

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL PENELITIAN

Penelitian mengenai hubungan perilaku merokok terhadap kejadian insomnia pada KMKS (Keluarga Mahasiswa Klaten Surabaya) ini telah dilakukan pada bulan Oktober 2016 – Februari 2017. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah para mahasiswa anggota KMKS yang mencakup 3 angkatan yaitu 2013, 2014, dan 2015. Sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 82 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi yang terdiri dari 26 orang perokok dan 56 orang perokok.

##### 1. KRITERIA SAMPEL

Gambaran karakteristik sampel ini ditinjau dari usia, perilaku merokok, intensitas merokok, dan insomnia.

###### a. Usia

Tabel 1. Distribusi sampel berdasarkan usia.

Usia	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
21 tahun	14	17,07%
20 tahun	46	56,10%
19 tahun	16	19,51%
18 tahun	6	7,32%
Jumlah	82	100%

Dari tabel tersebut didapatkan hasil bahwa usia sampel penelitian lebih banyak yang berusia 20 tahun yaitu sebesar 56,10% dan yang paling sedikit berusia 18 tahun yaitu sebesar 7,32%.

#### b. Jenis Kelamin dan Perilaku Merokok

Tabel 2. Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dan perilaku merokok.

Jenis Kelamin dan	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Perilaku Merokok		
Perempuan Perokok	0	0%
Laki-Laki Perokok	26	31,72%
Perempuan Non Perokok	25	30,48%
Laki-Laki Non Perokok		
Laki-Laki Non Perokok	31	37,80%
Jumlah	82	100%

Dari tabel tersebut, didapatkan hasil bahwa sampel perokok perempuan 0% dan non perokok 30,48%. Pada sampel berjenis kelamin laki-laki yang merupakan perokok sebesar 31,72% dan non perokok 37,80%.

#### c. Perilaku merokok dan Kejadian Insomnia

Tabel 3. Distribusi perilaku merokok sampel berdasarkan kejadian insomnia.

Perilaku Merokok dan Kejadian Insomnia	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Perokok dan Insomnia	9	10,97%

Non Perokok dan Insomnia	3	3,65%
Perokok dan Tidak Insomnia	17	20,74%
Non Perokok dan Tidak Insomnia	53	64,64%
Jumlah	82	100%

Dari tabel tersebut, didapatkan hasil bahwa responden perokok yang mengalami insomnia sebanyak 10,97% dan yang tidak mengalami insomnia sebanyak 20,74%. Responden non perokok yang mengalami insomnia sebanyak 3,65% dan yang tidak mengalami insomnia sebanyak 66,64%.

#### d. Intensitas Merokok

Tabel 4. Distribusi sampel berdasarkan intensitas perilaku merokok.

Intensitas Merokok	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Ringan (1-10 batang rokok per hari)	18	21,95%
Sedang (11-20 batang rokok per hari)	8	9,75%
Berat (>20 batang per hari)	0	0%
Non perokok (0 batang rokok per hari)	56	68,30%
Jumlah	82	100%

Dari tabel tersebut didapatkan hasil bahwa intensitas perokok ringan didapat sebanyak 21,95%, intensitas perokok sedang 9,75%, intensitas perokok berat 0%, dan non perokok sebanyak 68,30%. Dikatakan perokok ringan adalah seseorang yang mengkonsumsi rokok sebanyak 0-10 batang rokok/hari, perokok

sedang yaitu mengkonsumsi 11-20 batang rokok/hari, sedangkan perokok berat yaitu mengkonsumsi >20 batang rokok/hari. Dari data tersebut didapatkan hasil bahwa intensitas perokok dari kategori ringan, sedang, dan berat yang terbanyak adalah intensitas perokok ringan yaitu 21,95%.

e. Intensitas Merokok dan Kejadian Insomnia

Tabel 5. Distribusi intensitas perilaku merokok sampel berdasarkan kejadian insomnia.

Intensitas Perilaku Merokok dan Kejadian Insomnia	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Ringan dan Insomnia	5	6,13%
Sedang dan Insomnia	4	4,87%
Berat	0	0%
Non Perokok dan Insomnia	3	3,65%
Ringan dan Tidak Insomnia	13	15,85%
Sedang dan Tidak Insomnia	4	4,87%
Non Perokok dan Tidak Insomnia	53	64,63%
Jumlah	82	100%

Dari tabel tersebut, didapatkan hasil bahwa perokok ringan yang mengalami insomnia berdasarkan hasil kuesioner KSPBJ-IRS sebanyak 6,13% dan 15,85% yang tidak mengalami insomnia. Perokok sedang yang mengalami insomnia sebanyak 4,87% dan 4,87% yang tidak mengalami insomnia. Perokok berat 0% karena tidak ada yang mengonsumsi rokok >20 batang per hari,

sedangkan untuk non perokok yang mengalami insomnia adalah 3,65% dan 64,63% yang tidak mengalami insomnia.

