mayoritas 107 perokok wanita beralibi bahwa dengan merokok bisa menghilangkan stress dan bisa meringankan sedikit beban yang sedang mereka pikul. Sehingga, setelah merokok mereka kadang bisa merasa nyaman dan lebih *rileks* dalam menyelesaikan permasalahan hidupnya.

Sebagian besar status sosial perokok wanita adalah kelas

menengah kebawah dengan bekal pendidikan dan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi yang sangat sedikit sekali. Padahal, seperti kita ketahui bahwa kebiasaan merokok itu dapat menyebabkan gangguan ketika haid karena dapat mempengaruhi metabolisme hormon estrogen yang tugasnya mengatur proses haid. Gangguan metabolisme tersebut akan menyebabkan haid tidak teratur dan nyeri perut yang lebih berat saat haid. Disamping itu, kebiasaan merokok pada wanita dapat menyebabkan gangguan pada kehamilan, baik kesehatan ibu maupun kondisi perkembangan janin. Kebiasaan merokok juga dapat meningkatkan resiko terjadinya *abortus*, *lahir premature*, berat badan lahir rendah, gangguan pernafasan janin, cacat bawaan (*congenital*), dan janin yang kecil akibat kekurangan oksigen atau *hipoksia*. Keadaan kurang oksigen tersebut akan diteruskan dari ibu ke aliran darah *plasenta*, ke *plansenta* dna pada janin. Akibat kekurangan oksigen tersebut, perkembangan organ-organ janin 108 dapat terganggu baik fisik maupun mental, sehingga dapat terjadi cacat *kontingental*, perkembangan organ yang tidak sempurna, seperti saluran nafas, yang menyebabkan gangguan pernafasan sampai terjadi gagal nafas serta keadaan-keadaan lain. Selain gangguan pada anak, ibu yang masih mempunyai kebiasaan merokok dapat mengalami gangguan

kesehatan secara umum. Gangguan tersebut diantaranya yaitu mulai dari *hipertensi*, keracunan kehamilan (*eklampsia*) yang dapat menyebabkan kejang-kejang bahkan kematian. Selain itu, kebiasaan merokok juga dapat menyebabkan pendarahan saat kehamilan dan melahirkan. Sehingga, sangat dianjurkan sekali untuk menghentikan aktifitas merokok bagi ibu hamil. Karena ibu hamil bertanggung jawab penuh tidak hanya pada dirinya, tetapi juga kepada kehidupan janin yang dikandungnya. (Penggunaan tembakau dapat merusak kesehatan reproduksi wanita. Wanita yang merokok lebih memungkinkan untuk kesulitan hamil. Selain itu, perokok wanita biasanya akan mengalami menopause lebih awal dibandingkan dengan yang tidak merokok. Merokok juga dapat menyebabkan masalah selama kehamilan yang dapat melukai ibu dan bayi. Perokok wanita mempunyai risiko yang lebih tinggi *plasenta* atau organ yang melindungi dan memelihara pertumbuhan janin tumbuh terlalu dekat dengan pembukaan rahim. Disamping itu, perokok wanita juga lebih cenderung memiliki *membran* awal pecah dan *plasenta* yang terpisah dari rahim terlalu dini. Perdarahan, persalinan dini atau prematur, dan operasi *caesar* darurat (*C-section*) mungkin disebabkan oleh masalah ini. Perokok lebih mungkin mengalami keguguran dan *stillbirths* juga (Bangun, 2008).

### 3. Konsep Siklus Menstruasi

#### a. Pengertian

Siklus Menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dengan mulainya menstruasi berikutnya. (Sarwono, 2010). Menstruasi merupakan perdarahan periodik sebagai bahan integral dari fungsional biologis wanita sepanjang siklus kehidupannya. Proses menstruasi dapat menimbulkan potensi masalah kesehatan reproduksi wanita berhubungan dengan fertilisasi yaitu pola menstruasi. Menstruasi adalah proses alamiah yang terjadi pada perempuan (Kusmiran, 2013).

Menstruasi merupakan perdarahan teratur dari uterus sebagai tanda bahwa alat kandungan telah menunaikan faalnya. Masa ini akan mengubah perilaku dari beberapa aspek, misalnya psikologi dan lain-lain. Pada wanita biasanya pertama kali mengalami menstruasi (*menarche*) pada umur 12-16 tahun. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 22-35 hari, dengan lamanya menstruasi selama 2-7 hari (Manuaba, 2009).

Menstruasi adalah suatu perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Hari pertama keluarnya rabas menstruasi ditetapkan sebagai hari pertama

siklus *endometrium*. Lama rata-rata aliran menstruasi adalah lima hari (dengan rentang 3 sampai 6 hari) dan jumlah darah rata-rata yang hilang ialah 50ml (rentang 20ml sampai 80ml), namun hal ini sangat bervariasi. Siklus menstruasi merupakan rangkaian peristiwa yang secara kompleks saling mempengaruhi dan terjadi secara simultan di endometrium, kelenjar hipotalamus dan hipofisis serta ovarium. Siklus menstruasi pada wanita normalnya berkisar antara 21-35 hari dan hanya 10-15 % yang memiliki siklus menstruasi 28 hari dengan lama menstruasi 3-5 hari, ada yang 7-8 hari (Bobak dkk, 2004).

Menstruasi merupakan salah satu ciri yang menandai masa pubertas pada perempuan. Menstruasi adalah kejadian alamiah yang terjadi pada wanita normal. Hal ini terjadi karena lepasnya lapisan endometrium uterus. Haid biasanya terjadi setiap bulan (dengan siklus yang berbeda-beda, ada yang 28 hari, ada pula yang kurang atau bahkan lebih dari itu) antara usia remaja sampai usia menopause (Andira, 2010). Setiap wanita sehat yang tidak sedang hamil dan belum menopause akan mendapat haid setiap bulannya. Siklus menstruasi pada setiap wanita tidak sama, dengan variasi normal antara 26-32 atau 28-35 hari (Manuaba, 2009).

b. Fisiologi Siklus Menstruasi

Menurut Kusmiran (2013) berikut ini merupakan fisiologis dari siklus menstruasi, yaitu:

1) Siklus Endometrium

Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Hari pertama keluarnya rabas menstruasi ditetapkan sebagai hari pertama siklus *endometrium*. Siklus menstruasi *endometrium* terdiri dari empat fase, yaitu:

a) Stadium menstruasi

Stadium ini berlangsung selama 3-7 hari. Pada saat itu, *endometrium* (selaput rahim) dilepaskan sehingga timbul perdarahan. Hormon-hormon ovarium berada pada kadar paling rendah.

b) Stadium proliferasi

Stadium ini berlangsung pada 7-9 hari, dimulai sejak berhentinya darah menstruasi sampai hari ke-14.

c) Stadium sekresi

Stadium sekresi berlangsung 11 hari. Masa sekresi adalah masa sesudah terjadinya ovulasi. *Hormon progesterone* dikeluarkan dan mempengaruhi



pertumbuhan *endometrium*.

d) Stadium premenstruasi

Stadium yang berlangsung selama 3 hari.

2) Siklus Hipotalamus-Hipofisis

Menjelang akhir siklus menstruasi yang normal, kadar estrogen dan progesteron darah menurun. Kadar hormon ovarium yang rendah dalam darah ini menstimulasi hipotalamus untuk menyekresi *gonadotropin-releasing hormone (Gn-RH)*. Sebaliknya *Gn-RH* juga menstimulasi sekresi hipofisis anterior *FSH*. *FSH* menstimulasi perkembangan folikel *de Graaf* ovarium dan produksi estrogennya.

