

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Perilaku**

##### **2.1.1 Pengertian Perilaku**

Perilaku merupakan suatu respon individu terhadap stimulus atau tindakan yang dapat diamati dan mempunyai frekuensi spesifik, durasi dan tujuan baik disadari maupun tidak. Perilaku terbentuk dari berbagai faktor yang saling berinteraksi. Perilaku manusia pada hakekatnya merupakan suatu aktivitas dari manusia itu sendiri. Perilaku manusia mempunyai bentangan yang sangat luas, mencakup berjalan, berbicara, bereaksi, berpakaian, dan sebagainya (A. Wawan, 2010 & Dewi M).

Seorang ahli psikologi juga merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Dengan demikian perilaku manusia menurut ini dapat dirangsang lalu direspon melalui proses stimulus, organisme, respon yang disingkat "S-O-R" (Notoatmojo (2014)).

##### **2.1.2 Bentuk Perilaku**

Menurut Notoatmojo (2010) secara lebih operasional , perilaku dapat diartikan suatu respon organisme terhadap rangsangan dari luar subjek tersebut. Respon ini dapat terbentuk dua macam:

1. Bentuk pasif adalah respon internal, yaitu terjadi didalam internal dan tidak dapat dilihat orang secara langsung, seperti berfikir, tanggapa atau sikap batin dan pengetahuan. Perilakunya sendiri masih terselubung yang disebut *coverty behavior*.
2. Bentuk aktif adalah apabila itu jelas dapat diobservasi secara langsung. Perilaku disini sudah tampak dalam bentuk tindakan nyata yang disebut *overt behavior*.

### 2.1.3 Prosedur Pembentukan Perilaku

Menurut Notoatmodjo (2010) demi terbentuknya jenis respon atau perilaku ini perlu diciptakan adanya suatu kondisi tertentu yang disebut *opeerant conditioning*. Prosedur pembentukan perilaku dalam *operant conditioning* ini menurut *Skinner* adalah sebagai berikut :

1. Melakukan identifikasi tentang hal-hal yang merupakan penguat atau *reinforcer* berupa hadiah-hadiah atau *rewards* bagi perilaku yang akan dibentuk.
2. Melakukan analisis untuk mengidentifikasi komponen-komponen kecil yang membentuk perilaku yang dikehendaki. Kemudian komponen-komponen tersebut disusun dalam urutan yang tepat untuk menuju kepada terbentuknya perilaku yang dimaksud.
3. Dengan menggunakan secara urut komponen-komponen tersebut sebagai tujuan sementara untuk mengidentifikasi *reinforcer* atau hadiah untuk masing-masing komponen tersebut.

4. Melakukan pembentukan pribadi dengan menggunakan urutan komponen yang telah tersusun itu.

#### **2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Mahasiswa**

Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku menurut Budiman dan Riyanto (2013) faktor yang mempengaruhi perilaku meliputi:

##### **1) Pendidikan**

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok dan merupakan usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Budiman & Riyanto, 2013). Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin capat menerima dan memahami suatu informasi sehingga pengetahuan yang dimiliki juga semakin tinggi (Sriningsih, 2011).

##### **2) Informasi / Media**

Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang jika sering mendapatkan informasi tentang suatu pembelajaran maka akan menambah pengetahuan dan wawasannya, sedangkan seseorang yang tidak sering menerima informasi tidak akan menambah pengetahuan dan wawasannya.

### 3) Sosial, Budaya dan Ekonomi

Tradisi atau budaya seseorang yang dilakukan tanpa penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk akan menambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi juga akan menentukan tersedianya fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan tertentu sehingga status ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Seseorang yang mempunyai sosial budaya yang baik maka pengetahuannya akan baik tapi jika sosial budayanya kurang baik maka pengetahuannya akan kurang baik.

### 4) Lingkungan

Lingkungan mempengaruhi proses masuknya pengetahuan kedalam individu karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh individu. Lingkungan yang baik akan pengetahuan yang didapatkan akan baik tapi jika lingkungan kurang baik maka pengetahuan yang didapat juga akan kurang baik.

### 5) Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman orang lain maupun diri sendiri sehingga pengalaman yang sudah diperoleh dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Pengalaman seseorang tentang suatu permasalahan akan membuat orang tersebut mengetahui bagaimana cara menyelesaikan permasalahan dari pengalaman sebelumnya yang telah dialami sehingga pengalaman

yang didapat bisa dijadikan sebagai pengetahuan apabila mendapatkan masalah yang sama.

