

HUBUNGAN STATUS MEROKOK TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA REMAJA TINGKAT SLTA DI KECAMATAN BONJOL DAN LUBUK SIKAPING

Tri Jaya Abdi¹, Fenty Anggrainy², Restu Susanti³

¹Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang

²Bagian Pulmonologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang

³Bagian Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang

E-mail: trijayabdi@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received :07-02-2025

Revised : 19-02-2025

Accepted :26-02-2025

Keywords: School
age adolescents,
smoking status, sleep
quality status

Kata Kunci: Remaja usia
sekolah, status merokok,
status kualitas tidur

DOI:10.62335

ABSTRACT

Background: Smoking is the biggest health problem faced. This activity has at least had a negative impact such as a decrease in sleep quality due the release of catecholamines resulting in tachycardia and increase in blood pressure which increases alertness. Objective: This study aims to determine the characteristic, smoking status, and the relationship of smoking with the sleep quality of adolescent at the senior high school level. Methods: This type of research is a descriptive analytic study with a cross-sectional study design with convenience sampling technique. The population of this study was school-age students at the high school level in the districts of Bonjol and Lubuk Sikaping with a total sample of 96 people. Data obtained in the form of primary data from Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire Results: The highest group of school-aged adolescents were boys aged 17 and 18 years, with the most categories being smokers and poor sleep quality. Regarding the relationship between smoking status, there was a statistically significant relationship with sleep quality. This study also found that adolescents with smoking status were 5,402 times more likely than smokers (ex-smokers and non-smokers) to decrease sleep quality ($p=0.001$; $OR=5.402$). Conclusion: There is a significant relationship between smoking status and sleep quality.

ABSTRAK

Latar Belakang: Penggunaan rokok merupakan permasalahan kesehatan terbesar yang dihadapi. Aktivitas ini setidaknya telah memberikan dampak buruk seperti terjadinya penurunan kualitas tidur akibat pelepasan katekolamin sehingga terjadi takikardi dan

kenaikan tekanan darah yang menyebabkan meningkatnya kesiagaan. **Objektif:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik, status merokok, kualitas tidur, dan hubungan merokok dengan kualitas tidur remaja usia sekolah tingkat SLTA. **Metode:** Jenis penelitian ini berupa penelitian deskriptif analitik dengan desain penelitian cross-sectional study dengan pengambilan sampel dari teknik convenience sampling. Populasi penelitian ini adalah para pelajar usia sekolah tingkat SLTA di Kecamatan Bonjol dan Lubuk sikaping dengan jumlah sampel adalah 96 orang. Data diperoleh berupa data primer dari kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). **Hasil:** Kelompok remaja sekolah usia terbanyak adalah laki-laki dengan usia 17 tahun dan 18 tahun, dengan kategori terbanyak adalah perokok dan kualitas tidur yang buruk. Terkait hubungan antara status merokok memiliki hubungan bermakna secara statistik terhadap kualitas tidur. Penelitian ini juga mendapatkan bahwa remaja dengan status perokok lebih berisiko 5,402 kali lipat dibandingkan perokok (bekas perokok dan bukan perokok) terhadap penurunan kualitas tidur ($p=0,001$; $OR=5,402$). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang bermakna antara status merokok terhadap kualitas tidur..

PENDAHULUAN

Penggunaan rokok dapat diartikan sebagai satu dari sekian banyak permasalahan kesehatan masyarakat terbesar yang dihadapi dunia saat ini maupun masa lampau. Penggunaan rokok setidaknya lebih dari 8 juta jiwa telah merenggut nyawa orang di berbagai belahan dunia. Setidaknya 7 juta kasus penyebab kehilangan nyawa tersebut merupakan dampak pemakaian langsung rokok tembakau dan angka 1,2 juta sebagai dampak dari kasus terpapar asap rokok pada non-perokok. Keseluruhan dari jenis rokok tembakau adalah berbahaya dan segala paparan dari asap tembakau adalah bahaya bagi kesehatan. Tembakau mengandung zat toksik atau zat racun pemicu kanker. Konsumsinya dapat memicu terjadinya risiko kanker leher atau kepala, saluran pernafasan, saluran pencernaan serta pada rongga mulut yang meningkatkan risiko terjadinya kanker mulut, lidah, bibir dan gusi serta berbagai penyakit gigi.