Kadar estrogen mulai menurun dan *Gn-RH* hipotalamus memicu hipofisis anterior mengeluarkan *Lutenizing hormone (LH)*. Lonjakan *LH* yang menyolok dan kadar estrogen yang berada di bawah puncak ini mengawali ekspulsi ovum dari folikel *de Graaf* dalam 24 sampai 36 jam. *LH* mencapai puncak pada sekitar hari ke-13 atau ke-14 pada siklus 28 hari. Apabila tidak terjadi fertilisasi dan implantasi ovum pada waktu ini, korpus luteum menyusut. Oleh karena itu, kadar progesteron dan estrogen menurun, terjadi menstruasi dan

hipotalamus sekali lagi distimulasi untuk menyekresi *Gn-RH*.

### 3) Siklus Ovarium

Folikel primer primitif berisi oosit yang tidak matur (ovum primordial). Sebelum ovulasi 1 sampai 30 folikel mulai matur di dalam ovarium di bawah pengaruh *FSH* dan estrogen. Lonjakan *LH* sebelum terjadi ovulasi mempengaruhi folikel yang terpilih. Di dalam folikel yang terpilih, oosit matur, terjadi ovulasi dan folikel yang kosong memulai transformasinya menjadi korpus luteum. Lama fase folikular (fase preovulasi) pada siklus menstruasi ovarium ini bervariasi pada setiap wanita.

Setelah ovulasi, kadar estrogen turun. Fase luteal dimulai segera setelah ovulasi dan berakhir pada awal menstruasi. Fase pascaovulasi pada siklus ovarium ini biasanya berlangsung selama 14 hari (rentang 13 sampai 15 hari). Korpus luteum mencapai puncak aktivitas fungsional 8 hari setelah ovulasi, menyekresi baik hormon estrogen steroid maupun progesteron steroid. Dua minggu setelah ovulasi, jika tidak terjadi fertilisasi dan implantasi maka lapisan fungsional endometrium uterus tanggal selama menstruasi.

#### 4) Perubahan Siklik yang Lain

Pada saat ovulasi, suhu basal badan wanita lebih rendah seringkali di bawah 37°C. Setelah ovulasi, seiring peningkatan kadar progesteron maka suhu basalnya meningkat. Perubahan pada serviks dan lendir serviks mengikuti pola yang dapat diprediksi secara umum. Lendir praovulasi dan pascaovulasi lengket, sehingga menghambat penetrasi sperma. Pada saat ovulasi lendir serviks menjadi jernih dan cair. Lendir terlihat, teraba dan meregang seperti putih telur. Kemampuan meregang ini disebut *spinnbarkeit*. Saat ovulasi, beberapa wanita mengalami nyeri abdomen bawah terlokalisasi yang disebut *mittelschmerz*.

#### c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi

Menurut Kusmiran (2013), terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi, yaitu:

##### 1) Faktor hormon

Hormon-hormon yang mempengaruhi terjadinya menstruasi pada seorang wanita, yaitu:

- a) *Follicle Stimulating Hormone (FSH)* yang dikeluarkan oleh hipofisis.
- b) Estrogen yang dihasilkan oleh ovarium.

c) *Luteinizing Hormone (LH)* yang dihasilkan oleh hipofisis.

d) Progesteron yang dihasilkan oleh ovarium.

## 2) Faktor enzim

Enzim hidrolitik yang terdapat dalam endometrium merusak sel yang berperan dalam sintesis protein, yang mengganggu metabolisme sehingga mengakibatkan regresi endometrium dan perdarahan.

## 3) Faktor vaskular

Saat fase proliferasi, terjadi pembentukan sistem vaskularisasi dalam lapisan fungsional endometrium. Pada pertumbuhan endometrium ikut tumbuh pula arteri-arteri, vena-vena, dan hubungan di antara keduanya.

## 4) Faktor prostaglandin

Endometrium mengandung prostaglandin. Dengan adanya desintegrasi endometrium, prostaglandin terlepas dan menyebabkan kontraksi miometrium sebagai suatu faktor untuk membatasi perdarahan pada menstruasi.

Selain itu terdapat pula faktor risiko dari variabilitas siklus menstruasi (Kusmiran, 2013), yaitu:

### 1) Berat badan

Penurunan berat badan akut dan sedang menyebabkan

gangguan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi patologis seperti berat badan yang kurang atau kurus dan *anorexia nervosa* yang menyebabkan penurunan berat badan yang berat dapat menimbulkan *amenorrhea*.

#### 2) Aktivitas fisik

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

#### 3) Stres

Stres menyebabkan perubahan sistemik dalam tubuh, khususnya sistem persarafan dalam hipotalamus melalui perubahan prolaktin atau *endogenous opiate* yang dapat mempengaruhi elevasi kortisol basal dan menurunkan hormon lutein (*LH*) yang menyebabkan *amenorrhea*.

#### 4) Diet

Vegetarian berhubungan dengan anovulasi, penurunan respons hormon pituitary, fase folikel yang pendek, tidak normalnya siklus menstruasi (kurang dari 10kali pertahun).

Diet rendah lemak berhubungan dengan panjangnya siklus menstruasi dan periode perdarahan. Diet rendah kalori seperti daging merah dan rendah lemak berhubungan dengan *amenorrhea*.

5) Paparan lingkungan dan kondisi kerja

Beban kerja yang berat berhubungan dengan jarak menstruasi yang panjang dibandingkan dengan beban kerja ringan dan sedang.

6) Sinkronisasi proses menstruasi (interaksi sosial dan lingkungan)

Interaksi manusia dengan lingkungan merupakan siklus yang sinkron atau berirama. Proses interaksi tersebut melibatkan fungsi hormonal. Salah satu fungsi hormonal adalah hormon-hormon reproduksi.

7) Gangguan endokrin

Adanya penyakit-penyakit endokrin seperti diabetes, hipotiroid, serta hipertiroid yang berhubungan dengan gangguan menstruasi.

8) Gangguan perdarahan

*Dysfunctional Uterin Bleeding (DUB)* adalah gangguan perdarahan dalam siklus menstruasi yang tidak berhubungan

dengan kondisi patologis. *DUB* meningkat selama proses transisi menopause. Perdarahan yang panjang didefinisikan sebagai suatu kondisi perdarahan lebih dari 7-8 hari. Namun hasil penelitian merumuskan titik potong 10 hari untuk menyimpulkan perdarahan normal maupun tidak normal.

#### 9) *Dysmenorrhea*

Pada saat menstruasi, wanita kadang mengalami nyeri. Sifat dan tingkat rasa nyeri bervariasi, mulai dari yang ringan hingga yang berat. Kondisi tersebut dinamakan *dysmenorrhea*, yaitu keadaan nyeri yang hebat dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

#### d. Gangguan pada Menstruasi

Menurut Manuaba (2009) berikut ini merupakan gangguan pada menstruasi, yaitu:

##### 1) Gangguan jumlah darah dan lama menstruasi

a) *Hipermenorea* (menoragia) adalah bentuk gangguan siklus menstruasi tetap teratur namun jumlah darah yang dikeluarkan cukup banyak dan terlihat dari jumlah pembalut yang di pakai dan gumpalan darahnya. Penyebab terjadinya menoragia kemungkinan terdapat mioma uteri (pembesaran rahim), polip endometrium

atau hiperplasia endometrium (penebalan dinding rahim).

b) *Hipomenorea* adalah kelainan siklus menstruasi tetap teratur sesuai dengan jadwal menstruasi namun jumlahnya sedikit dengan kenyataan tidak banyak berdarah. Penyebabnya kemungkinan adalah gangguan hormonal, kondisi wanita kekurangan gizi atau wanita dengan penyakit tertentu.

## 2) Perdarahan di luar menstruasi

Perdarahan di luar menstruasi di sebut dengan metroragia. Perdarahan ini dapat disebabkan oleh keadaan yang bersifat hormonal dan kelainan anatomis. Pada kelainan hormonal terjadi gangguan pada hipotalamus-hipofisis, ovarium (indung telur), dan rangsangan estrogen dan progesteron dengan bentuk perdarahan yang terjadi di luar menstruasi, bentuknya bercak dan terus-menerus serta perdarahan menstruasi berkepanjangan.

