



HUBUNGAN PENGETAHUAN SISTEM RESPIRASI TERHADAP PERSEPSI DAN PERILAKU PENGGUNAAN VAPE PADA SISWA

Hendrianis Syafira*, Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta

Kartika Ratna Pertiwi, Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta

*e-mail: hendrianissyafira.2018@student.uny.ac.id

Abstrak. Rokok elektrik atau vape merupakan suatu alat yang dirancang untuk menghasilkan uap nikotin tanpa pembakaran. Adanya vape atau vapor telah membuat rasa penasaran dan rasa ingin tahu lebih jauh. Banyak kalangan muda seperti pelajar SMA dan juga mahasiswa bahkan anak-anak mencoba menggunakan vape. Penggunaan vape dapat memberikan efek merugikan salah satunya cairan vape mengandung zat kimia yang dapat mengakibatkan adiksi dan berbahaya bagi orang yang terpapar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara pengetahuan tentang sistem respirasi terhadap persepsi dan perilaku penggunaan vape pada siswa. Penelitian ini dilakukan di salah satu MAN di kabupaten Sleman dengan melibatkan 260 responden. Jenis penelitian yang dilakukan adalah observasi analitik, dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan analisis korelasi. Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil uji korelasi sebesar $0.037 < 0.05$, yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan dengan variabel persepsi. Kekuatan hubungan korelasi dilihat dari nilai koefisien yang diperoleh yaitu 0,210 termasuk kedalam kategori lemah. Kemudian untuk korelasi antara pengetahuan terhadap perilaku diperoleh nilai signifikansi yang lebih besar daripada 0,05 juga Rhitung yang lebih kecil daripada r_{Tabel} sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang sistem respirasi terhadap perilaku penggunaan vape dalam penelitian ini.

Kata kunci: Perilaku, Persepsi, Siswa, Sistem Respirasi.

PENDAHULUAN

Merokok merupakan kebiasaan yang tidak asing lagi di lingkungan masyarakat. Kebiasaan merokok dapat memberikan rasa nikmat menurut para penggunanya, namun rokok juga dapat menimbulkan beban kesehatan, sosial, ekonomi dan lingkungan tidak saja bagi perokok tetapi juga bagi orang lain. (Alawiyah, 2017).

Dewasa ini, perilaku merokok tidak hanya dilakukan dengan menggunakan rokok tembakau namun juga rokok elektronik yang kini dikenal dengan vape atau vapor. Adanya vape atau vapor telah membuat rasa penasaran dan rasa ingin tahu lebih jauh. Banyak kalangan muda seperti pelajar SMA dan juga mahasiswa bahkan anak-anak mencoba menggunakan vape. Sebagian besar pengguna dari rokok elektrik berusia 12-14 tahun dan 22-44 tahun (GATS, 2016).

Bagi remaja yang menggunakan vape, vape dapat menyebabkan gangguan kognitif dan perilaku, termasuk berdampak pada ingatan dan perhatian. Anak atau orang dewasa yang menelan, menghirup, atau menyerap cairan vape melalui kulit atau mata dapat mengalami keracunan yang ditandai dengan gejala mual, muntah, kejang, dan depresi pernapasan. Bahkan cairan nikotin yang tertelan dapat menyebabkan kematian terutama pada anak-anak

(Erikana, 2017). Selain itu perilaku penggunaan vape juga dapat menyebabkan iritasi pernapasan seperti asma dan sesak dada akibat adanya propilen glikol, bahan perisa (flavoring) yang digunakan dapat membahayakan kesehatan dikarenakan tidak semua bahan perisa aman untuk inhalasi (BPOM RI, 2015).

Edukasi kesehatan tentang bahaya rokok elektrik sangat mungkin dilakukan dari lembaga pendidikan. Mata pelajaran yang sangat relevan adalah mata pelajaran Biologi pada bab sistem respirasi. Peningkatan literasi dan pengetahuan remaja terkait sistem respirasi diharapkan mampu memberikan pengaruh terhadap sikap dan perilaku siswa untuk menghindari penggunaan rokok elektik.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan pengetahuan sistem respirasi terhadap persepsi dan perilaku penggunaan vape pada siswa salah satu MAN yang berlokasi di kabupaten Sleman.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian observasi analitik, dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan pada Juli – Agustus 2022 di salah satu Madrasah Aliyah Negeri (MAN) di kabupaten Sleman. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling yakni dengan pertimbangan tertentu, yaitu siswa kelas XI MIPA sebagai acuan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi yang berjumlah 152 siswa dan siswa kelas XII MIPA sebagai acuan anak yang sudah mempelajari sistem respirasi yang berjumlah 154 siswa. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner melalui *Google form*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner tingkat pengetahuan, persepsi, dan perilaku yang telah dilakukan uji validitas dan reabilitas.