Merokok merupakan kebiasaan yang paling banyak didapati dimana saja dan penggunaan rokok merupakan penyebab permasalahan kesehatan utama di Indonesia. Jenis rokok yang biasa dikonsumsi masyarakat antara lain shisa, cerutu, rokok konvensional dan rokok elektronik. Kebiasaan merokok ini tidak bergantung pada jenis kelamin, umur, maupun tingkat sosial. Rokok juga telah dikonsumsi pada semua kalangan usia termasuk anak ataupun remaja yang berstatus bersekolah. Pelajar ataupun anak-anak lebih cenderung merokok dengan alasan lebih modern dan mengikuti lifestyle pada era modern ini. Efek fisiologis yang membuat ketenangan merupakan alasan dari pemakaian rokok ini serta ditambah lingkungan dan aspek psikososial yang mempengaruhi pada masa perkembangannya.

Selama proses belajar daring pada masa *new normal* ini, semua pelajar terpaksa harus melakukan belajar sendiri atau lebih dikenal dengan belajar dengan berbantu internet dalam proses belajar mengajar. Pelajar dapat berpotensi melakukan hal yang diluar dugaan dimana waktu luang yang seharusnya dilakukan untuk belajar dijadikan untuk melakukan kegiatan lain dan dapat melakukan perbuatan menyimpang seperti merokok. Kondisi ini yang menjadikan rokok sebagai sampingan ataupun pilihan utama dalam mengisi waktu luangnya. Observasi dilapangan menemukan bahwa alasan pelajar memilih rokok dikarenakan dianggap sebagai hal yang penting. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menjelaskan bahwa ditemukan pertambahan prevalensi dari status perokok terjadi pada tahun 2013 menuju tahun 2018. Prevalensi pertambahan status perokok remaja yaitu dari tahun 2013 (7,20%) menuju tahun 2018 (9,10%) pada usia 10-18 tahun. Data juga mendapatkan bahwa status perokok laki-laki usia lebih dari 15 tahun ditahun 2018 adalah sebesar 62,9%. Angka ini menunjukkan bahwa usia 15 tahun keatas adalah usia dengan prevalensi perokok laki-laki tertinggi di dunia.⁶ Berdasarkan skala nasional yang dilakukan Riskesdas pada 34 provinsi di Indoneisa terhadap status merokok menunjukkan angka prevalensi sebesar 28,8%. Data tersebut mendapatkan bahwa Provinsi Jawa Barat sebesar 32,0% adalah provinsi dengan prevalensi status perokok tertinggi di Indonesia dan Provinsi Bali sebesar 23,5% dan menjadikan Bali sebagai Provinsi dengan prevalensi status perokok terendah di Indonesia. Angka konsumsi rokok penduduk usia diatas 10 tahun pada Provinsi Sumatera Barat menunjukkan 30,3% dengan kelompok usia 15-19 pertama kali untuk mencoba konsumsi rokok usia yaitu dengan angka tertinggi yaitu 74,4. Sumatera Barat sendiri terdiri dari berbagai Kabupaten/Kotamdaya yang salah satu diantaranya adalah Kabupaten Pasaman dengan rata-rata penggunaan rokok setiap minggu yang tertinggi kedua sebesar 120,79 batang rokok per minggu setelah kabupaten Mentawai pada tahun 2020.

Nikotin dalam rokok bisa memberikan rangsangan kepada *medulla adrenal* atas terlepasnya *katekolamin*.⁸ Dampak dari rangsangan ini dapat menyebabkan kondisi takikardi ataupun terjadi peningkatan tekanan tekanan darah. Konsentrasi juga akan bertambah sebagai dampak dari rangsangan tersebut yang memberikan dampak kesiagaan dan mempertahankan status terjaga kepada seseorang.^{9,10,11} Nikotin juga dapat mengacaukan regulasi dari tahapan tidur seseorang sebagai akibat dari penekanan *aminergic neuronal activity* yang berada pada *locus coeruleus* dan *dorsal raphe*. Penekanan kadar neuronal ini memicu suatu kontradiksi yang dapat diartikan bahwa seseorang terjebak dalam kondisi *consciousness* atau dalam kondisi tetap siaga, padahal orang tersebut sebenarnya merasakan tubuhnya untuk tidur atau *unconsciousness*.