## 3) Keadaan patologis terkait menstruasi

Gangguan ini dapat berupa ketegangan sebelum menstruasi (*premenstrual tension*) terjadi keluhan yang mulai sekitar seminggu sebelum dan sesudah menstruasi, terjadi karena ketidakseimbangan estrogen dan progesteron



menjelang menstruasi.

e. Perubahan Siklus Menstruasi

Perubahan siklus menstruasi atau kelainan siklus menstruasi merupakan suatu masalah fisik atau mental yang mempengaruhi siklus menstruasi, yang diukur mulai dari siklus menstruasi normal dengan menarche sebagai titik awal yang berkisar kurang atau lebih dari batas normal sekitar 21-35 hari. Menurut Manuaba (2009), perubahan siklus menstruasi ini dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

- 1) *Polymenorrhoe* adalah menstruasi yang sering terjadi dan abnormal. Siklus ini sering disebut dengan siklus menstruasi pendek. Pada *polymenorrhoe* siklus menstruasi bisa terjadi kurang dari 21-35 hari. Polimenore dapat disebabkan oleh gangguan hormonal yang mengakibatkan gangguan ovulasi, akan menjadi pendeknya masa luteal. Penyebabnya ialah kongesti ovarium karena peradangan atau endometritis.
- 2) *Oligomenorrhoe* adalah siklus menstruasi melebihi 35 hari, jumlah perdarahan biasanya berkurang namun penyebabnya bisa karena gangguan hormonal, ansietas dan stres, penyakit kronis, obat-obatan tertentu, bahaya di tempat kerja dan lingkungan, status penyakit nutrisi yang buruk, olahraga

yang berat, penurunan berat badan yang signifikan.

3) *Amenorrhoe* adalah keterlambatan menstruasi lebih dari tiga bulan berturut-turut. Dimana sepanjang kehidupan individu tidak adanya menstruasi dapat berkaitan dengan kejadian hidup yang normal seperti kehamilan, menopause, atau penggunaan metode pengendalian kehamilan. Selain itu, terdapat beberapa keadaan atau kondisi yang berhubungan dengan amenore yang abnormal. Terdapat tiga bagian amenore yaitu:

- a) Amenore primer yang terjadi ketika seorang wanita tidak mengalami menstruasi sejak kecil atau tidak pernah mendapatkan menstruasi sampai umur 18 tahun, penyebabnya karena kelainan anatomis alat kelamin (tidak terbentuknya rahim, tidak ada liang vagina, atau gangguan hormonal).
- b) Amenore fisiologis (normal) yaitu seorang wanita sejak lahir sampai mencapai *menarche*, terjadi pada kehamilan dan menyusui sampai batas tertentu dan setelah berakhirnya menstruasi (menopause).
- c) Amenore sekunder yaitu seorang wanita pernah mengalami menstruasi sampai umur 18 tahun dan

selanjutnya berhenti lebih dari tiga bulan, penyebabnya kemungkinan karena gangguan gizi dan metabolisme, gangguan hormonal, terdapat tumor alat kelamin atau terdapat penyakit menahun.

Penyebab terjadinya amenore:

- a) Fisiologis: sebelum *menarche*, hamil atau menyusui, dan menopause.
- b) Kelainan congenital
- c) Didapatkan: infeksi genitalia, kelainan hormonal, penyakit tertentu, kelainan atau kekurangan gizi

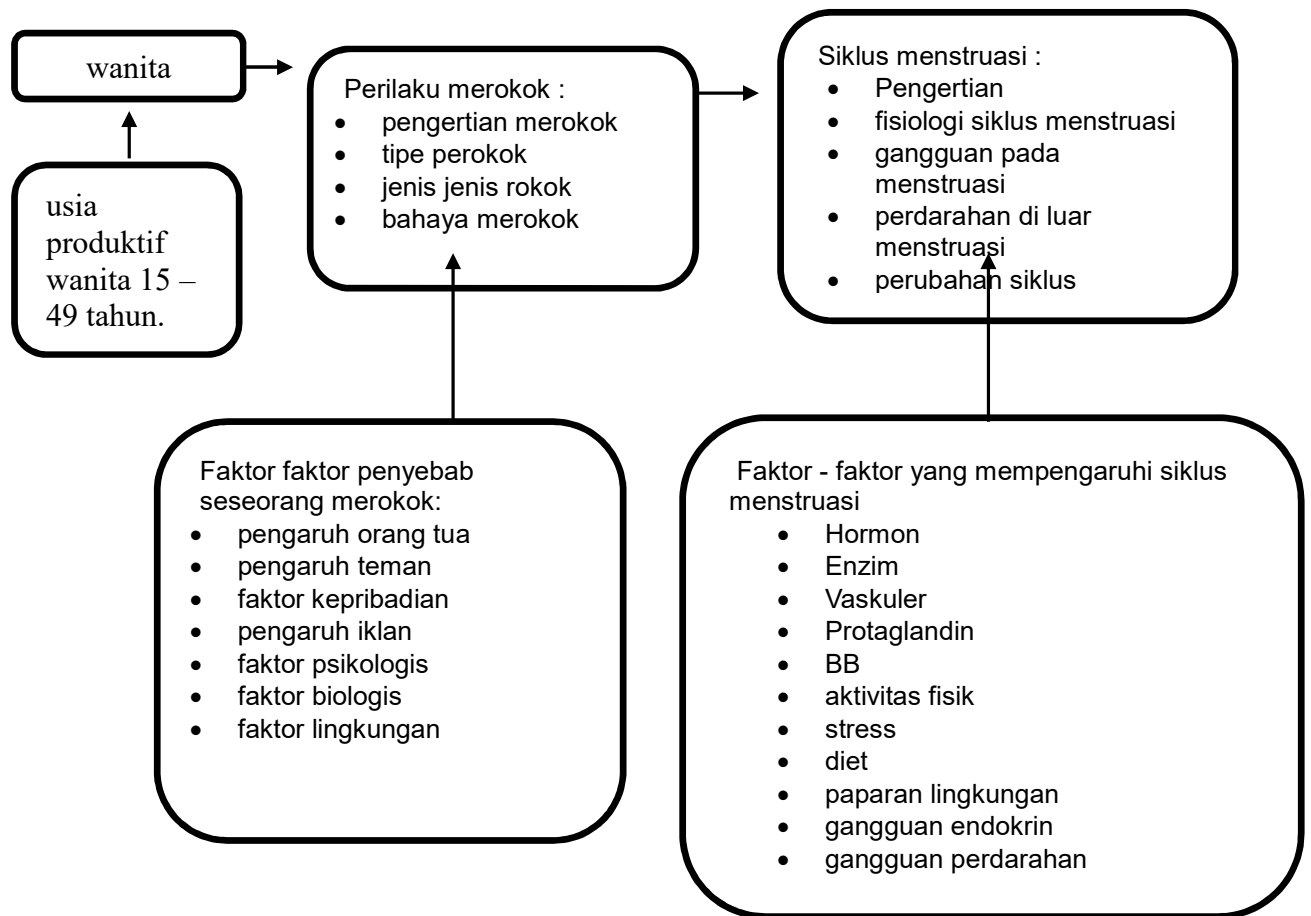
## **B. Penelitian Terkait**

1. Yuni Lestari (2010) melakukan penelitian tentang perilaku kesehatan reproduksi pada perokok wanita di surakarta. Pada penelitian ini desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan keluarga, lingkungan pergaulan dan keinginan untuk mencoba hal yang baru menjadi penyebab wanita menjadi perokok. Dalam waktu satu hari, jumlah konsumsi rokok responden yaitu 3 batang sampai 1 atau 2 bungkus rokok.
2. Mahbubah (2006) juga melakukan penelitian terkait hubungan stres dengan siklus menstruasi pada wanita usia 20-29 tahun (studi kasus

di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan). Penelitian ini menggunakan metode survei penjelasan dengan studi belah lintang. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa berdasarkan hasil uji statistik terdapat hubungan antara stres dengan siklus menstruasi pada responden ( $p=0,001$ ;  $X^2=23,547$ ).