HASIL

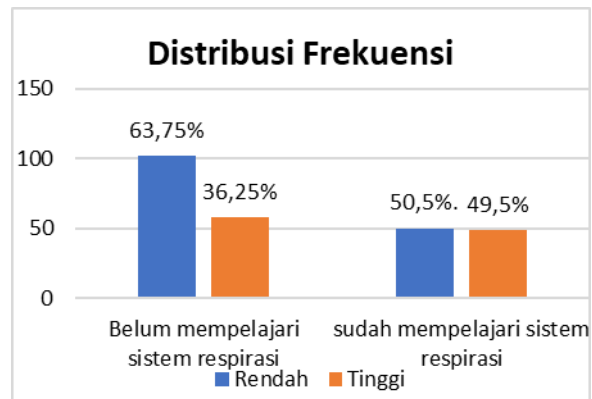
Hasil penelitian terhadap responden sebagai berikut :

Tabel 1. Nilai Pengetahuan Sistem Respirasi Siswa

	N	Minimum	Maximum	Mean
Sebelum Mendapat Materi Sistem Respirasi	160	15.00	100.00	59,5
Setelah Mendapat Materi Sistem Respirasi	99	25.00	100.00	69.24
Total	159	15.00	100.00	63,22

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan nilai minimum. Siswa yang belum mempelajari sistem respirasi memiliki nilai minimum sebesar 15.00, sedangkan siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memperoleh nilai minimum 25.00.

Begitupun nilai rata-rata yang diperoleh oleh siswa yang belum mempelajari sistem respirasi lebih rendah, yaitu sebesar 59,5 sedangkan siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memperoleh nilai rata-rata 69.24



Gambar 1. Diagram Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sistem Respirasi Siswa

Diagram di atas menunjukkan bahwa lebih banyak siswa dengan tingkat pengetahuan tergolong rendah (dibawah KKM) pada kelas yang belum mendapat daripada kelas yang telah mendapat materi sistem respirasi, yaitu sebanyak 102 siswa atau sebesar 63,75% dibandingkan 50 siswa atau sebesar 50,5%. Sebaliknya, tingkat pengetahuan yang tinggi (diatas KKM) lebih banyak didapatkan pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi daripada siswa yang belum, yaitu sebanyak 49 siswa atau sebesar 49,5% dibandingkan 36,25%.

Tabel 2. Skor Persepsi Sistem Respirasi Siswa

	N	Minimum	Maximum	Mean
Sebelum Mendapat Materi Sistem Respirasi	160	39.00	83.00	65.06
Setelah Mendapat Materi Sistem Respirasi	99	42.00	90.00	66.35
Total	99	39.00	90.00	65,4

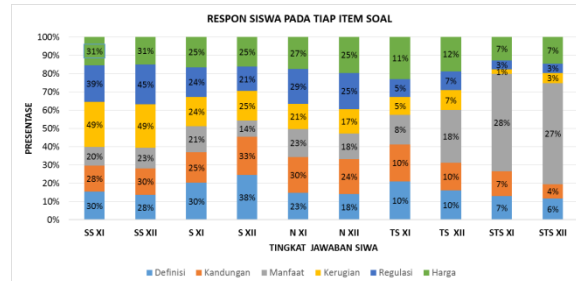
Pada Tabel 2 dapat dilihat Siswa yang belum mempelajari sistem respirasi memiliki nilai minimum yang lebih rendah yaitu 39.00, sedangkan siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memperoleh nilai minimum 42.00. Begitupun untuk nilai maksimum siswa yang sudah memiliki nilai lebih tinggi yaitu sebesar 90.00 dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi 83.00. Sama halnya dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa yang sudah juga memiliki nilai lebih tinggi sebesar 66.35 dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi 65.06.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Persepsi Penggunaan Vape

Kategori	Sesudah		Sebelum		Total
	N	%	N	%	
Tidak Baik	1	1%	1	0,62%	2
Kurang baik	50	50,5%	87	54,37%	137
Baik	48	48,5%	72	45%	120
Total	99		160	Total	99

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa pada kategori penilaian Tidak Baik (TB), siswa yang belum mempelajari sistem respirasi dan siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memiliki nilai persepsi yang sama, kemudian pada kategori penilaian Kurang Baik (KB)

siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memiliki nilai yang lebih tinggi yaitu sebesar 50,5% sedangkan siswa yang belum mempelajari sistem repirasi 54,37%. Selanjutnya pada kategori penilaian Baik siswa yang belum mempelajari sistem repirasi memperoleh presentase lebih kecil yaitu 45% untuk kategori ini dan 48,5% untuk siswa yang telah mempelajari sistem repirasi.