## 2. ANALISIS DATA

Hubungan perilaku merokok terhadap kejadian insomnia pada anggota KMKS angkatan 2013-2015 dapat diketahui dengan melakukan analisis uji *Chi-Square* tabel 2x2 karena 2 variabel pada data penelitian ini berupa nominal-nominal dan mencari ada tidaknya hubungan diantara kedua variabel tersebut. Pada hasil penelitian ini, jika nilai  $p < 0,05$  maka terdapat hubungan di antara kedua variabel dan jika  $p > 0,05$  maka tidak terdapat hubungan di antara kedua variabel (Mason, 1999; Usman, 2000).

Tabel 5.1. *Crosstabulation* perilaku merokok dan insomnia.

			Kejadian Insomnia		Total
			Insomnia	Tidak Insomnia	
Perilaku Merokok	Merokok	Count	9	17	26
		Expected Count	3.8	22.2	26.0
	Tidak Merokok	Count	3	53	56
		Expected Count	8.2	47.8	56.0
Total	Count	12	70	82	
	Expected Count	12.0	70.0	82.0	

Dari tabel hasil analisis *crosstabulation*, terdapat *expected count*  $< 5$  yaitu pada perilaku merokok yang mengalami insomnia sebesar 3,8 sehingga tabel *chi-square* 2x2 tidak layak diuji dengan *Pearson Chi-Square* namun menggunakan *Fisher's Exact Test*.

Tabel 5.2. Tes *Chi-Square* perilaku merokok dan insomnia.

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12.167 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	9.938	1	.002		
Likelihood Ratio	11.336	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	12.019	1	.001		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	82				

Berdasarkan tabel hasil uji *chi-square* di atas, nilai yang digunakan dalam mengetahui ada tidaknya hubungan pada kedua variabel adalah nilai *Fisher's Exact Test*. Nilai signifikansi yang didapat adalah 0,001, dengan kata lain adalah nilai  $p = 0,001$  yang berarti  $p < 0,05$  sehingga terdapat hubungan bermakna antara perilaku merokok terhadap kejadian insomnia pada anggota KMKS angkatan 2013-2015. Oleh karena itu hipotesis dari penelitian diterima karena terdapat hubungan bermakna antar kedua variabel.

## B. PEMBAHASAN

Insomnia adalah kesulitan untuk masuk tidur atau mempertahankan tidur atau kualitas tidur yang buruk (PPDGJ-III). Hal-hal yang dapat menimbulkan insomnia adalah fisiologis, *stress*, lingkungan, kecemasan, depresi, komorbid dari penyakit lain, farmakologi, dan penggunaan zat tertentu misalnya alkohol, kafein dan nikotin (Puri, *et al.*, 2002).

Perilaku merokok dapat didefinisikan sebagai kegiatan menghisap rokok (perokok aktif) maupun menghirup asap rokok (perokok pasif) yang dapat dinilai intensitasnya berdasarkan jumlah rokok yang dikonsumsi. Perokok ringan yaitu

mengonsumsi rokok antara 1-10 batang perhari, perokok sedang yaitu 11-20 batang per hari, dan perokok berat yaitu >20 batang per hari (Sitepoe, 2000).

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa usia sampel yang mengisi kuesioner memiliki rentang 18-21 tahun. Hal tersebut sesuai dengan representasi dari kelompok remaja yang dinyatakan oleh WHO dan Depkes tahun 2009, menurut WHO remaja adalah orang yang berusia 15-24 tahun. Menurut Depkes (2009) masa remaja dibagi menjadi 2 yaitu remaja awal yaitu 12-16 tahun dan remaja akhir yaitu 17-25 tahun. Dan pada usia-usia tersebutlah, *trend* perilaku merokok meningkat yaitu sesuai dengan hasil Riskesdas tahun 2007, 2010, dan 2013 yang menunjukkan bahwa usia merokok pertama kali paling tinggi pada usia remaja dengan kelompok usia 15-19 tahun.