### **C. Kerangka Teori Penelitian**

Kerangka teori merupakan seperangkat konstruk (konsep), definisi dan proporsi yang berguna untuk melihat fenomena secara sistematis melalui spesifikasi hubungan antar variabel, sehingga dapat berguna dalam menjelaskan dan meramalkan fenomena (Sugiyono, 2012). Sebagai kerangka teori dalam penelitian ini adalah perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi pujasera Pramuka Samarinda.



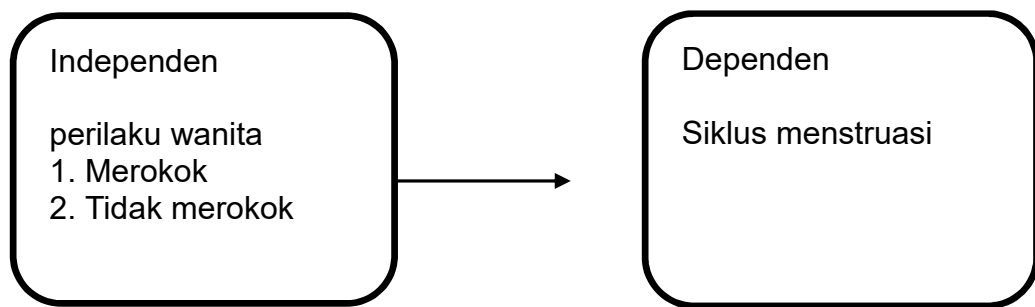
**Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian**

#### **D. Kerangka Konsep Penelitian**

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya atau antara variabel satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti. Konsep merupakan suatu abstraksi yang terbentuk dengan generalisasi suatu pengertian. Oleh Karena itu, konsep tidak dapat diukur dan diamati secara langsung sehingga konsep tersebut harus

dijabarkan ke dalam variabel-variabel (Notoatmodjo, 2012).

Berdasarkan teori yang telah di uraikan pada tinjauan pustaka, maka kerangka teori penelitian ini digambarkan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi pujasera Pramuka Samarinda.



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

## E. Hipotesa

Dari arti katanya, hipotesis memang berasal dari 2 penggalan kata, “*hypo*” yang artinya “dibawah” dan “*thesa*” yang artinya “kebenaran”. Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, dan terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, 2010). Dari hipotesis ini peneliti akan menarik suatu kesimpulan sementara yang harus dibuktikan kebenarannya dan kondisi ini akan menjadi tolak ukur serta arah dari penelitian yang akan dilakukan (Imron, 2011).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ho

Hipotesis nol (Ho) merupakan suatu hipotesis dengan kesamaan atau tidak adanya perbedaan yang bermakna antara dua kondisi yang dipermasalahkan artinya, ketika suatu variabel tertentu muncul maka tidak akan mengakibatkan terjadinya perubahan terhadap kondisi semula (Imron, 2011). Ho dalam penelitian ini yaitu tidak terdapat perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi pugasera Pramuka Samarinda.

2. Ha

Hipotesis alternatif (Ha) merupakan suatu hipotesis dengan sebab-akibat (kausalitas). Hipotesis ini menggambarkan secara jelas adanya hubungan tentang suatu peristiwa yang terjadi apabila adanya suatu gejala yang timbul (Imron, 2011). Ha dalam penelitian ini yaitu terdapat perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi pugasera Pramuka Samarinda.

**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**SILAHKAN KUNJUNGI PERPUSTAKAAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

Jl. Ir. H. Juanda No. 15



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dalam bab ini peneliti mengemukakan kesimpulan dan saran dari penelitian mengenai perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka Samarinda.

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Rerata umur responden wanita merokok adalah 21 tahun, dan rerata umur responden wanita tidak merokok adalah 21 tahun. Umur termuda dari seluruh responden adalah 19 tahun dan umur tertua 25 tahun. Dan pada wanita merokok jumlah rokok yang dikonsumsi perhari rerata 12 batang perhari, jumlah rokok yang paling sedikit dikonsumsi perhari adalah 6 batang dan paling banyak 17 batang perhari.
2. Rata-rata siklus menstruasi wanita merokok adalah 25 hari per satu bulan, median 24,33 dengan standar deviasi 5,520. Sedangkan rata-rata siklus menstruasi wanita tidak merokok adalah 22 hari per satu bulan, median 21,33 dengan standar deviasi 3,257. Rata-rata siklus

menstruasi paling pendek 15 hari per satu bulan, dan paling terpanjang 35 hari persatu bulan.

3. Pada analisis untuk melihat perbedaan rata-rata siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok menunjukkan P value lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05), yaitu =0.018 ( $p<0,05$ ). Maka hasil analisis ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak artinya ada perbedaan bermakna antara selisih rata-rata siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok.
4. Ada perbedaan siklus menstruasi pada wanita merokok dan wanita tidak merokok di Oishi Pujasera Pramuka samarinda. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis menunjukkan bahwa pada wanita merokok didapatkan p value = 0.018 ( $p<0.05$ ), maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak.

## **B. SARAN-SARAN**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diambil dalam penelitian ini, beberapa saran yang bisa disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Responden

Dengan diberikan sosialisasi dan pendidikan kesehatan mengenai dampak rokok diharapkan agar wanita lebih mengetahui dan memahami terlebih dahulu tentang dampak rokok bagi alat reproduksi yang salah satunya yaitu perubahan pada siklus

menstruasi.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat menambah beragam hasil penelitian dalam dunia pendidikan sebagai pengembangan ilmu yang telah ada dan dapat dijadikan bahan kajian dalam penyusunan kurikulum dalam keperawatan.

3. Bagi tenaga kesehatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi tenaga kesehatan untuk meningkatkan pemberian informasi terkait masalah perubahan siklus menstruasi. Tenaga kesehatan juga harus meningkatkan penyuluhan terkait dampak rokok bagi kesehatan reproduksi wanita, khususnya wanita usia produktif.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini dengan rancangan penelitian lain seperti kohort, dengan sampel yang lebih besar atau mengambil seluruh populasi sebagai sampel.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alimul, A. (2003). *Riset Keperawatan & Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika
- Andira. (2010). *Seluk Beluk Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta : A Plus Books.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Proses*, Jakarta, Rieneka Cipta.
- Azwar, A. (2003). *Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Bangun, A. P. (2008). “*Sikap Bijak Bagi Perokok – Solusi Tuntas Untuk Mengurangi Rokok dan Berhenti Merokok*”. Jakarta: Indocamp.
- Bobak. I.M., Lowdermik, D.L., Jensen, M.D. (2004). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. Jakarta: EGC
- Budiarto, E. (2003). *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta: EGC
- Chandra, B. (2008). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC
- Dian, K. (2011). *Faktor-faktor Penyebab Perilaku Merokok Pada Remaja*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia
- Familia, S.P. (2007). “*Pemahaman Wanita Perokok Tentang Kesehatan Reproduksi*”. Semarang
- Hidayat, A.A. (2009). *Riset Keperawatan & Tehnik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika
- Husaini, A. (2007). *Tobat Merokok*, Depok, Pustaka IIMaN.
- Imron, M. (2011). *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan*. Jakarta: CV Sagung Seto
- Jaya, M. (2009). *Pembunuh Berbahaya Itu Bernama Rokok*. Yogyakarta : Riz'ma.
- Kholish, N. (2011). *17 Kisah Inspiratif Perjuangan Berhenti Merokok*. Yogyakarta, Real Books.
- Komasari. (2012). *Psychology Mania*. On Line At

<http://www.psychologymania.com/2012/06/pengertian-perilakumerokok.html>.