#### 6) Usia

Semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin membaik dan bertambah.

#### 7) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

### **2.1.5 Pengukuran Perilaku Mahasiswa**

Menurut Azwar (2012), salah satu aspek yang sangat penting guna memahami sikap dan perilaku manusia adalah masalah pengungkapan dan pengukuran. Pernyataan sikap adalah rangkaian kalimat yang mengatakan sesuatu mengenai objek sikap yang hendak diungkap. Pernyataan sikap mungkin berisi atau mengatakan hal-hal yang positif mengenai objek sikap, yaitu kalimat bersifat mendukung atau memihak pada objek sikap. Pernyataan ini disebut dengan pernyataan favorable. Sebaliknya pernyataan sikap mungkin pula dapat berisi hal-hal negatif mengenai objek sikap yang bersifat tidak mendukung maupun kontra terhadap objek sikap. Pernyataan seperti ini disebut unfavorable.

Suatu skala sikap sedapat mungkin diusahakan agar terdiri atas pernyataan favorable dan tidak favorable dalam jumlah yang seimbang. Dengan demikian pernyataan yang disajikan tidak semua positif dan tidak semua negative yang seolah-olah isi skala memihak atau tidak mendukung sama sekali objek sikap. Isi kuesioner:

Favorable dengan nilai item yaitu:

4: Sangat Setuju (SS)

3: Setuju (S)

2: Tidak Setuju (TS)

1: Sangat Tidak Setuju (STS)

Unfavorable dengan nilai item:

1: Sangat Setuju (SS)

2: Setuju (S)

3: Tidak Setuju (TS)

4: Sangat Tidak Setuju (STS)

Peneliti melakukan pengukuran sikap menggunakan skala Likert dikenal dengan teknik "Summated ratings". Hasil pengukuran dapat diketahui dengan mengetahui interval (jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval (I) skor persen dengan menggunakan rumus:

$I = 100$  jumlah kategori

maka  $I = 100 : 4 = 25$

Maka kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval:

- 1) Nilai 0%-25% = Sangat setuju
- 2) Nilai 26%-50% = Setuju
- 3) Nilai 51%-75% = Kurang setuju
- 4) Nilai 76%-100% = Tidak setuju

Untuk hasil pengukuran skor dikoversikan dalam persentase maka dapat dijabarkan untuk skor  $<50\%$  hasil pengukuran negatif dan apabila skor  $\geq 50\%$  maka hasil pengukuran positif (Sunaryo, 2013).

### **2.1.6 Perilaku Mahasiswa Dalam Mengkonsumsi Kopi**

Menurut (karota bukit, 2003) perilaku mahasiswa dalam mengkonsumsi kopi :

1. Merasa bahwa tugas-tugas kuliah yang banyak dan materi berat sehingga perlu mengkonsumsi kopi
2. Merasakan pusing ketika tidak mengkonsumsi kopi
3. Mengkosumsi kopi untuk menghilangkan stress
4. Merasa bosan ketika tidak mengkonsumsi kopi
5. Merasa gugup ketika belum mengkonsumsi kopi sebelum menghadapi ujian
6. Mengalami kondisi kesehatan ketika tidak mengkonsumsi kopi
7. Senang mengkonsumsi kopi karena banyak inspirasi
8. Merasa kopi mudah didapatkan dan harganya cukup terjangkau untuk ukuran mahasiswa
9. Merasa mudah mengerjakan tugas ketika berkumpul dengan teman sambil minum kopi

10. Merasa kopi sebagai pengganti sarapan
11. Merasa kopi lebih nikmat daripada minuman lainnya
12. Merasa mengonsumsi kopi menyebabkan lupa waktu

## **2.2. Konsep Kopi**

### **2.2.1. Pengertian Kopi**

Kopi merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomis yang lumayan tinggi. Konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari spesies kopi arabika dan 26% berasal dari spesies kopi robusta. Kopi berasal dari Afrika, yaitu daerah pegunungan di Etopia. Namun, kopi sendiri baru dikenal oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya, yaitu Yaman di bagian selatan Arab, melalui para saudagar Arab (Raharjo, 2012).

### **2.2.2. Jenis-jenis Kopi**

Untuk jenis kopi dibedakan menjadi 2, yaitu kopi kafein dan dekafein.

#### **1. Kopi Berkafein (Kopi Murni)**

Kopi yang mengandung kafein murni dan diolah melalui proses yang alami.