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara status merokok dengan kualitas tidur remaja tingkat SLTA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berjenis deskriptif analitik dengan desain penelitian yaitu *cross-sectional study* yang dilaksanakan pada SMAN 1 Bonjol, SMKN 1 Bonjol, SMAN 3

Sumatera Barat, SMAN 1 Lubuk Sikaping dan SMAN 2 Lubuk Sikaping pada kawasan Kecamatan Bonjol dan Kecamatan Lubuk Sikaping pada bulan Maret 2022 sampai bulan Juni 2022.

Populasi penelitian ini adalah responden berupa para remaja usia sekolah tingkat SLTA yaitu remaja SMA, SMK.

Penelitian ini memiliki sampel berupa pelajar remaja yang berasal dari SMAN 1 Bonjol, SMKN 1 Bonjol, SMAN 3 Sumatera Barat, SMAN 1 Lubuk Sikaping dan SMAN 2 Lubuk Sikaping yang memenuhi kriteria inklusi berupa responden berupa remaja SLTA yang bersekolah tahun ajaran 2021/2022 dan eksklusi berupa responden yang tidak bersedia ikut serta dalam penelitian, peminum alkohol, pemakaian kafein, penggunaan obat/ketergantungan obat, dan penggunaan media elektronik

Data hasil yang diperoleh berupa karakteristik responden berupa usia dan jenis kelamin, status merokok dan kualitas tidur.

Nomor izin kaji etik pada penelitian ini adalah No: 668/UN.16.2/KEP-FK/2022, dan institusi yang mengeluarkan no izin kaji etik penelitian ini adalah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dikumpulkan berdasarkan hasil pendataan dan penilaian dari kuesioner *pittsburgh sleep quality index* (PSQI) yang digunakan dengan maksud agar mengetahui kualitas tidur dan berupa data yang berisi karakteristik dan status merokok. Sampel pada penelitian ini merupakan remaja usia sekolah tingkat SLTA dengan jumlah yang didapatkan berjumlah 96 orang

**Tabel Karakteristik responden
1. berdasarkan usia dan jenis kelamin.**

Karakteristik	Frekuensi (f) n=96	Total (%)
Usia (tahun)		
15	2	2,1%
16	26	27,1%
17	33	34,4%
18	35	36,5%
Jenis kelamin		
Laki-laki	70	72,9%
Perempuan	26	27,1%

Tabel tersebut menunjukkan bahwa ditemukan pelajar dengan usia terbanyak dengan usia 17 tahun adalah 33 orang (34,4%) dan pelajar berusia 18 tahun adalah sebanyak 35 orang (36,5%). Tabel tersebut juga menunjukkan jenis kelamin terbanyak pada sampel laki-laki yang berjumlah 70 orang (72,9%).

**Tabel Distribusi responden berdasarkan
2. status merokok.**

Status Penggunaan rokok	Frekuensi (f) n=96	Total (%)
Perokok	55	57,3 %
Bekas perokok	13	13,5 %
Bukan perokok	28	29,2 %

Tabel diatas menjelaskana pelajar terbanyak adalah perokok yang berjumlah 55 orang atau 57,3 %, lalu dilanjutkan pelajar terbanyak selanjutnya adalah pada bukan perokok sebesar 28 orang atau 29,2 % dan pelajar yang paling sedikit terdapat pada bekas atau mantan perokok sebanyak 13 orang atau 13,5 %.

**Tabel Distribusi responden berdasarkan
3. kualitas tidur**

Status Kualitas Tidur	Frekuensi (f) n=96	Total (%)
Kualitas tidur baik	46	47,9 %
Kualitas tidur buruk	50	52,1 %

Tabel diatas menjelaskan sampel dengan kualitas tidur baik berjumlah 46 orang atau 47,9 % dan sampel dengan kualitas tidur buruk bejumlah 50 orang atau 52,1 %. Pelajar terbanyak didapatkan dengan memiliki kualitas tidur buruk sebesar 52,1%.