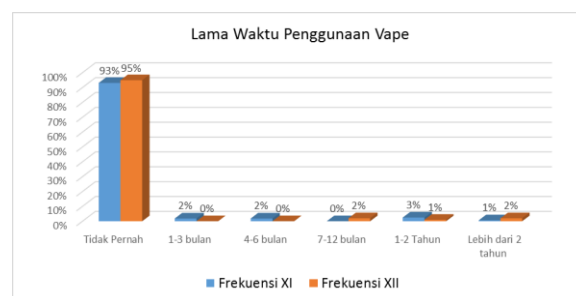
Gambar 2. Respon Siswa Pada Tiap Item Soal

Dari data hasil pengukuran persepsi dapat disimpulkan dari beberapa aspek yang diujikan hanya terdapat satu aspek yang tidak sama antara persepsi siswa kelas XII dan XI yaitu aspek kandungan vape. Untuk aspek lainnya, hasil antara siswa kelas XI dan siswa kelas XII serupa.

Tabel 4. Keputusan Penggunaan Vape Siswa MAN 3 Sleman

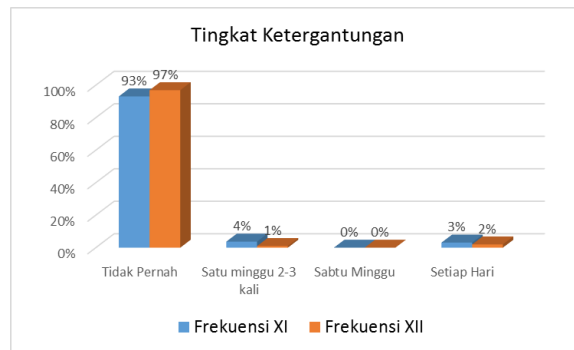
	Sebelum		Sesudah		Total
	N	%	N	%	
Ya	115	71,87%	78	78,78%	193
Tidak	45	28,12%	21	21,21%	66
Total	160		99		

Dapat dilihat dari Tabel 4 bahwa presentase siswa yang tidak tertarik menggunakan vape pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi lebih tinggi yaitu 78,78%, dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi yaitu 71,87%.



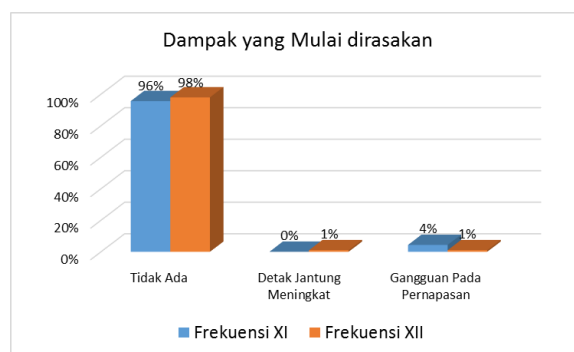
Gambar 3. Diagram Lama Waktu Penggunaan Vape Siswa MAN 3 Sleman

Pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang telah memakai vape 1-3 bulan dan 4-6 bulan untuk kelas XI sebanyak 2% untuk kelas XII tidak ada. Untuk pemakaian pada jangka waktu 7-12 bulan kelas XII sebanyak 2% dan kelas XI 0. Kemudian untuk jangka waktu pemakaian 1-2 tahun siswa kelas XI 3% dan siswa kelas XII 1%, dan pada jangka waktu lebih dari dua tahun siswa kelas XI 1% sedangkan siswa kelas XII 2%.



Gambar 4. Tingkat Ketergantungan Penggunaan Vape Siswa MAN 3 Sleman

Pada Gambar 4 dapat dilihat bahwa presentase tingkat ketergantungan siswa terhadap vape pada siswa yang belum mempelajari sistem respirasi lebih tinggi dibandingkan siswa yang sudah mempelajari sistem respirasi.



Gambar 5. Dampak yang Dirasakan Akibat Penggunaan Vape Siswa MAN 3 Sleman

Pada Gambar 5 di atas dapat dilihat bahwa siswa yang belum mempelajari sistem respirasi memiliki presentase lebih tinggi pada aspek dampak penggunaan vape dibandingkan siswa yang sudah mempelajari sistem respirasi.

Tabel 5. Pencegahan Penggunaan Vape Siswa Keseluruhan

	Sesudah		Sebelum		total N
	N	%	N	%	
Ya	128	80%	85	85,85%	213
Tidak	32	20%	14	14,14%	46
Total	160		99		

Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa presentase siswa yang telah menerapkan perilaku pencegahan penggunaan vape pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi lebih tinggi yaitu 85,85% dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi yaitu 80%.