Akses Tanggal 25 Desember 2015

Kusmiran, E. (2013). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika

Machfoedz, I. (2008). *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan, Kebidanan, Kedokteran*. Yogyakarta: Penerbit Fitramaya

Mahbubah, A. (2006). *Hubungan Stres dengan Siklus Menstruasi pada Wanita Usia 20-29 Tahun (Studi Kasus di Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan)*

Manuaba, A.I.C, et all. (2009). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Edisi 2. Jakarta: EGC

Massofa. (2010). *Kebiasaan Merokok Pada Remaja*. <http://massofa.wordpress.com>. Akses Tanggal 3 Januari 2016

Mubarak, W.I. (2011). *Ilmu Keperawatan Komunitas*. Jilid 1 dan 2. Jakarta: Salemba Medika

Nandia, P.R. (2007). *Perbedaan Keteraturan Siklus Menstruasi Antara Wanita Merokok (Aktif Dan Pasif) Dengan Wanita Bukan Perokok*. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

Notoatmodjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Nursalam. (2008). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: Salemba Medika

Rakhmawati, A. (2012). *Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi Pada Wanita Dewasa Muda*. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang

Riwidikdo. 2013. *Statistik Kesehatan Dengan Aplikasi SPSS Dalam Prosedur Penelitian*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: CV. Rihama-Rohima

Roswendy, A.S. (2011). *Hubungan Stres Psikologis Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswa Di SMAN 5 Cimahi*. STIKES Jenderal Achmad Yani

Cimahi

Santrock, J.W. (2003). *Adolescence Perkembangan Remaja*. Jakarta: Erlangga

Sarwono. (2010). *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

Subanada. 2004. *Rokok dan Kesehatan* (Edisi ketiga). Jakarta : UII Pres.

Sukendro. 2007. *Filosofy Rokok*. Yogyakarta: Pinus Book Publisher.

Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta

WHO. (2008). *Jumlah Perokok Wanita Di Indonesia Meningkat Tajam*.

Wiki. (2012). *Kandungan Rokok*. <http://id.wikipedia.org>. Akses Tanggal 17 Desember 2015

Yuni Lestari. (2010). *Perilaku Kesehatan Reproduksi Pada Perokok Wanita Di Kota Surakarta*.

# **LAMPIRAN**

## Frequencies

### Usia

		usia wanita merokok	usia wanita tidak merokok
N	Valid	28	28
	Missing	0	0
Mean		21.14	20.61
Std. Error of Mean		.294	.232
Median		21.00 <sup>a</sup>	20.69 <sup>a</sup>
Mode		21	21
Std. Deviation		1.557	1.227
Variance		2.423	1.507
Skewness		.697	-.072
Std. Error of Skewness		.441	.441
Kurtosis		.294	-1.135
Std. Error of Kurtosis		.858	.858
Range		6	4
Minimum		19	19
Maximum		25	23
Sum		592	577



**usia wanita merokok**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19	4	14.3	14.3	14.3
	20	6	21.4	21.4	35.7
	21	8	28.6	28.6	64.3
	22	6	21.4	21.4	85.7
	23	1	3.6	3.6	89.3
	24	2	7.1	7.1	96.4
	25	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

**usia wanita tidak merokok**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19	8	28.6	28.6	28.6
	20	3	10.7	10.7	39.3
	21	10	35.7	35.7	75.0
	22	6	21.4	21.4	96.4
	23	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

**jumlah rokok perhari**

N	Valid	28
	Missing	0
Mean		11.71
Std. Error of Mean		.565
Median		11.83 <sup>a</sup>
Mode		15
Std. Deviation		2.992
Variance		8.952
Skewness		-.122
Std. Error of Skewness		.441
Kurtosis		-1.012
Std. Error of Kurtosis		.858
Range		11
Minimum		6
Maximum		17
Sum		328

**jumlah rokok perhari**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	1	3.6	3.6	3.6
	7	1	3.6	3.6	7.1
	8	3	10.7	10.7	17.9
	9	3	10.7	10.7	28.6
	10	2	7.1	7.1	35.7
	11	3	10.7	10.7	46.4
	12	3	10.7	10.7	57.1
	13	3	10.7	10.7	67.9
	14	2	7.1	7.1	75.0
	15	5	17.9	17.9	92.9
	16	1	3.6	3.6	96.4
	17	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

### Siklus Menstruasi

		siklus menstruasi wanita merokok	siklus menstruasi wanita tidak merokok
N	Valid	28	28
	Missing	0	0
Mean		24.61	21.64
Std. Error of Mean		1.043	.616
Median		24.33 <sup>a</sup>	21.33 <sup>a</sup>
Mode		23	20 <sup>b</sup>
Std. Deviation		5.520	3.257
Variance		30.470	10.608
Skewness		.083	.171
Std. Error of Skewness		.441	.441
Kurtosis		-.875	-.836
Std. Error of Kurtosis		.858	.858
Range		20	12
Minimum		15	16
Maximum		35	28
Sum		689	606

**siklus menstruasi wanita merokok**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	1	3.6	3.6	3.6
	16	1	3.6	3.6	7.1
	17	1	3.6	3.6	10.7
	18	2	7.1	7.1	17.9
	19	1	3.6	3.6	21.4
	20	1	3.6	3.6	25.0
	21	1	3.6	3.6	28.6
	22	2	7.1	7.1	35.7
	23	3	10.7	10.7	46.4
	24	1	3.6	3.6	50.0
	25	2	7.1	7.1	57.1
	26	2	7.1	7.1	64.3
	27	2	7.1	7.1	71.4
	29	1	3.6	3.6	75.0
	30	2	7.1	7.1	82.1
	31	2	7.1	7.1	89.3
	33	2	7.1	7.1	96.4
	35	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

**siklus menstruasi wanita tidak merokok**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 16	1	3.6	3.6	3.6
17	2	7.1	7.1	10.7
18	3	10.7	10.7	21.4
19	1	3.6	3.6	25.0
20	4	14.3	14.3	39.3
21	4	14.3	14.3	53.6
22	2	7.1	7.1	60.7
23	3	10.7	10.7	71.4
24	1	3.6	3.6	75.0
25	3	10.7	10.7	85.7
26	2	7.1	7.1	92.9
27	1	3.6	3.6	96.4
28	1	3.6	3.6	100.0
Total	28	100.0	100.0	

**Explore kelompok**

**Case Processing Summary**

	Kelompok	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
rata-rata siklus menstruasi	Merokok	28	100.0 %	0	0.0%	28	100.0 %
	tidak merokok	28	100.0 %	0	0.0%	28	100.0 %

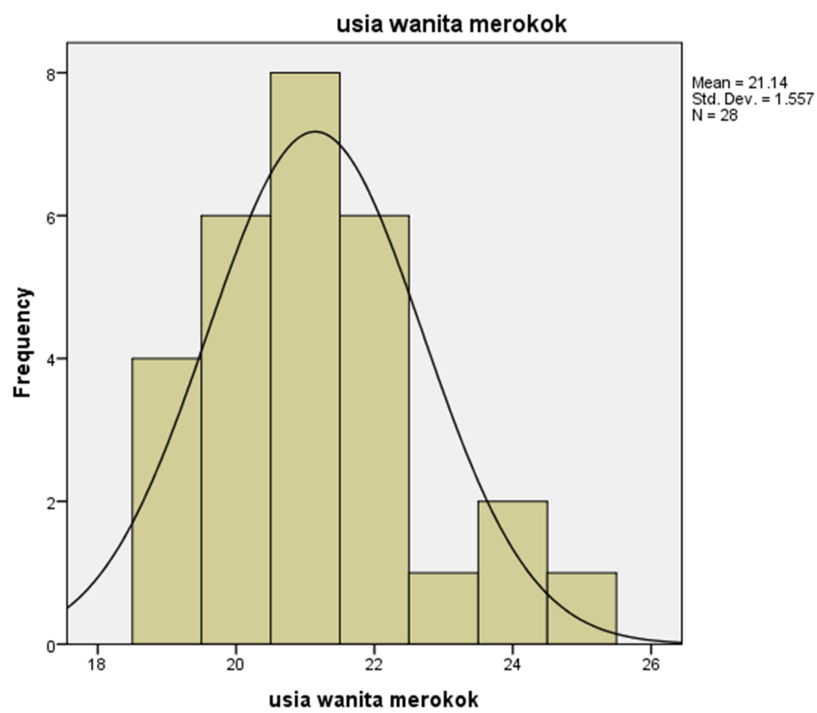
### Descriptives

	Kelompok		Statistic	Std. Error		
rata-rata siklus menstruasi	Merokok	Mean	24.61	1.043		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	22.47		
			Upper Bound	26.75		
		5% Trimmed Mean	24.58			
		Median	24.50			
		Variance	30.470			
		Std. Deviation	5.520			
		Minimum	15			
		Maximum	35			
		Range	20			
		Interquartile Range	10			
		Skewness	.083	.441		
		Kurtosis	-.875	.858		
		tidak merokok	tidak merokok	Mean	21.64	.616
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	20.38
Upper Bound	22.91					
5% Trimmed Mean	21.60					
Median	21.00					
Variance	10.608					
Std. Deviation	3.257					
Minimum	16					
Maximum	28					
Range	12					
Interquartile Range	6					
Skewness	.171			.441		
Kurtosis	-.836			.858		