**Tabel Hubungan status merokok dengan
4. kualitas tidur**

Status merokok	kualitas tidur		p-value
	Baik (f) n=46 (%)	Buruk (f) n=50(%)	
Perokok	17 (17,7%)	38 (39,6%)	0,001
Bekas Perokok	10 (10,4%)	3 (3,1%)	
Bukan perokok	19 (19,8%)	9 (9,4%)	

Tabel diatas menunjukkan hubungan antara status merokok terhadap kualitas tidur sampel dan merupakan data yang akan ditentukan pada penelitian ini. Data menunjukkan bahwa sampel terbanyak ditemukan pada sampel perokok dengan kualitas tidur buruk adalah sebanyak 38 orang atau 39,6 %.

Hasil uji statistic *chi square* yang dilakukan dengan program analisis yaitu SPSS penelitian ini menunjukkan hasil dimana nilai *p-value* yaitu 0,001. Nilai tersebut menjelaskan bahwa hasil yang telah diperoleh terkait status merokok terhadap kualitas tidur memiliki hubungan yang bermakna. Tahapan selanjutnya dari ketiga varaibel bebas kategorik perlu dibedakan tingkat kemaknaan nya dengan cara melakukan uji Uji *Post Hoc* Tukey HSD digunakan untuk pengujian perbandingan berbagai kelompok rata-rata yang berbeda. Pengujian ini memiliki maksud menganalisis apakah terdapat perbedaan yang yang signifikan terhadap setiap kelompok perokok, bekas perokok dan bukan perokok

Tabel 5. Hasi uji *Post Hoc*

Kelompok		Std. Error	Sig.
Perokok	Bekas perokok	,14358*	,005
	Bukan perokok	,10809*	,003
Bekas perokok	Perokok	,14358*	,005
	Bukan perokok	,15626	,831
Bukan perokok	Perokok	,10809*	,003
	Bekas perokok	,15626	,831

Tabel tersebut mendapatkan hasil analisis uji *Post Hoc* :

1. Membandingkan perokok dengan bukan perokok dan bekas perokok. Uji ini menjelaskan bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur antara perokok dengan bukan perokok dan bekas perokok, pernyataan tersebut dijelaskan oleh sig. = (0.05 dan 0.03 < 0.05)
2. Membandingkan bekas perokok dan perokok, Uji ini menjelaskan bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur antara perokok dan bukan perokok, dilihat dari hasil nilai sig. = (0.05=0.05)
3. Membandingkan bukan perokok dan perokok, terdapat perbedaan kualitas tidur antara bukan perokok dan perokok, dilihat dari nilai sig. = (0.03<0.05).
4. Membandingkan bekas perokok dan bukan perokok. Uji ini menjelaskan bahwa kualitas tidur antara bekas perokok dan bukan perokok adalah sama atau tidak terdapat perbedaan, dilihat dari nilai sig = (0.831>0.05).

Kesimpulan nomor 4 menjelaskan bahwa perbedaan yang signifikansi tidak ditemukan antara bekas perokok dan bukan perokok sehingga kelompok tersebut dapat dijadikan satu menjadi "tidak perokok". Pernyataan tersebut akan mendapatkan *odds ratio* antara status merokok (perokok dan tidak perokok) dengan kualitas tidur. Berikut adalah tabel *odds ratio* antara status merokok terhadap kualitas tidur:

Tabel 6. Hasil uji Odds Ratios

Status merokok	Kualitas tidur		Total	Asymp.Sig(2-sided)	OR
	Baik	Buruk			
Perokok	38	17	55		
Tidak perokok	12	29	41	0.001	5,402
Total	50	46	96		

Tabel tersebut menjelaskan nilai Odds Ratio ditunjukkan pada nilai OR yaitu 5,402. Nilai tersebut memiliki makna bahwa remaja usia sekolah tingkat SLTA dengan status perokok lebih berisiko 5,402 kali lipat dibandingkan remaja usia sekolah tingkat SLTA dengan status tidak perokok (bekas perokok dan bukan perokok). Tabel tersebut juga menjelaskan nilai *p-value* atau signifikansi dari nilai OR yaitu $< 0,05$. Angka tersebut menyatakan OR yang mempunyai signifikansi untuk mengganti populasi secara keseluruhan.