Tabel 6. Tabel Hubungan Antara Pengetahuan dan Persepsi

Pengetahuan	Persepsi TB		Persepsi KB		Persepsi B	
	N	%	N	%	N	%
Tinggi	0	0	0	0	107	41,8%
Rendah	2	0,7%	137	52,9%	13	8,2%

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki pengetahuan tinggi terhadap sistem respirasi memiliki persepsi dengan kategori Baik (B) yaitu sebanyak 41,8%, sedangkan siswa dengan pengetahuan rendah terhadap sistem respirasi memiliki persepsi Tidak Baik (TB) 0,7%, kemudian untuk persepsi Kurang Baik (KB) 52,9% dan untuk persepsi dengan kategori Baik (B) sebanyak 8,2%.

Tabel 7. Hasil Analisis Pearson Correlation Pembelajaran Sistem Respirasi dengan Persepsi Penggunaan Vape Pada Siswa

	Pengetahuan (Mean)	P*	Sig	Koefisien
Sebelum	11.9000	0,058	0,466	0,058
Setelah	13.8485	0,210	0,037	0,210

Berdasarkan Tabel 7 diketahui nilai Sig. (2-tailed) antara pengetahuan dan persepsi siswa sebelum mempelajari sistem respirasi adalah sebesar $0.466 > 0.05$, yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan dengan variabel persepsi pada siswa yang belum mempelajari materi sistem respirasi. Hal ini juga diperkuat dengan nilai r hitung yang diperoleh $0.058 < r$ tabel 0.12997 .

Tabel 8. Hasil Analisis Pengetahuan Sistem Respirasi dengan Perilaku Penggunaan Vape Pada Siswa

	Pengetahuan (Mean)	P*	Sig
Sebelum	11.9000	0,101	0,319
Setelah	13.8485	0,054	0,497

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui nilai Sig. (2-tailed) antara pengetahuan dan perilaku penggunaan vape siswa sebelum mempelajari sistem respirasi adalah sebesar $0.319 > 0.05$, yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan dengan variabel perilaku pada siswa yang sudah mempelajari materi sistem respirasi. Hal ini juga diperkuat dengan nilai r hitung yang diperoleh $0.101 < r$ tabel 0.1646 .

Adapun untuk siswa yang sudah mempelajari sistem respirasi diketahui nilai Sig. (2-tailed) $0.497 > 0.05$, yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan dengan variabel perilaku pada siswa yang sudah mempelajari materi sistem respirasi. Hal ini juga diperkuat dengan nilai r hitung yang diperoleh $0.054 < r$ tabel 0.12997 .

PEMBAHASAN

Pengetahuan siswa tentang sistem respirasi pada penelitian ini diukur dengan menggunakan soal penguasaan konsep yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Adapun aspek yang diukur dalam soal penguasaan konsep yang diujikan meliputi: Pengertian sistem respirasi, fungsi organ, volume pernapasan, kapasitas paru, pertukaran gas, mekanisme sistem respirasi, faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan, jenis-jenis penyakit pada sistem pernapasan, upaya mengenai gangguan pernapasan, dan zat-zat adiktif dalam rokok. Teknik penskoran yang digunakan untuk melihat nilai pengetahuan kognitif adalah jika benar mendapatkan nilai 5 dan bila jawaban salah mendapatkan nilai 0, sehingga nilai maksimal yang bisa diperoleh adalah 100 dan nilai minimalnya 0.

Siswa yang belum mempelajari sistem respirasi memiliki nilai minimum yang lebih rendah dari pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi yaitu 15.00 sedangkan siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memperoleh nilai minimum 25.00 Begitupun nilai rata-rata yang diperoleh oleh siswa yang belum mempelajari sistem respirasi lebih rendah

dibandingkan nilai rata-rata siswa yang telah mempelajari sistem respirasi yaitu sebesar 59,5 sedangkan siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memperoleh nilai rata-rata 69,24. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memiliki kemampuan kognitif lebih tinggi dibandingkan siswa yang belum mempelajari. Ini berarti bahwa pembelajaran sistem respirasi yang dilakukan di kelas dapat dikatakan berhasil membuat siswa menguasai pengetahuan kognitif tentang materi sistem respirasi.

Nilai pengetahuan kognitif yang diperoleh siswa selanjutnya dikategorikan menjadi dua tingkat yaitu, tinggi dan rendah. Nilai siswa dikatakan tinggi apabila nilai yang diperoleh mampu melewati batas KKM yang ditetapkan sekolah (diatas 75) dan nilai siswa dikatakan rendah apabila siswa memperoleh nilai dibawah KKM (dibawah 75).