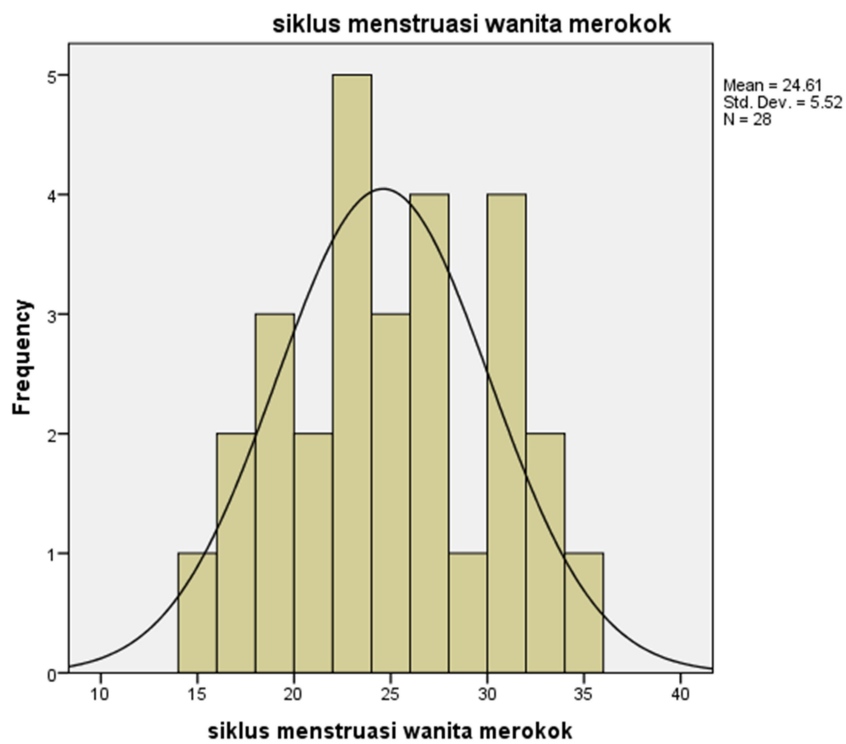
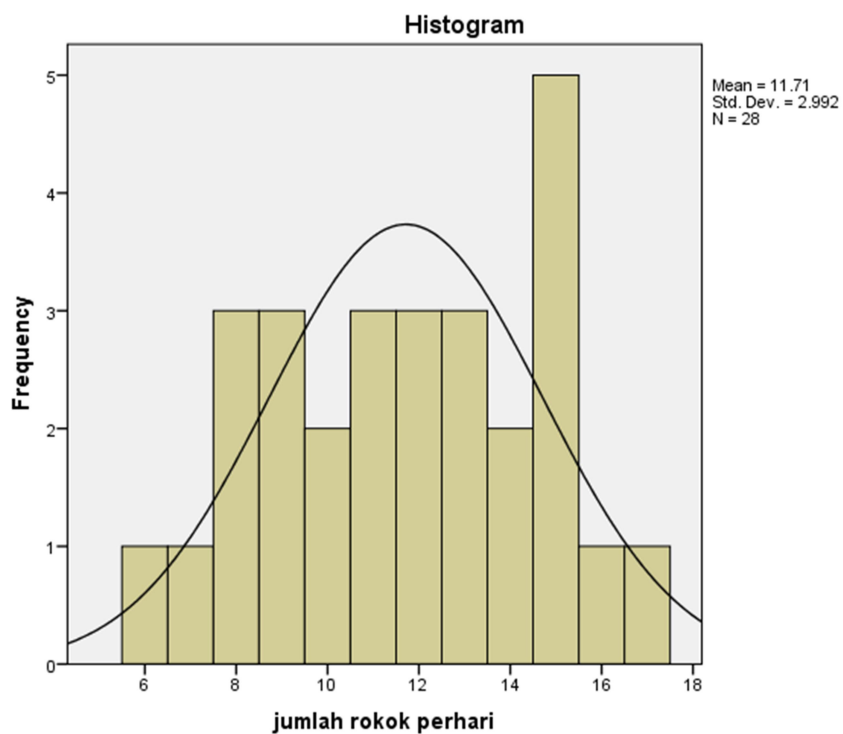
### Tests of Normality

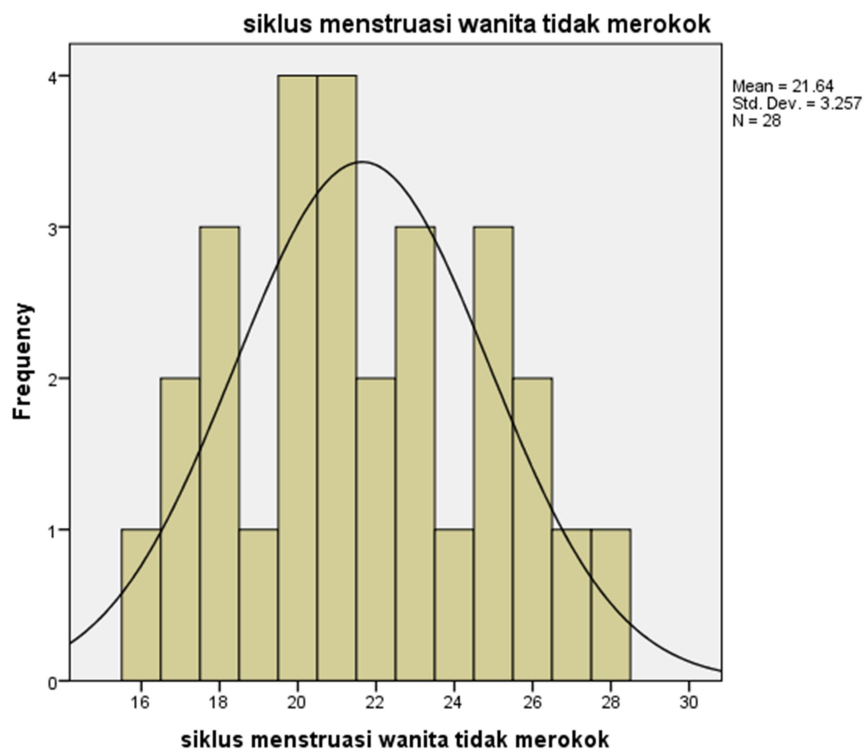
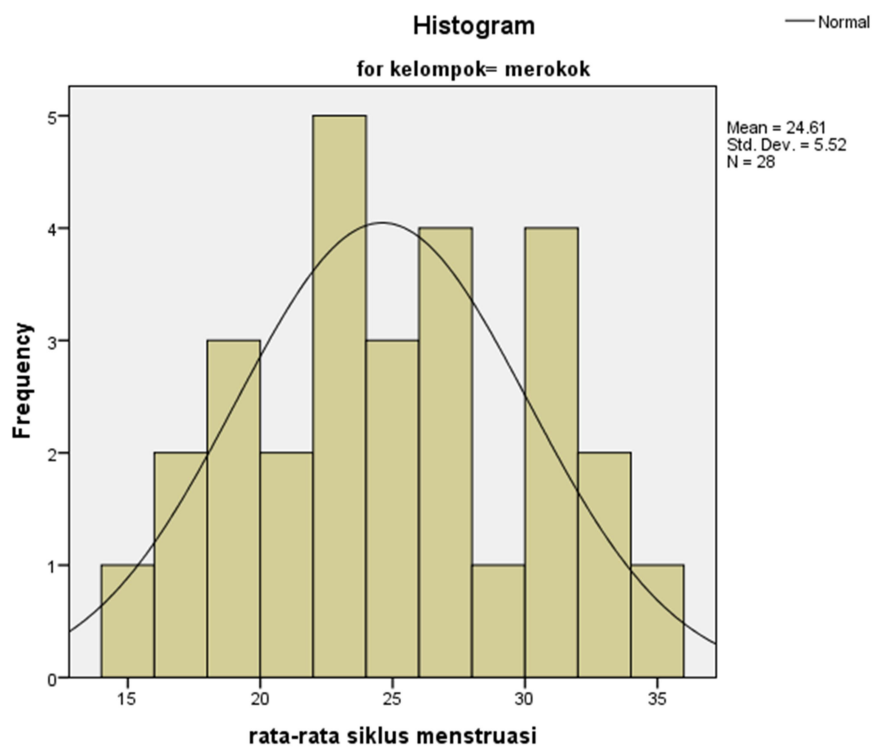
	kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statisti c	df	Sig.	Statisti c	df	Sig.
rata-rata siklus menstruasi	Merokok	.086	28	.200 <sup>*</sup>	.974	28	.693
	tidak merokok	.114	28	.200 <sup>*</sup>	.970	28	.571