Pembahasan

Karakteristik remaja usia sekolah tingkat SLTA

Pelajar disini dikategorikan sebagai remaja, dimana remaja adalah salah satu masa untuk mencari jati diri apakah nantinya akan mengarah menjadi kenakalan remaja ataupun sebaliknya.¹⁴ Penilaian dari dalam maupun luar akan memberikan pengaruh yang besar apakah seseorang tersebut akan berperilaku positif ataupun negatif. Hasil penelitian mendapatkan Sampel terbanyak yang diperoleh berada pada usia 17 dan 18 tahun. Kondisi beralasan karena rata-rata usia tersebut berada pada kelas XII yang memiliki jam belajar lebih banyak dan jam pulang sekolah lebih lambat dibandingkan dengan kelas lainnya. Hasil ini juga sesuai dengan (Fadhilah, 2017), dimana sampel terbanyak ditemukan berada pada rentang usia 17-18 tahun atau yang sedang berada dikelas XII sebesar 91,3% dari 80 sampel yang ditelitinya.

Penelitian ini juga mendapatkan bahwasanya sampel terbanyak yang didapatkan adalah laki-laki. Kondisi ini dikarenakan pada saat peniliti melakukan pengambilan sampel sehabis jam pelajaran sekolah, rata-rata pelajar yang masih berada disekolah adalah pelajar laki-laki yang sedang beraktivitas atau dengan kesibukan lainnya. Data ini didukung penelitian lain oleh (Arlinda, 2019) dengan menjelaskan dimana terdapat lebih dari separuh siswa laki-laki yang didapatkan yaitu sebesar 59,1% dari 220 sampel yang ditelitinya.

Status merokok remaja usia sekolah tingkat SLTA

Pelajar terbanyak adalah perokok yang berjumlah 55 orang atau 57,3 %, lalu dilanjutkan pelajar terbanyak selanjutnya adalah pada bukan perokok sebesar 28 orang atau 29,2 % dan pelajar yang paling sedikit terdapat pada bekas atau mantan perokok sebanyak 13 orang atau 13,5 %. Hasil penelitian serupa juga dilakukan (Arlinda S, 2019)

dimana ditemukan bahwa banyak pelajar dengan kondisi status perokok sebesar 59,1% dan tidak perokok sebesar 40,9%. Hasil dari pendataan dan analisis yang telah dilakukan, status penggunaan rokok terbanyak pada pelajar usia 17 tahun dengan total 21 orang atau 21,9% dan usia 18 tahun dengan total 18 orang atau 18,6%. Data ini didukung oleh (Dian et al, 2020), bahwa dari 160 sampel penelitian jumlah keseluruhan terkait banyaknya kesadaran dan penggunaan rokok adalah sebesar 86,8%. Data hasil penelitian ini juga menjelaskan bahwasanya dari keseluruhan sampel jumlah dengan status perokok terbanyak adalah pada pelajar laki-laki sebesar 50 dari 96 orang pelajar atau sekitar 52,1%. Kondisi ini juga didukung oleh penelitian (Arlinda, 2019), bahwa pada penelitiannya, ditemukan sebesar 59,1% pelajar laki-laki dengan status perokok. Penelitian ini juga mendapatkan perokok perempuan sebanyak 5 orang atau sebesar 5,3%.¹⁷ Kebiasaan ini membuktikan bahwasanya di era modern ini tidak ada beda antara laki-laki dalam perempuan dalam hal kenakalan remaja atau sikap negatif. Data ini juga diperkuat oleh data survei sosial ekonomi nasional KOR oleh BPS bahwa ditemukan 1,34% perempuan perokok di Indonesia. Data penelitian yang menitik beratkan kekhawatiran terhadap perokok perempuan juga telah dilakukan oleh (Arlin, 2018) dan (Diah, 2018), bahwa terdapat pelajar perempuan dengan status perokok dan masih berpotensi untuk terus bertambah atas sikap negatif ini. Penelitian yang telah dilakukan tersebut menemukan setidaknya ada 4 orang perempuan dengan status perokok dan penelitian selanjutnya pada Provinsi Sulawesi Selatan setidaknya ditemukan 5,0% perempuan perokok.