Berdasarkan penelitian didapati lebih banyak siswa dengan tingkat pengetahuan tergolong rendah (dibawah KKM) pada kelas yang belum mendapat daripada kelas yang telah mendapat materi sistem respirasi, yaitu sebanyak 102 siswa atau sebesar 63,75% dibandingkan 50 siswa atau sebesar 50,5%. Sebaliknya, tingkat pengetahuan yang tinggi (diatas KKM) lebih banyak didapatkan pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi daripada siswa yang belum, yaitu sebanyak 49 siswa atau sebesar 49,5% dibandingkan 36,25%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, terdapat siswa yang belum mempelajari materi sistem respirasi tetapi mampu mendapatkan nilai maksimum (100) atau masuk kedalam kategori nilai yang tinggi begitupun terdapat siswa yang telah mempelajari sistem respirasi namun masih memperoleh nilai dengan kategori rendah sebanyak 50,5% dengan nilai terendah/nilai minimum (15). Siswa yang belum mendapatkan materi sistem respirasi namun mampu memperoleh nilai maksimum mungkin disebabkan oleh pembelajaran di luar kelas seperti mengikuti ekstrakurikuler (ekskul) olimpiade Biologi. Kegiatan tersebut juga melibatkan aktivisasi pembahasan materi sistem respirasi secara mendetail. Hal ini tentu saja akan memberi pengaruh yang baik terhadap tingkat pengetahuan siswa meskipun ia belum memperoleh materi pembelajarannya di kelas, sehingga siswa mampu memperoleh nilai yang tinggi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kustanti, 2018 yang meneliti tentang Pengaruh Ekskul Matematika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas IV MIS 05 Darussalam Kepahiang. Hasil penelitian yang dilakukan mendapatkan pengaruh antara ekskul matematika terhadap kemampuan kognitif matematis siswa. Berdasarkan Surat Keputusan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Depdikbud) tahun 1998, kegiatan ekskul sebagai bagian dari kebijaksanaan pendidikan secara menyeluruh dan mempunyai tugas pokok, yaitu:

1. Memperdalam dan memperluas pengetahuan siswa, dalam arti memperkaya, mempertajam, serta memperbaiki pengetahuan para siswa yang berkaitan dengan mata pelajaran sesuai dengan program kurikulum yang ada.
2. Mengenal hubungan antara berbagai mata pelajaran.
3. Menyalurkan serta membina bakat, minat, keterampilan, dan hasil yang diharapkan ialah untuk memacu anak kearah kemampuan mandiri, percaya diri, aktif, dan kreatif.
4. Melengkapi upaya pembinaan manusia seutuhnya.

Dari uraian di atas, menggambarkan bahwa kegiatan ekskul di sekolah sangatlah mempunyai tugas yang sangat mulia dan berpengaruh terhadap kemampuan kognitif siswa ketika belajar di kelas.

Adapun siswa yang telah mempelajari sistem respirasi (siswa kelas XII) yang masih mendapatkan nilai rendah ini dapat dikarenakan pembelajaran sistem respirasi yang sudah berselang lama dari waktu pengambilan data sehingga siswa sudah merasa sedikit lupa akan materi tersebut, dan pemberian materi sistem respirasi yang dilakukan secara daring sehingga siswa merasa belum terlalu memahami materi dengan baik.

Selain itu, terdapat hal-hal lain yang mempengaruhi tingkat pengetahuan kognitif siswa. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak hanya dari pendidikan formal, tetapi juga dari pendidikan nonformal (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini tidak dilakukan observasi dan pengambilan data terkait hal-hal tersebut, sehingga menjadi keterbatasan dalam penelitian ini.

Persepsi siswa terhadap penggunaan vape diukur menggunakan kuesioner yang terdiri dari 18 soal yang meliputi: definisi vape, kandungan yang terdapat di dalam vape, manfaat dan kerugian penggunaan vape, regulasi penggunaan vape, dan harga vape.

Terdapat perbedaan nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai rata-rata antara siswa yang belum mempelajari sistem respirasi dan siswa yang telah mempelajari sistem respirasi. Siswa yang belum mempelajari sistem respirasi memiliki nilai minimum yang lebih rendah dari pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis maka dapat diuraikan bahwa siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memiliki persepsi yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang belum mempelajari. Menurut Aditya Bayu (2016) Persepsi peserta didik dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor pengalaman, proses belajar, dan pengetahuan. Menurut Bimo Walgito (2003) persepsi merupakan suatu proses penginderaan yaitu merupakan proses yang terwujud diterimanya stimulus oleh individu melalui alat reseptornya. Stimulus yang diindera oleh individu diorganisasikan sedemikian rupa kemudian diintegrasikan, sehingga individu menyadari dan mengerti apa saja yang diindera. Dalam hal ini siswa yang telah mempelajari sistem respirasi dianggap memiliki penginderaan yang lebih terhadap objek sehingga membentuk persepsi yang lebih baik dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi.