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa perokok laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan, yaitu sebesar 31,72%. Hal ini sesuai dengan data WHO tahun 2011 bahwa prevalensi merokok di Indonesia merupakan salah satu yang tertinggi di dunia, yaitu dengan prevalensi jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 46,8% dan 3,1% perempuan. Faktor-faktor yang mempengaruhi laki-laki untuk merokok adalah orang tua, teman sebaya, iklan media massa, faktor kepribadian seperti mengurangi stres, rasa ingin tahu yang besar, dan kepuasan psikologis (Fuadah, 2011). Kecenderungan laki-laki untuk merokok lebih besar dikarenakan merokok dapat diterima oleh masyarakat Indonesia tetapi dari sisi budaya, merokok di kalangan perempuan dianggap sebagai perilaku menyimpang (Barraclough, 1999; Ng *et al.*, 2007).

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil bahwa perokok yang mengalami insomnia sebesar 10,97% lebih kecil persentasenya dibandingkan dengan perokok yang tidak insomnia. Meskipun memiliki persentase lebih rendah dibanding yang tidak insomnia, namun dari hasil analisis *chi-square* yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian insomnia. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya nilai  $p < 0,05$  yaitu  $p = 0,001$ .

Adanya hubungan antara kedua variabel tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Judith *et al* yang melakukan penelitian selama 29 tahun mengenai dampak perilaku merokok sejak dini terhadap timbulnya kejadian insomnia pada saat dewasa. Disebutkan dalam penelitian tersebut terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku merokok sejak dini dengan timbulnya insomnia di kemudian hari/saat dewasa yaitu dengan nilai  $p < 0,05$ . Penelitian lain oleh Annahari juga menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan insomnia yang dilakukan pada mahasiswa FK UNLAM dengan nilai  $p < 0,05$  yaitu  $p = 0,027$ .

Proses yang mendasari terjadinya insomnia karena rokok belum banyak bukti yang sepenuhnya diteliti. Namun beberapa sumber menyebutkan bahwa kandungan nikotin dalam rokok yang menyebabkan insomnia. Dalam sebuah penelitian menemukan bahwa nikotin memiliki peran dalam menghambat neurotransmitter seperti dopamine dan serotonin yang menstimulasi untuk tidur. Selain itu rokok juga mengandung komponen toksik selain nikotin yang memiliki dampak pada otak dalam regulasi tidur (Brook, *et al*, 2015). Penelitian mendatang

mengenai hubungan kandungan biokimia pada rokok terhadap timbulnya insomnia masih perlu dilakukan.

Berdasarkan tabel 4 dan 5 didapatkan hasil bahwa intensitas perokok terbanyak adalah intensitas perokok ringan yaitu 21,95%. Hal tersebut mengartikan bahwa intensitas perilaku merokok dan yang mengalami insomnia pada anggota KMKS, sebagian besar adalah perokok ringan.

Dalam tabel 5 perokok berintensitas ringan, sedang, dan berat terdapat beberapa yang mengalami insomnia maupun tidak insomnia. Persentase sampel yang mengalami insomnia pada intensitas perokok ringan lebih besar dibandingkan dengan perokok sedang. Persentase tersebut tidak selaras dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya bahwa semakin kronik/semakin besar intensitas merokok maka kejadian insomnia semakin tinggi (Brook, 2015). Pada penelitian Bimma mengenai tingkat intensitas perilaku merokok dan intensitas insomnia pada mahasiswa UNNES (2013) juga didapatkan hasil bahwa semakin tinggi intensitas perilaku merokok yang dilakukan oleh mahasiswa, maka akan semakin tinggi pula tingkat insomnia yang dideritanya, sebaliknya semakin rendah intensitas perilaku merokok semakin rendah pula tingkat insomnianya. Perbedaan tersebut mungkin terjadi karena jumlah sampel peneliti yang lebih sedikit dibandingkan penelitian-penelitian sebelumnya.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, beberapa sampel non perokok mengalami insomnia. Tikotzky dalam Annahari (2013) menyebutkan bahwa insomnia primer insomnia adalah insomnia yang tidak terkait dengan kondisi medis, gangguan mental (misalnya, gangguan depresi mayor, ansietas,

atau delirium), gangguan tidur lainnya (seperti narkolepsi, *breathing-related sleep disorder*, gangguan irama sirkadian tidur, atau parasomnia) maupun gangguan berupa perubahan fisiologi akibat zat. Insomnia jenis ini dialami sekitar 1,3%-2,4% dari populasi orang dewasa. Menurut Turana (2007) juga menyebutkan bahwa insomnia primer tidak berhubungan dengan kondisi kejiwaan, masalah neurologi, masalah medis, ataupun penggunaan obat-obat tertentu. Dari kedua pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa anggota KMKS non perokok tersebut kemungkinan mengalami insomnia primer.