Kualitas tidur remaja usia sekolah tingkat SLTA

Kelompok usia khususnya remaja usia sekolah mempunyai pola tidur malam yang berbeda-beda yang dapat dipengaruhi oleh suatu aktivitas atau lingkungan. Pengaruh ini termasuk turunnya waktu tidur, lalu waktu untuk tidur dan pola tidur yang berbeda serta pengaruh dari hari bersekolah ataupun hari tidak bersekolah. Kualitas tidur seorang remaja berbeda-beda tapi secara umum lama waktu yang baik untuk tidur adalah ≥ 7 jam. Penelitian ini menggunakan kuisioner *Pittsburg Sleep Quality Index* (PSQI) yang terdiri dari 7 komponen yaitu kualitas tidur secara subjektif, latensi terhadap tidur, waktu tidur yang dibutuhkan, kemudahan akan tertidur, apakah mengalami gangguan saat tertidur, penggunaan obat penunjang tidur serta penghambat aktivitas disiang hari akibat mengatuk dimana untuk penilaian responden terhadap tidur dihitung selama satu minggu terakhir.¹⁹ Penelitian ini mendapatkan bahwa pelajar yang memiliki kualitas tidur yang baik berjumlah 46 orang dan pelajar dengan memiliki tidur yang buruk berjumlah 50 orang. Hasil ini juga sesuai dengan (Injilia et al, 2018), dari 194 orang pelajar terdapat 155 pelajar atau sebesar 79,9% pelajar dengan status kualitas tidur yang buruk. Status kualitas tidur tiap remaja adalah berbeda, kondisi ini dapat dipengaruhi faktor seperti kebiasaan merokok, meminum alkohol, adanya penggunaan suatu obat atau zat, memiliki suatu penyakit ataupun kondisi lingkungan itu sendiri yang dapat mengganggu hygiene dari tidur pelajar tersebut.

Hubungan status merokok terhadap kualitas tidur remaja usia sekolah tingkat SLTA

Penelitian ini didapatkan data bahwa pelajar dengan status merokok terbanyak adalah dengan status perokok dengan total 55 orang atau 57,3% dan pelajar dengan status kualitas tidur pelajar tertinggi adalah dengan kualitas tidur yang buruk sebanyak 50 orang atau 52,1% dari total sampel pelajar 96 orang. Data juga menunjukkan bahwa terdapat 38 pelajar atau 39,58% pelajar dengan status perokok dengan kualitas tidur yang buruk. Hasil ini juga sesuai dengan (Juwinda, 2016), dari jumlah pelajar remaja usia 14-18 tahun sebanyak 60 remaja di SMAN 1 Remboken Kabupaten Minahasa, jumlah remaja perokok dengan gangguan kualitas tidur sebanyak 47 remaja atau 78,3% dan 13 remaja lainnya atau 21,7% disebabkan oleh faktor lain. Hasil analisis terhadap uji statistik *chi square* terhadap hubungan status merokok dengan status kualitas tidur didapatkan hasil *p-value* dengan angka sebesar 0,001. Hasil ini menjelaskan bahwa terdapat hubungan secara bermakna terkait status merokok kepada status kualitas tidur pada seseorang. (Liao et al, 2019) menjelaskan bahwa kelainan tidur lebih tinggi tingkat insidensinya pada perokok dari pada bukan perokok. Seseorang dengan status perokok dijelaskan tentang hubungan antara merokok terkait dengan kualitas tidur dengan kondisi yang buruk serta status kesehatan akan baik dari berhenti merokok terutama peningkatan kualitas tidur. Terapi tidur harus direkomendasikan sebagai pengobatan tambahan untuk berhenti merokok.²¹ Hasil ini juga sesuai dengan (Arbinaga et al, 2019), yaitu pada penelitiannya juga ditemukan tingkat ketergantungan pada nikotin dan sangat berkaitan dengan kualitas tidur. Penelitiannya telah diamati sampel yang memiliki ketergantungan nikotin pada rokok menunjukkan kualitas tidur yang lebih buruk apabila dilakukan banding dengan yang tidak mengkonsumsi nikotin meskipun ukuran efeknya kecil dan tidak ada perbedaannya menurut jenis kelamin.