Meskipun demikian pada tabel 3 yaitu tabel distribusi frekuensi dapat diamati terdapat siswa yang telah mempelajari sistem respirasi namun memiliki persepsi kurang baik terhadap vape yaitu sebanyak 50,5% hal ini dapat diakibatkan oleh faktor proses belajar yang dan pengetahuan sebagaimana telah dipaparkan diatas, dimana dalam hal ini waktu pengambilan data yang berjarak terlalu lama dari pembelajaran sistem respirasi sehingga meskipun sudah melakukan penginderaan yang lebih baik terhadap objek peserta didik mungkin sudah lupa sehingga memberi pengaruh terhadap persepsi siswa.

Selain itu terdapat pula siswa yang belum mempelajari sistem respirasi namun mampu memperoleh penilaian persepsi terhadap vape dengan nilai baik yaitu sebanyak 45%. Menurut Miftah Toha (2003) persepsi seseorang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya perasaan, sikap dan kepribadian individu, prasangka keinginan atau harapan, perhatian, proses belajar, keadaan fisik, gangguan kejiwaan, nilai dan kebutuhan juga minat dan motivasi. Menurut Irwanto dkk (2002) faktor yang mempengaruhi persepsi diantaranya yaitu perhatian yang selektif, ciri-ciri rangsang, nilai-nilai dan kebutuhan individu, dan pengalaman terdahulu. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi persepsi siswa sehingga dapat menyebabkan meskipun siswa belum mempelajari sistem respirasi namun sudah memiliki persepsi yang baik. Dalam penelitian ini tidak dikaji berbagai faktor-faktor tersebut sehingga menjadi keterbatasan dalam penelitian.

Untuk melihat bagaimana hubungan antara pengetahuan dengan persepsi dilakukan uji analisis menggunakan *pearson correlation*. Pada siswa yang belum mempelajari sistem respirasi diperoleh hasil analisis sebesar $0.466 > 0.05$, yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan dengan variabel persepsi pada siswa yang belum mempelajari materi sistem respirasi. Hal ini juga diperkuat dengan nilai r hitung yang diperoleh $0.058 < r$ tabel 0.12997 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan atau korelasi antara pengetahuan dengan persepsi penggunaan vape pada siswa yang belum mempelajari sistem respirasi. Sedangkan pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi

diperoleh hasil analisis sebesar $0.037 < 0.05$, yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan dengan variabel persepsi pada siswa yang sudah mempelajari materi sistem respirasi. Hal ini juga diperkuat dengan nilai r hitung yang diperoleh $0.210 > r$ tabel 0.1646 , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi antara pengetahuan dengan persepsi penggunaan vape pada siswa yang sudah mempelajari sistem respirasi. Untuk melihat bagaimana kekuatan hubungan antara siswa yang telah mempelajari sistem respirasi dengan persepsi siswa terhadap penggunaan vape dapat dilihat dari nilai koefisien yang diperoleh yaitu $0,210$ ($0,20 - 0,399$) termasuk kedalam kategori lemah.

Pengetahuan seseorang mengenai suatu objek mengandung aspek positif dan aspek negative, semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui akan menimbulkan sikap positif terhadap objek tertentu. Berdasarkan hal ini maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki pengetahuan sistem respirasi lebih baik akan memiliki persepsi yang lebih baik terhadap vape dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi.

Kemudian untuk memperoleh data deskripsi perilaku penggunaan vape pada siswa kelas XI dan XII dilakukan dengan cara membagikan kuesioner perilaku penggunaan vape kepada siswa, kuesioner terdiri dari 10 item yang memuat materi terkait, keputusan menggunakan vape, lama waktu penggunaan vape, tingkat ketergantungan penggunaan vape, dampak yang mulai dirasakan dari penggunaan vape, dan perilaku pencegahan pemakaian vape. Adapun data yang telah diperoleh daripada pengisian kuesioner yang telah dilakukan akan dijabarkan sebagaimana berikut:

a. Keputusan Penggunaan Vape

Berdasarkan penelitian siswa yang telah mempelajari sistem respirasi memiliki pengetahuan terhadap sistem respirasi memiliki ketertarikan yang rendah dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi.