#### **2. Kopi Dekafein (Kopi Instan)**

Berbeda dengan kopi berkafein diatas, kopi dekafein menurut Daswin (2012) merupakan kopi yang telah mengalami proses pengurangan kadar kafein hingga sebesar  $\leq 0,1\%$  pada biji kopi yang telah disangrai atau  $\leq 0,3\%$  pada kopi instan.



(sumber ://<https://images.app.goo.gl>)

Gambar 2.1 Tentang Kopi dan Biji Kopi

### 2.2.3. Manfaat Kafein dalam Kopi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, kafein dapat meningkatkan kecerdasan sesaat dan kewaspadaan mental seseorang. Penelitian menunjukkan bahwa minum minuman berkafein sepanjang hari dapat meningkatkan kewaspadaan pikiran, sehingga kafein sering dikombinasikan dalam minuman berenergi untuk meningkatkan kinerja mental lebih baik (Agha Aghili et al., 2014).

Menurut *American College of Sport Medicine*, kafein dapat meningkatkan kekuatan fisik dan daya tahan, dan juga menunda kelelahan. Penggunaan kafein dapat mengurangi perasaan lelah serta meningkatkan kinerja selama kegiatan berdiskusi dan juga olahraga seperti bersepeda, berjalan, bermain sepak bola, dan golf. Namun, kafein tampaknya tidak meningkatkan kinerja selama jangka pendek, intensitas tinggi latihan seperti berlari dan mengangkat beban (Keijzers et al., 2002).

### 2.2.5. Farmakologi

Kafein adalah stimulan dari sistem saraf pusat dan metabolisme, digunakan secara baik untuk pengobatan dalam mengurangi kelelahan fisik dan juga dapat meningkatkan tingkat kewaspadaan sehingga rasa ngantuk dapat ditekan. Kafein juga merangsang sistem saraf pusat dengan cara menaikkan tingkat kewaspadaan, sehingga pikiran lebih jelas dan terfokus dan koordinasi badan menjadi lebih baik (Ware, 1995).

Konsumsi kafein secara rutin dapat menyebabkan terjadinya toleransi. Tanda-tanda dan gejala-gejala dari konsumsi kafein secara berlebihan antara lain kecemasan, insomnia, wajah memerah, diuresis, gangguan saluran cerna, kejang otot, takikardia, aritmia, peningkatan energi dan agitasi psikomotor. Kafein dapat berinteraksi dengan siprofloksasin dimana mengakibatkan terjadinya penurunan metabolisme hepatic kafein sehingga efek farmakologi kafein dapat meningkat (Sukandar dkk, 2008).

### 2.2.6. Farmakodinamik

Kafein mempunyai efek relaksasi otot polos, terutama otot polos bronchus, merangsang susunan saraf pusat, otot jantung, dan meningkatkan diuresis (Sunaryo, 2007).

#### a. Jantung

Kadar rendah kafein dalam plasma akan menurunkan denyut jantung, sebaliknya kadar kafein dan teofilin yang lebih tinggi

menyebabkan tachicardi, bahkan pada individu yang sensitif mungkin menyebabkan aritmia yang berdampak kepada kontraksi ventrikel yang premature.

b. Pembuluh darah

Kafein menyebabkan dilatasi pembuluh darah termasuk pembuluh darah koroner dan pulmonal, karena efek langsung pada otot pembuluh darah.

c. Sirkulasi Otak

Resistensi pembuluh darah otak naik disertai pengurangan aliran darah dan O<sub>2</sub> di otak, ini diduga merupakan refleksi adanya blokade adenosine oleh Xantin.

d. Susunan Saraf Pusat

Kafein merupakan perangsang SSP yang kuat. Orang yang mengkonsumsi kafein tidak terlalu merasa kantuk, tidak terlalu lelah, dan daya pikirnya lebih cepat serta lebih jernih. Tetapi, kemampuannya berkurang dalam pekerjaan yang memerlukan koordinasi otot halus (kerapian), ketepatan waktu atau ketepatan berhitung. Efek diatas timbul pada pemberian kafein 82-250 mg (1-3 cangkir kopi).

e. Diuresis

Kafein dapat menyebabkan diuresis dengan cara meninggikan produksi urin atau menghambat reabsorpsi elektrolit ditubulus proksimal. Akan tetapi efek yang ditimbulkan sangat lemah.