Penelitian antara hubungan status merokok dengan kualitas tidur bisa didapatkan data yang lebih akurat dengan menggunakan pemeriksaan penunjang atau menggunakan suatu tes atau suatu metode. Status merokok bisa didapatkan data yang lebih akurat dengan menghitung kadar karbon Monoksida (CO) pada status perokok dan menggunakan *Breath Test* dengan *smokerlyzer*.²³ Pemeriksaan ini memiliki prinsip apabila seseorang menghisap rokok yang terkandung CO akan menyebabkan terikatnya dengan hemoglobin darah dan akan mempengaruhi kemampuan dalam status dalam transport darah. Data juga bisa diperoleh dengan menggunakan alat *pulse oxymeter*. Alat ini digunakan untuk mengukur kadar oksigen dan kadar karbon monoksida dalam darah.²⁴

Kualitas tidur seseorang dapat diperoleh melalui suatu pemeriksaan menggunakan suatu alat yang dinamai dengan polisomnografi (PSG). Pemeriksaan ini adalah suatu pencatatan poligrafik selama tidur yang berhubungan kedalaman tidur dan juga digunakan untuk mengevaluasi tidur seseorang. Berdasarkan data yang diperoleh lebih banyak ditemui seseorang dengan kualitas tidur yang lebih buruk terhadap status perokok, lalu untuk status bekas perokok memiliki dampak yang cukup besar pada kualitas tidur yang buruk dan untuk yang bukan perokok memiliki kualitas tidur yang lebih baik diantara ketiga kategori status merokok tersebut. Berdasarkan penelitian hal tersebut dapat diketahui dengan pendataan dan melalui kuesioner PSQI, sehingga dari

hasil penelitian didapatkan hubungan remaja dengan status perokok akan mempunyai kualitas tidur yang buruk.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa laki-laki serta usia 17 dan 18 tahun adalah sampel yang dominan, status merok terbanyak adalah status perokok, kualitas tidur yang banyak adalah dengan kualitas tidur buruk dan terdapat hubungan yang bermakna antara status merok dan kualitas tidur pada remaja usia sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan dan menyempurnakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam A, Munadhir M, Patasik JR. Perilaku Merokok Pada Kaum Perempuan. *J Berk Kesehat.* 2018;4(1):30–9.
- Arbinaga F. The Relationship between Subjective Sleep Quality and Smoking in University Students. *Sleep Hypn.* 2020;21(4):309–20.
- Badan Pusat Statistik. Persentase Merokok Pada Penduduk Usia ≤ 18 Tahun, Menurut Jenis Kelamin (Persen), 2019-2021 [Internet]. Survei Sosial Ekonomi Nasional KOR (SUSENAS KOR). 2022 [cited 2022 May 31]. Available from: <https://www.bps.go.id/indicator/30/1533/1/persentase-merokok-pada-penduduk-usia-18-tahun-menurut-jenis-kelamin.html>
- Badan Pusat Statistik. Persentase Penduduk 5 Tahun ke Atas yang Merokok Tembakau Selama Sebulan Terakhir Menurut Kabupaten/Kota dan Jumlah Batang Rokok yang Dihisap per Minggu (Persen) [Internet]. Pasaman: BPS; 2020. Available from: <https://solokkota.bps.go.id/indicator/30/986/1/persentase-penduduk-5-tahun-ke-atas-yang-merokok-tembakau-selama-sebulan-terakhir-menurut-kabupaten-kota-dan-jumlah-batang-rokok-yang-dihisap-per-minggu.html>
- Chaput JP, Dutil C, Sampasa-Kanyinga H. Sleeping Hours: What Is The Ideal Number and How Does Age Impact This? *Nat Sci Sleep.* 2018;10:421–30.
- Depkes RI. Riset kesehatan dasar (RISKESDAS). Kementerian Kesehatan RI. 2018;
- Gassi R, Artuch R, Sierra C, Ormazabal A. Original article Prevalence of sleep disorders in early-treated phenylketonuric children and adolescents . Correlation with dopamine and serotonin status ´ a Julieta Gonz a. 2019;(xxxx).
- Hilyah RA, Lestari F, Mulqie L. Analisis Kadar Karbon Monoksida (CO) pada Perokok dan Non-Perokok Melalui Breath Test Menggunakan Smokerlyzer ®. *Pros Farm.* 2020;6(2):371–5.
- Jing N, Bin W, Fuzhuang W, Hongwei Z, Huaxin S, Ninan Z, et al. Effectiveness and Safety of Auricular Acupoint Bloodletting in Treatment of Insomnia: an Assessor-Blinded Pilot Randomized Controlled Trial. *J Tradit Chinese Med [Internet].* 2018;38(5):763–8. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0254-6272\(18\)30916-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0254-6272(18)30916-6)