Menurut Zahra Atikah (2021) ketertarikan atau keputusan siswa untuk menggunakan vape dapat disebabkan oleh kecenderungan pengetahuan, kecenderungan sikap, kecenderungan persepsi, kecenderungan pengaruh teman sebaya, kecenderungan peran guru dan kecenderungan gaya hidup terhadap penggunaan rokok elektrik (vape). Dari beberapa faktor yang telah disebutkan dalam penelitian ini hanya dibahas tentang faktor pengetahuan dimana siswa kelas XII yang telah memiliki pengetahuan yang baik memiliki keputusan yang lebih baik untuk menolak penggunaan vape. Sedangkan untuk faktor-faktor yang lainnya tidak diteliti dalam penelitian ini sehingga menjadi salah satu keterbatasan penelitian.

b. Lama waktu penggunaan vape

Jika dilihat total presentase lama waktu penggunaan vape pada siswa kelas XI memperoleh presentase lebih tinggi dari siswa kelas XII, dari hasil pengisian kuesioner poin alasan jawaban dapat diketahui hal ini disebabkan oleh siswa kelas XI masih memiliki rasa penasaran untuk mencoba menggunakan vape pada saat ini sehingga presentase yang didapatkan pada kategori lama waktu penggunaan vape ini kelas XI memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan siswa kelas XII.

c. Tingkat ketergantungan

Presentase tingkat ketergantungan siswa terhadap vape pada siswa yang belum mempelajari sistem respirasi lebih tinggi dibandingkan siswa yang sudah mempelajari sistem respirasi.

Menurut Vogel dkk (2019) bahwa adanya nikotin dalam vape dapat membuat kecanduan seiring dengan frekuensi penggunaannya dengan metode *Electronic Cigarette Dependence Index* (ECDI). Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dima Nurrohman (2019) tentang Gambaran Ketergantungan Nikotin Pada Vape Dikalangan Mahasiswa diperoleh penggunaan rokok yang masih berlanjut dikalangan mahasiswa dapat menyebabkan ketergantungan nikotin dengan kategori *low to moderate*. Berdasarkan hal

tersebut tingkat ketergantungan siswa kelas XI lebih tinggi dibandingkan siswa kelas XII dikarenakan jumlah pemakai vape pada siswa kelas XI lebih tinggi dibandingkan kelas XII.

d. Dampak yang dirasakan

Siswa yang belum mempelajari sistem respirasi memiliki presentase lebih tinggi pada aspek dampak penggunaan vape dibandingkan siswa yang sudah mempelajari sistem respirasi. Hal ini dapat diakibatkan karena presentase siswa yang masih menggunakan vape pada siswa yang belum mempelajari sistem respirasi (siswa kelas XI) lebih tinggi dibandingkan siswa yang telah mempelajari sistem respirasi (siswa kelas XII). Oleh karena masih banyaknya siswa kelas XI yang masih menggunakan vape tentu saja dampak yang dirasakan siswa kelas XI lebih tinggi dibandingkan siswa kelas XII.

e. Pencegahan pemakaian vape

Presentase siswa yang telah menerapkan perilaku pencegahan penggunaan vape pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi lebih tinggi yaitu 85,85% dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi yaitu 80%.

Menurut Filius Chandra (2019) tingkat pendidikan dan pengetahuan dapat memberikan pengaruh terhadap sikap pencegahan seseorang. Dalam penelitian yang dilakukannya tentang ibu hamil dengan status Anemia. Ibu hamil yang memiliki pengetahuan tentang penyakit anemia akan cenderung mengambil sikap melakukan pencegahan dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki pengetahuan tentang penyakit anemia. Hal senada juga bisa dilihat dalam penelitian yang dilakukan Mujiburrahman terkait hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan Covid-19 di masyarakat. Penelitian ini berkesimpulan bahwa pengetahuan seseorang terhadap Covid-19 mempengaruhi sikap masyarakat untuk melakukan pencegahan Covid-19 dibanding orang yang tidak memiliki pengetahuan terhadap Covid-19 (Mujiburrahman et al., 2020). Berdasarkan hal tersebut dalam kasus ini siswa kelas XII memiliki sikap pencegahan yang lebih baik dibandingkan siswa kelas XI dikarenakan siswa kelas XII telah memiliki pengetahuan lebih baik terkait hal tersebut.

Selanjutnya, untuk membuktikan adanya hubungan antara pengetahuan terhadap persepsi dan perilaku dilakukan analisis korelasi menggunakan *Pearson Correlation*. Analisis yang dilakukan pada siswa yang belum mempelajari sistem respirasi memperoleh hasil sebesar $0.319 > 0.05$, yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan dengan variabel perilaku pada siswa yang sudah mempelajari materi sistem respirasi. Hal ini juga diperkuat dengan nilai r hitung yang diperoleh $0.101 < r$ tabel 0.1646 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan atau korelasi antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan vape pada siswa yang sebelum mempelajari sistem respirasi.