### 2.2.7. Farmakokinetik

Kafein diserap sepenuhnya oleh tubuh melalui usus halus dalam waktu 45 menit setelah penyerapan dan disebarkan ke seluruh jaringan tubuh. Pada orang dewasa sehat, sekitar setengah dari kafein itu hilang dalam waktu 4-6 jam dan 75% dibersihkan dalam waktu 6-7 jam. Sedangkan pada wanita yang memakai kontrasepsi oral waktu penyerapannya adalah 5-10 jam. Pada bayi dan anak memiliki jangka waktu penyerapan lebih panjang yaitu 30 jam (Lesher, 2014).

Kadar eliminasi methylxanthine bervariasi di antara individu karena pengaruh genetik dan lingkungan. Metabolisme zat ini juga dipengaruhi oleh agen lain atau penyakit khusus. Misalnya, merokok dan kontrasepsi oral menyebabkan peningkatan yang kecil tapi nyata terhadap eliminasi methylxanthine. Waktu paruh theophylline dapat meningkat dengan signifikan pada penderita sirosis hati, payah jantung, atau edema paru akut, dengan nilai melebihi 60 jam pernah dilaporkan (Lesher, 2014).

### 2.2.8. Efek Samping Kopi

Pada manusia, kematian akibat keracunan minuman kopi jarang terjadi. Gejala yang biasanya paling mencolok pada penggunaan kopi berkafein dosis tinggi ialah muntah dan kejang. Walaupun dosis letal akut kafein pada orang dewasa antara 5-10g, namun reaksi yang tidak diinginkan telah terlihat pada penggunaan kafein 1g (15 mg/kg BB) yang menyebabkan kadar dalam plasma di atas 30 µg/ml. Gejala

permulaan berupa sukar tidur, gelisah dan eksitasi yang dapat berkembang menjadi delirium ringan. Gangguan sensoris berupa tinitus dan kilatan cahaya sering dijumpai. Otot rangka menjadi tegang dan gemetar, sering pula ditemukan takikardi dan ekstrasistol; sedangkan pernapasan menjadi lebih cepat (Sunaryo, 1995).

## **2.3. Konsep Tidur**

### **2.3.1. Pengertian Tidur**

Menurut Sembulingan K. (2013) tidur adalah keadaan istirahat yang merupakan proses pertumbuhan dan penyembuhan yang sangat penting bagi perkembangan kesehatan dari fungsi kognitif, emosional, dan sosial. Tidur merupakan kondisi istirahat yang alami dan periodik bagi jiwa dan tubuh dengan mata terpejam. Menurut Rossa (2014) tidur Secara teori jumlah jam tidur normal berada pada rentang 6-8 jam dalam 24 jam (Potter & Perry, 2006). Kebutuhan tidur rata – rata bagi remaja sebanyak 8,5 – 9 jam sehari (Herdiman, 2015).

Berdasarkan penelitian Dika S. D. N. (2019) pada 40 responden dilaporkan bahwa hampir seluruhnya memiliki kualitas tidur baik dengan jumlah 32 responden (80%). Sedangkan sisanya memiliki kualitas tidur buruk dengan jumlah 8 responden (20%). Kualitas tidur adalah ukuran dimana seseorang mendapatkan kemudahan dalam memulai tidur dan untuk mempertahankan tidur.

### 2.3.2. Jenis-jenis Tidur

Menurut Asmadi (2008), tidur diklasifikasikan ke dalam dua tahap yaitu dengan gerakan bola mata cepat *Rapid Eye Movement* (REM), dan tidur dengan gerakan bola mata lambat *Non-Rapid Eye Movement* (NREM).

#### 1. Tidur REM

Tidur REM merupakan tidur yang disertai dengan konyugat bola mata yang cepat, tonus otot yang sangat rendah, apabila dibangunkan hampir semua orang akan dapat menceritakan mimpinya, denyut nadi bertambah dan pada laki – laki terjadi ereksi penis. Meskipun bola mata bergerak – bergerak, tidur tersebut merupakan tidur yang dalam. Tidur ini dinamakan tidur paradoksal karena hal ini bersifat paradoks, yaitu seseorang dapat tetap tertidur walaupun aktivitas otaknya meningkat (Ganong, 2003). Tidur REM menempati sekitar 20-30% dari periode tidur. Secara fungsional tidur REM sangat penting karena memainkan peranan yang penting untuk konsolidasi memori. Mimpi sering terjadi selama periode ini (Sembulingam K, 2013).