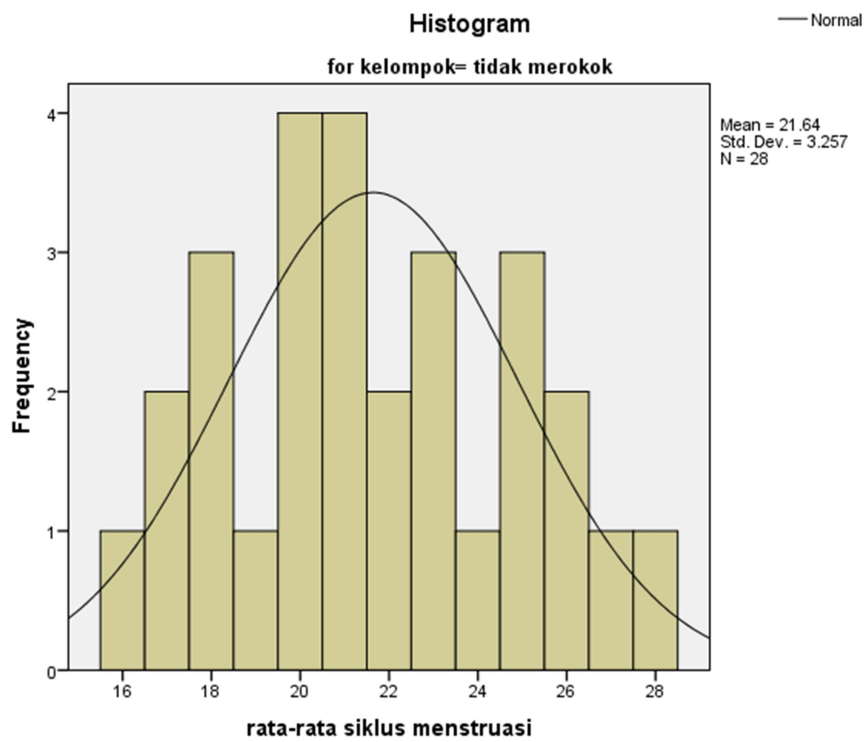
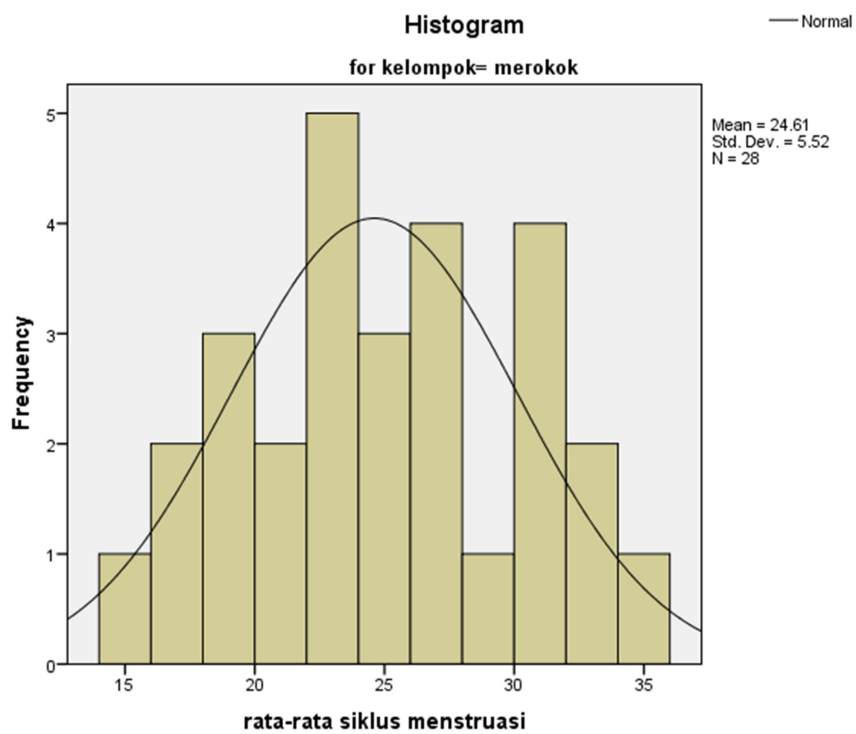
### Histogram





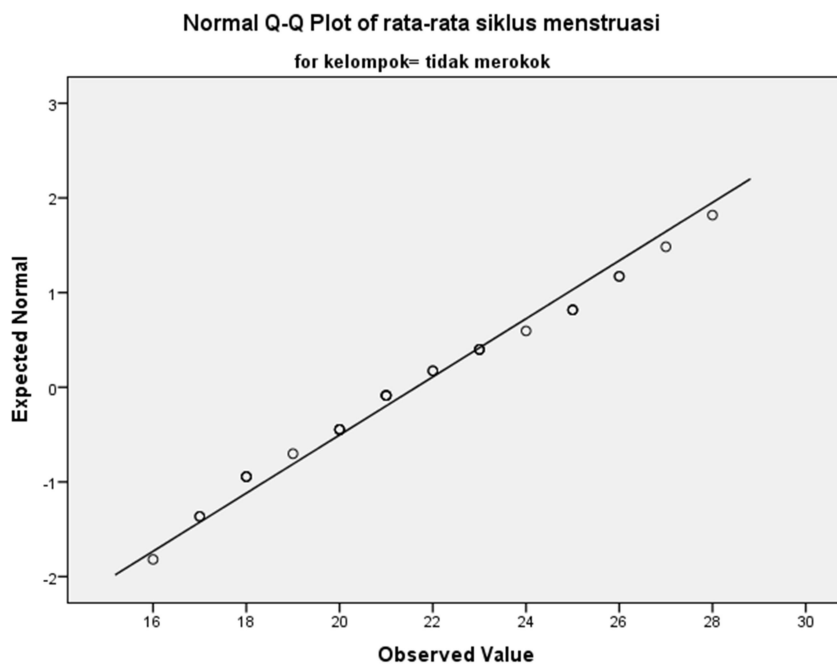
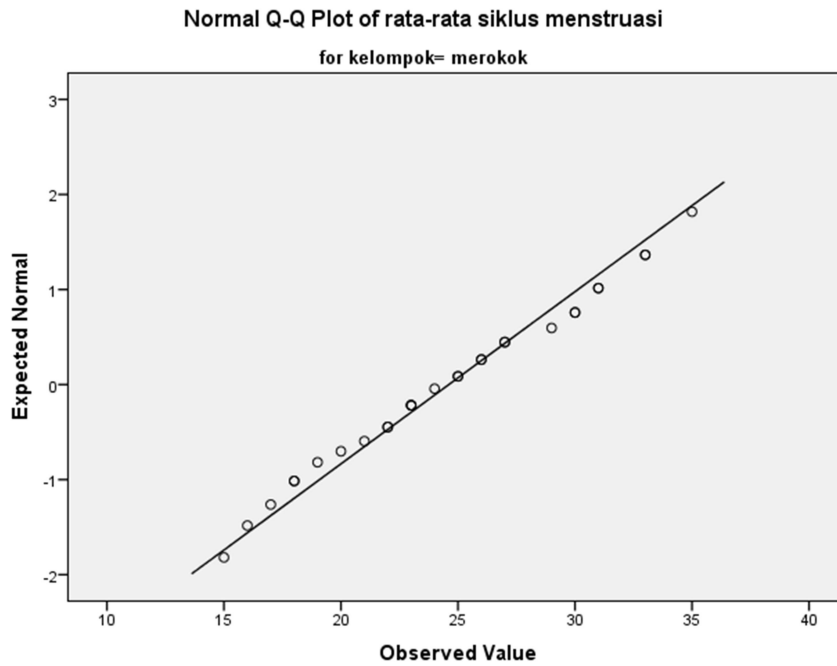