- Kurniawan F. Urgensi Meratifikasi Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) dalam Upaya Pengendalian Konsumsi Tembakau di Indonesia. *J Huk Pembang*. 2020;50(2):317–28.
- Leventhal H, Cleary PD. The Smoking Problem: A Review of the Research and Theory in Behavioral Risk Modification. *Psychol Bull*. 1980;88(2):370–405.
- Liao Y, Xie L, Chen X, Kelly BC, Qi C, Pan C, et al. Sleep Quality in Cigarette Smokers and Non Smokers: Findings From the General Population in Central China. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1–9.
- Maiti, Bidinger. Hubungan Merokok dengan Kejadian Insomnia pada Remaja di SMA Negeri 1 Remboken Kabupaten Minahasa. *J Chem Inf Model*. 1981;53(9):1689–99.
- Nasseri MC, Djojosoewarno P, Haryono B, Kedokteran F, Maranatha UK, Prof J, et al. Peranan Polisomnografi dalam Diagnosis Restless Legs Syndrome (RLS). *JKM*. 2010;9(2):120–35.
- Riehm KE, Rojo-Wissar DM, Feder KA, Mojtabai R, Spira AP, Thrul J, et al. E-cigarette use and sleep-related complaints among youth. *J Adolesc*. 2019 Oct 1;76:48–54.
- Salamah U, Nur A, Arif A. Validasi Pulse Oximeter dalam Penentuan Kadar Oksigen dalam Darah. *J Teor dan Apl Fis*. 2020;8(2):135–40.
- Saputra AM, Sary NM. Konseling Model Transteoritik dalam Perubahan Perilaku Merokok pada Remaja Counseling with the Transtheoretical Model in Changing Smoking Behavioral among Adolescents. *J Kesehat Masy Nas*. 2013;8(4):152–7.
- Sari A, Kesehatan P, Padang K. Perilaku Merokok di Kalangan Siswa Sekolah Menengah Atas di Kota Padang Smoking Behavior among High School Students in Padang City. *J Ilm Kesehat Masy*. 2019;11(3):238–44.
- Sekeronej DP, Saija AF, Kailola NE. Tingkat Pengetahuan dan Sikap tentang Perilaku Merokok pada Remaja di Smk Negeri 3 Ambon Tahun 2019. *PAMERI Pattimura Med Rev*. 2020;2(1):59–70.
- Soeroso S. Masalah Kesehatan Remaja. *Sari Pediatr*. 2016;3(3):189.
- Sukmawati H, Gede I, Putra SW. Reliabilitas Kusiner Pittsburgh Sleep Quality Index (Psqi) Versi Bahasa Indonesia dalam Mengukur Kualitas Tidur Lansia. 2021;3(2):30–8.
- Sutha diah wijayanti. Pengetahuan dan Perilaku Merokok Pelajar Sekolah Menengah Pertama Knowledge and Smoking Behavior of Junior High School Student. *J Manaj Kesehat*. 2018;4(1):47–60.
- Syahry A. Perilaku Merokok pada Pelajar. *Edukasi IPS [Internet]*. 2020;4(2):39–44. Available from: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/eips/article/view/16953>
- Varani A, Pedron V, Aon A, Canero E, Balerio G. GABA B Receptors Blockage Modulates Somatic and Aversive Manifestations Induced by Nicotine Withdrawal. *Biomed Pharmacother*. 2021;140(111786):2–12.
- WHO. Prevalence of Tobacco Smoking [Internet]. World Health Organization. 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco#:~:text=Tobacco kills more than 8,- and middle-income countries>.