#### 2. Tidur NREM

Menurut Asmadi (2008), fase ini merupakan tidur yang nyaman dan dalam. Tidur NREM merupakan tidur tanpa gerakan bola mata. Mimpi tidak terjadi pada tipe tidur ini, dan tidur NREM menempati sekitar 70-80% dari periode total tidur. Berdasarkan studi pola

gelombang otak, NREM terbagi menjadi beberapa tingkat dimulai dari keadaan mengantuk sampai tidur nyenyak (Sembulingam K, 2013)

### 2.3.3 Fase Tidur

Fase awal tidur didahului oleh fase NREM yang terdiri dari 4 stadium, lalu diikuti oleh fase REM. Keadaan tidur normal antara fase NREM dan REM terjadi secara bergantian antara 4-7 kali siklus semalam. Bayi baru lahir total tidur 16-20 jam/hari, anak-anak 10-12 jam/hari, kemudian menurun 9-10 jam/hari pada umur diatas 10 tahun dan kira-kira 7-7, 5 jam/hari pada orang dewasa (Ganong, 2003). Pada manusia, tidur dibagi menjadi lima fase yaitu:

#### 1. Tahapan terjaga

Fase ini disebut juga fase nol yang ditandai dengan subjek dalam keadaan tenang, mata tertutup dengan karakteristik gelombang alfa (8– 12,5 Hz) mendominasi seluruh rekaman, tonus otot yang tinggi dan beberapa gerakan mata. Keadaan ini biasanya berlangsung antara lima sampai sepuluh menit (Markov dan Goldman, 2006).

#### 2. Fase 1

Fase ini merupakan fase perpindahan dari fase jaga ke fase tidur disebut juga twilight sensation. Fase ini ditandai dengan berkurangnya gelombang alfa dan munculnya gelombang theta (4 - 7 Hz), atau disebut juga gelombang low voltage mix frequencies (LVMF). Pada Electrooculography (EOG) tidak tampak kedip mata

atau REM, tetapi lebih banyak gerakan rolling (R) yang lambat dan terjadi penurunan potensial Electromyography (EMG). Pada orang normal fase 1 ini tidak berlangsung lama yaitu antara lima sampai sepuluh menit kemudian memasuki fase berikutnya. Tidak didapatkan adanya gelombang sleep spindle dan kompleks K (Markov dan Goldman, 2006).

### 3. Fase 2

Pada fase ini, tampak kompleks K pada gelombang EEG (Electroencephalography), sleep spindle (S) atau gelombang delta (maksimum 20%). Elektrokulogram sama sekali tidak terdapat REM atau R dan kedip mata. EMG potensialnya lebih rendah dari fase 1. Fase 2 ini berjalan relatif lebih lama dari fase 1 yaitu antara 20 sampai 40 menit dan bervariasi pada tiap individu (Markov and Goldman, 2006).

### 4. Fase 3

Pada fase ini gelombang delta menjadi lebih banyak (maksimum 50%) dan gambaran lain masih seperti pada fase 2. Fase ini lebih lama pada dewasa tua, tetapi lebih singkat pada dewasa muda. Pada dewasa muda setelah 5 – 10 menit fase 3 akan diikuti fase 4 (Markov and Goldman, 2006).

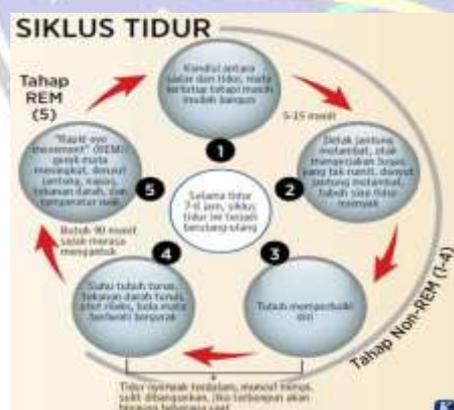
### 5. Fase 4

Merupakan tidur yang dalam serta sukar dibangunkan. Pada fase ini gelombang EEG didominasi oleh gelombang delta (gelombang delta

50%) sedangkan gambaran lain masih seperti fase 2. Pada fase 4 ini berlangsung cukup lama yaitu hampir 30 menit (Markov and Goldman, 2006).