## Stem-and-Leaf Plots

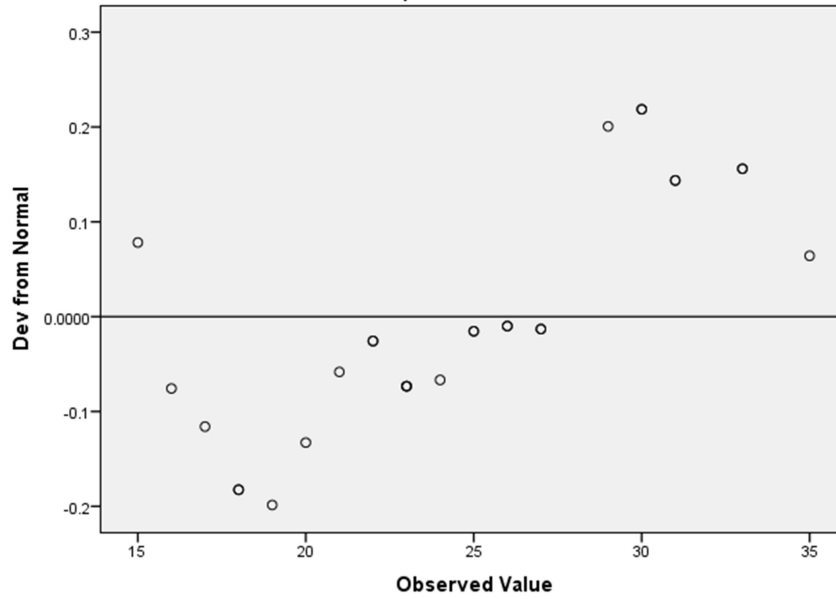
## Normal Q-Q Plots



## Detrended Normal Q-Q Plots

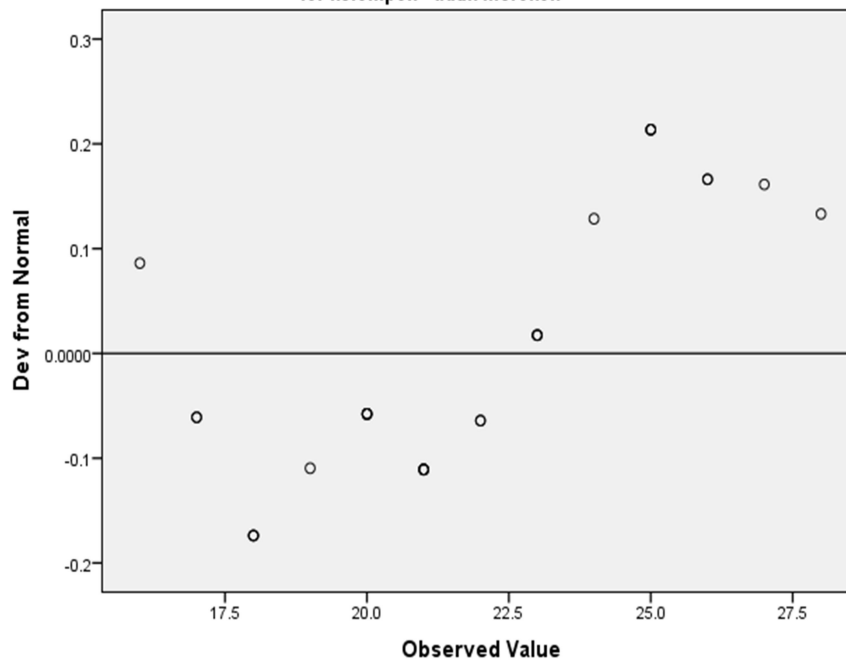
Detrended Normal Q-Q Plot of rata-rata siklus menstruasi

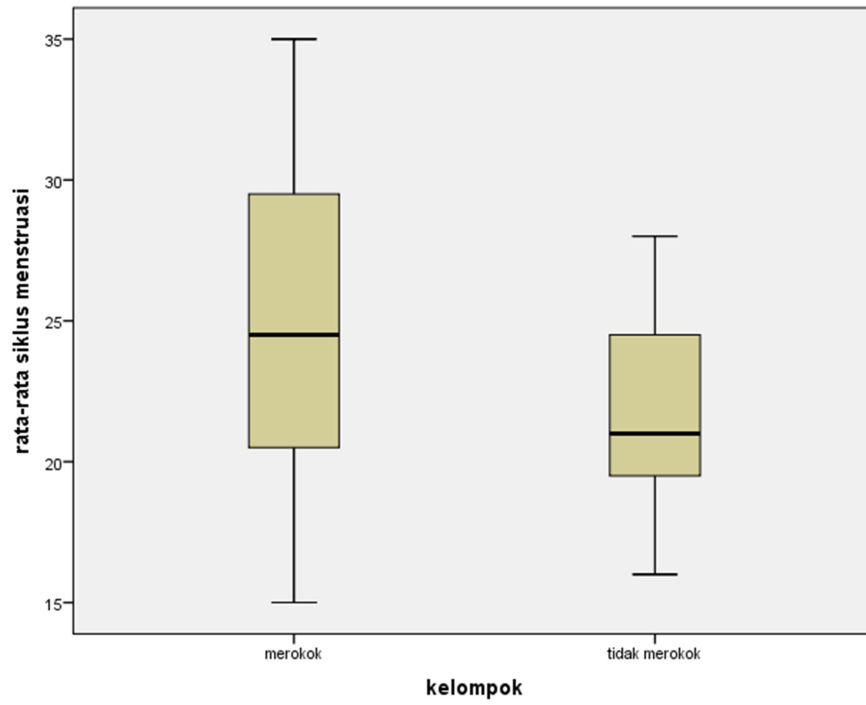
for kelompok= merokok



Detrended Normal Q-Q Plot of rata-rata siklus menstruasi

for kelompok= tidak merokok





**T-Test**

**Group Statistics**

	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
rata-rata siklus menstruasi	merokok	28	24.61	5.520	1.043
	tidak merokok	28	21.64	3.257	.616

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
rata-rata siklus menstruasi	Equal variances assumed	7.799	.007	2.447	54	.018	2.964	1.211	.536	5.393
	Equal variances not assumed			2.447	43.768	.018	2.964	1.211	.523	5.406