Begitupun pada siswa yang telah mempelajari sistem respirasi diperoleh hasil nilai Sig. (2-tailed) $0.497 > 0.05$, yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan dengan variabel perilaku pada siswa yang sudah mempelajari materi sistem respirasi. Hal ini juga diperkuat dengan nilai r hitung yang diperoleh $0.054 < r$ tabel 0.12997 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan atau korelasi antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan vape pada siswa yang belum mempelajari sistem respirasi.

Tidak adanya hubungan antara pengetahuan akan sistem respirasi terhadap perilaku penggunaan vape pada siswa dapat diakibatkan karena siswa yang menggunakan vape di MAN 3 Sleman menunjukkan presentase yang sangat kecil yaitu 6% saja dari total keseluruhan siswa kelas XI dan XII sehingga hal ini berpengaruh terhadap analisis korelasi yang dilakukan.

Dari keseluruhan aspek yang diujikan untuk melihat bagaimana perilaku penggunaan vape pada siswa diperoleh bahwa siswa yang telah mempelajari sistem respirasi (siswa kelas XII) memiliki perilaku yang lebih baik terhadap penggunaan vape dibandingkan siswa yang belum mempelajari sistem respirasi.

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam pembentukan perilaku. Kurangnya pengetahuan tentang bahaya rokok dan dampak yang dapat ditimbulkan oleh rokok akan menyebabkan seorang remaja untuk merokok. Pengetahuan tentang bahaya dan dampak merokok dapat diketahui siswa salah satunya melalui pembelajaran sistem respirasi di kelas (Notoatmodjo, 2012).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut (1) Siswa kelas XII yang telah mendapat materi sistem respirasi memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan siswa kelas XI yang belum mendapat materi sistem respirasi, (2) siswa kelas XII yang telah mendapat materi sistem respirasi memiliki persepsi yang lebih baik dibandingkan siswa kelas XI yang belum mendapat materi sistem respirasi, (3) perilaku penggunaan vape pada siswa MAN 3 Sleman dapat dilihat dari berbagai aspek siswa kelas XII memiliki perilaku yang lebih baik dibandingkan siswa kelas XI, (4) terdapat hubungan antara pengetahuan siswa dengan persepsi penggunaan vape, namun hubungan tersebut tergolong kategori lemah tidak terdapat korelasi yang signifikan antara pengetahuan dengan persepsi penggunaan vape, dan (5) tidak terdapat hubungan antara pengetahuan siswa dengan perilaku penggunaan vape.

DAFTAR PUSTAKA

- Alawiyah, S. S. 2017, *Gambaran Persepsi Tentang Rokok Elektrik Pada Para Pengguna Rokok Elektrik Di Komunitas Vaporizer Kota Tangerang. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, Jakarta.
- Atiqah, Zahratul. 2021. *Analisis Perilaku Siswa Terhadap Penggunaan Rokok Elektrik (Vape) Di SMK N 5 Pekanbaru*. Pekanbaru: Public Health Media.
- Bimo Walgito. (2003). *Psikologi Sosial (Suatu Pengantar)*. Yogyakarta: Andi Offset.
- BPOM. 2015. *Info POM Bahaya Rokok Elektronik*. Jakarta: Vol.16 No.5
- Hayati, Dima. 2019. *Gambaran Ketergantungan Nikotin pada Rokok Elektronik/Vape Dikalangan Mahasiswa Yogyakarta*. Yogyakarta: Majalah Farmaseutik.
- Kustanti, Emi Wahyu and Azwar, Beni and Sahib, Abdul (2018) *Pengaruh ekskul mathematics club Terhadap kemampuan kognitif siswa Di kelas iv Mis 05 Darussalam Kepahiang*. Diploma thesis, IAIN CURUP.
- Miftah, Toha. (2003). *Perilaku Organisasi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Mujiburrahman, Riyadi, & Ningsih. (2020). *Pengetahuan Berhubungan dengan Peningkatan Perilaku Pencegahan Covid-19 di Masyarakat*. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 2(2), 130–140. <http://www.elsevier.com/locate/scp>
- Notoatmodjo, S (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rinekas Cipta
- Notoatmodjo, S (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Vogel, E.A., Prochaska, J.J., dan Rubinstein, M.L., 2019. *Measuring e-cigarette addiction among adolescents*. *Tobacco Control*, tobaccocontrol-2018