#### 6. Fase 5 REM

Fase ini sering dinamakan fase REM yang biasanya berlangsung 10 –15 menit. Fase REM umumnya dapat dicapai dalam waktu 90-110 menit kemudian akan mulai kembali ke fase permulaan fase 2 sampai fase 4 yang lamanya 75-90 menit. Setelah itu muncul kembali fase REM kedua yang biasanya lebih lama dari eye movement (EM) dan lebih banyak dari REM pertama. Keadaan ini akan berulang kembali setiap 75 – 90 menit tetapi pada siklus yang ketiga dan keempat , fase 2 menjadi lebih panjang fase 3 dan fase 4 menjadi lebih pendek. Siklus ini terjadi 4 – 5 kali setiap malam dengan irama yang teratur sehingga orang normal dengan lama tidur 7 – 8 jam setiap hari terdapat 4-5 siklus dengan lama tiap siklus 75 – 90 menit (Markov and Goldman, 2006).



(sumber : <http://syx-gf.blogspot.com> )

ambar 2.2 Teori Siklus Tidur

#### 2.3.4. Gangguan Tidur

Menurut Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III (PPDGJ III), gangguan tidur secara garis besar dibagi dua, yaitu *dissomnia* dan *parasomnia* (Masdim, 2013). Penggolongan gangguan tidur lain berdasarkan PPDGJ III adalah gangguan tidur organik, gangguan nonpsikogenik termasuk narkolepsi dan katapleksi, apnea waktu tidur, gangguan pergerakan episodik termasuk mioklonus nokturnal, dan enuresis (Masdim, 2013).

Menurut American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V) gangguan tidur dibagi menjadi *insomnia*, *hipersomnia*, narkolepsi, gangguan tidur yang berhubungan dengan pernapasan (*Obstructive Sleep Apnoe Hypopnea, Central Sleep Apnea, Sleep-Related Hypoventilation*), gangguan tidur irama sirkadian, gangguan munculnya tidur NREM, gangguan mimpi buruk, gangguan tidur REM, *restless legs syndrome*, gangguan tidur terkait kondisi medis, dan gangguan tidur yang diinduksi zat (Thorpy, 2012).

#### 2.3.5 Kualitas Tidur

Kualitas tidur merupakan fenomena yang sangat kompleks yang melibatkan berbagai domain, antara lain subyektif kualitas tidur, penilaian terhadap lama waktu tidur, gangguan tidur, masa laten tidur, disfungsi tidur pada siang hari, efisiensi tidur, penggunaan obat tidur. Jadi apabila salah satu dari ketujuh domain tersebut terganggu maka

akan mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas tidur (Buysee DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, 1989).

Kualitas tidur adalah ukuran dimana seseorang mendapatkan kemudahan dalam memulai tidur dan untuk mempertahankan tidur. Kualitas tidur yang cukup dapat ditentukan dari bagaimana seseorang mempersiapkan pola tidurnya pada malam hari seperti jumlah jam tidur (kuantitas tidur), faktor kedalaman tidur (kualitas tidur), kemampuan tinggal tidur, dan kemudahan untuk tertidur tanpa bantuan medis (Wavy, 2008).

#### **2.3.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur**

Tiap orang memiliki kualitas tidur yang berbeda, karena ada beberapa faktor yang mempengaruhinya, diantaranya adalah:

##### **1) Status Kesehatan**

Seseorang yang kondisi tubuhnya sehat memungkinkan ia dapat tidur dengan nyenyak, sedangkan untuk seseorang yang kondisinya kurang sehat (sakit) dan rasa nyeri, maka tidurnya tidak akan nyenyak (Asmadi, 2008).

##### **2) Lingkungan**

Lingkungan tempat seseorang berada dapat mempengaruhi tidurnya. Kebisingan, kegaduhan, keramaian, kekerasan, mempengaruhi kualitas tidur. Ketidaknyamanan dari suhu lingkungan dan kurangnya ventilasi dapat mempengaruhi kualitas tidur (Barbara Koziar, dan Sharon Harvey, 2004). Lingkungan yang aman dan

nyaman bagi seseorang dapat mempercepat proses terjadinya tidur. Sebaliknya lingkungan yang tidak aman dan nyaman bagi seseorang dapat menyebabkan hilangnya ketenangan sehingga mempengaruhi proses tidur. (Asmadi, 2008).

### 3) Kondisi Fisik dan Aktifitas

Kondisi fisik dapat mempengaruhi kualitas tidur. Meningkatnya latihan fisik akan meningkatkan kualitas tidur (Harkreader H, MA dan M., 2007), dan kelelahan yang berlebihan akibat aktifitas yang melelahkan akan membuat kesulitan tidur (Possttemir PA, 2005). Kelelahan tingkat menengah masih bisa membuat seseorang tidur dengan nyenyak. Kelelahan yang berlebih akan menyebabkan periode tidur REM lebih pendek (Asmadi. 2008).

### 4) Psikologis

Kondisi psikologis yang mengalami stres, dan banyak beban akan mengakibatkan kegelisahan yang sehingga akan mengganggu kualitas tidur. Kecemasan dan depresi yang terjadi secara terus menerus dapat mengganggu tidur. Cemas dapat meningkatkan kadar norepinefrin melalui stimulasi sistem saraf simpatik (Barbara Kozier, dan Sharon Harvey, 2004). Zat ini akan mengurangi tahap IV NREM dan REM (Asmadi. 2008).

### 5) Nutrisi

Kebutuhan nutrisi yang terpenuhi akan mempercepat proses tidur. Begitu juga sebaliknya, kebutuhan nutrisi yang tidak tercukupi dapat

mempengaruhi proses tidur, Makan makanan berat, dan berbumbu pada malam hari dapat menyebabkan tidak dapat dicerna yang akan mengganggu tidur (Possttemir PA, 2005).Makanan seperti keju, susu, daging, dan ikan tuna yang banyak mengandung L-Triptofan dapat mempercepat proses tidur seseorang. Sebaliknya, minuman yang mengandung kafein dan alkohol akan mengganggu kualitas tidur seseorang (Asmadi. 2008).

#### 6) Obat-obatan

Obat-obatan yang dikonsumsi seseorang ada yang berefek menyebabkan tidur, adapula yang sebaliknya mengganggu tidur (Asmadi. 2008). Narkotik seperti morfin, dan kodein dapat meningkatkan waktu tidur dan mengantuk (Barbara Kozier, dan Sharon Harvey, 2004).

#### 7) *Lifestyle* (Gaya Hidup)

Kebiasaan sebelum tidur dapat mempengaruhi proses tidur, kebiasaan yang buruk tentunya juga akan memperburuk kualitas tidur. Seseorang akan mudah tertidur jika kebiasaan sebelum tidurnya sudah terpenuhi. Waktu tidur dan bangun yang teratur merupakan hal yang sangat efektif untuk meningkatkan kualitas tidur dan mensinkronisasikan irama sirkadian (Asmadi, 2008).

#### 8) Kopi

Mengonsumsi kopi sebelum tidur dapat menurunkan atau mengganggu waktu tidur, meningkatkan jam tidur dan bangun tidur

lebih awal. Kopi yang mengandung kafein dihubungkan dengan penurunan frekuensi dari gelombang alpha, beta dan theta selama tidur (Huang et al., 2005) sehingga akan mempengaruhi waktu tidur.

### 2.3.7. Patofisiologi terjadinya penurunan kualitas tidur dari mengonsumsi kopi

Skema terjadinya penurunan kualitas tidur dari mengonsumsi kopi menurut Purdiani, Monica (2017).



### 2.3.8 Instrumen Kuesioner Kualitas Tidur (KKT)

Instrumen ini berupa kuesioner yang diberi nama Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) milik Evi Karota Bukit (2018) yang telah dikombinasi dengan kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) milik Buysse dkk (1988). Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) disusun berdasarkan 7 (tujuh) parameter tidur yang dimodifikasi dari

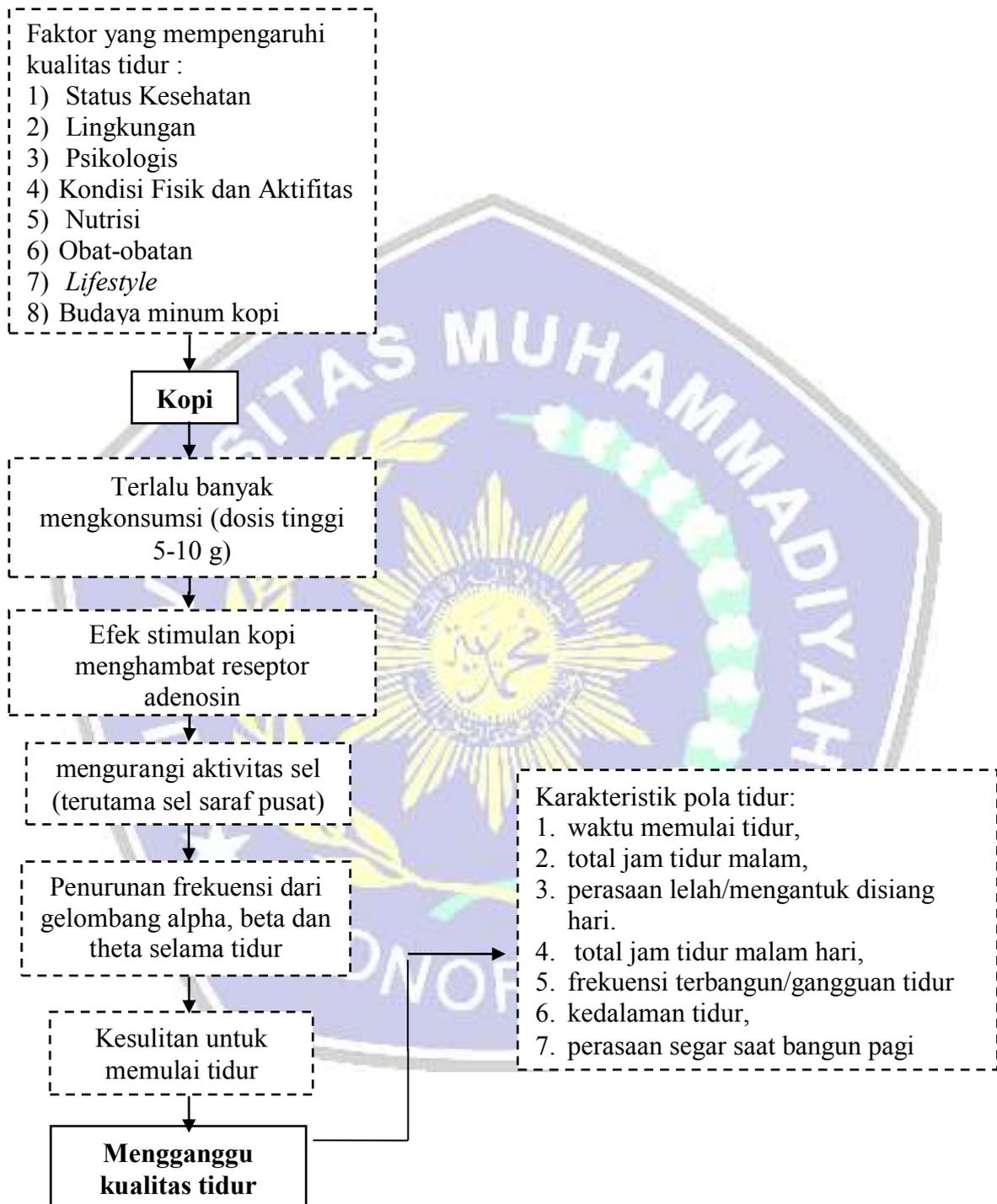
Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) yang terdiri dari 8 item pertanyaan, dimana item-item tersebut merupakan kombinasi dari 7 (tujuh) parameter tidur dengan rentang penilaian pada skor 0-3. Ada 3 (tiga) item komponen tidur yang telah diseleksi dari PSQI yang sesuai digunakan untuk pengembangan instrument ini berdasarkan karakteristik responden di Indonesia yaitu:

1. waktu memulai tidur,
2. total jam tidur malam,
3. perasaan lelah/mengantuk disiang hari.
4. total jam tidur malam hari,
5. frekuensi terbangun/gangguan tidur,
6. kedalaman tidur,
7. kepuasan tidur malam hari,
8. perasaan segar saat bangun pagi,
9. perasaan lelah/disfungsi aktifitas pada siang hari.

Penambahan satu pertanyaan pada akhir pertanyaan kuisisioner adalah tentang persepsi atau “self-report” responden secara umum tentang kualitas tidurnya apakah mengalami kualitas tidur baik atau buruk.

Kuesioner Kualitas Tidur Karota-Bukit terdiri dari 7 item pertanyaan, dimana item-item tersebut merupakan kombinasi dari 7 (tujuh) parameter tidur dengan rentang penilaian pada skor 0-3. Pada penetapan skor kualitas tidur dapat dilihat dari jawaban yang dipilih dalam kuesioner dan dijumlah dengan ketentuan dari PSQI.

## 2.4. KERANGKA TEORI



Gambar 2.3 Kerangka teori hubungan perilaku dalam mengkonsumsi kopi dengan kualitas tidur mahasiswa semester 6 Fakultas Teknik di Universitas Muhammadiyah Ponorogo (Stone, Prussin, dan Metcalfe, 2011)

