

## Efektivitas Penggunaan Media Audio terhadap Pencegahan Risiko *Secondhand Vape Smoker* di UMKT

Anggi Pebriani Olivianty<sup>1\*</sup>, Nida Amalia<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

\*Kontak Email: anggipebrianiolivianty@gmail.com

Diterima : 24/08/20

Revisi : 06/09/20

Diterbitkan : 24/12/20

---

### Abstrak

**Tujuan studi :** Untuk mengetahui Efektivitas Penggunaan Media Audio terhadap Pencegahan Risiko *Secondhand Vape Smoker* di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

**Metodologi :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian Pra-Eksperimen, desain yang digunakan adalah *One Group Pretest Posttest*. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa/i Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Peminatan Promosi Kesehatan tahun angkatan 2017 Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur sebanyak 30 Responden.

**Hasil :** Adanya efektivitas media audio bisa dilihat dengan data sebagai berikut: Nilai rata-rata (mean) pengetahuan, dimana nilai rata-rata pre-test dari 29 responden adalah 9.00 dari 29 responden, lalu nilai rata-rata post-test mencapai 13.14. Selisih rata-rata pre-test dan post-test sebesar 4.14. Hasil uji *Wilcoxon Signed-rank* skor pengetahuan pada pretest dan posttest yaitu nilai p-value 0,000 ( $< 0,05$ ). Nilai rata-rata (mean) sikap, dimana nilai rata-rata pre-test dari 29 responden adalah 2.83 dan nilai rata-rata post-test mencapai 3.21. Selisih rata-rata pre-test dan post-test sebesar 0.38 dan hasil uji *Wilcoxon Signed-rank* skor sikap pada pretest dan posttest yaitu nilai p-value 0,013 ( $< 0,05$ ) yang artinya ada peningkatan pengetahuan dan sikap pencegahan risiko *secondhand vape smoker* antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

**Manfaat :** Bagi masyarakat, mahasiswa, maupun peneliti diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang bahaya dan pencegahan risiko *secondhand vape smoker*.

### Abstract

**Purpose of study :** To determine the effectiveness of Audio Media usage to risk prevention for *Secondhand Vape Smoker* at Muhammadiyah University in East Kalimantan.

**Methodology :** This research is a quantitative study that using the Pre-Experiment research method, the design used is One Group Pretest Posttest, the sample is taken with a total of 30 subject respondent of Public Health Study Program Specialization in Health Promotion students at Muhammadiyah University in East Kalimantan.

**Results :** There is an increase in knowledge can be seen with the following data: Pretest average (9,00), Posttest average (13,14), difference scores (4,14). The result of Wilcoxon Signed-rank Test with P. Value 0.000 ( $< 0.05$ ). There is an increase in attitude can be seen with the following data: Pretest average (2,83), Posttest average (3,21), difference scores (0,38). The result of Wilcoxon Signed-rank Test with P. Value 0.013 ( $> 0.05$ ). Which means there is an increase in knowledge and attitude risk prevention for *Secondhand Vape Smoker* between before being given treatment and after being given treatment.

**Applications :** For the community, students, and researchers are expected to upgrade knowledge about the hazards and *Secondhand Vape Smoker* risk prevention

---

**Kata Kunci:** Media audio, Perilaku, *Secondhand vape smoker*

### 1. PENDAHULUAN

Merokok adalah faktor yang bisa menyebabkan disabilitas hingga kematian serta diestimasikan akan membunuh 6 juta orang setiap tahunnya. Untuk mencegah penyakit dan kematian akibat rokok, ada beberapa peneliti memberikan saran alternatif salah satu cara yang paling populer adalah rokok elektrik seperti *smokeless tobacco (ST)* dan *nicotine delivery systems* (Elsa, 2019). Rokok elektrik ialah sebuah perangkat dengan menggunakan daya baterai dengan memberikan perasa dengan nikotin yang dijadikan uap, didalam perasa tersebut biasanya dalam bentuk propilen glikol atau gliserin, rokok elektrik dewasa ini semakin populer namun tidak memberikan informasi kesehatan, para produsen mengklaim bahwasanya

rokok elektrik lebih aman dari pada rokok tembakau dilihat secara detail dari kandungan-kandungannya (Elsa, 2019). Rokok elektrik yang biasa disebut vape adalah alat yang dibuat untuk mengubah dari nikotin menjadi sebuah uap namun bentuknya tidak seperti rokok pada biasanya. Pada awalnya vape dibentuk sebagai terapi yang tujuannya untuk membuat perokok menjadi berhenti merokok. Namun perokok yang ingin berhenti merokok ini masih bisa mendapatkan nikotin dan masih dapat menikmati aktivitas seperti layaknya perokok pada umumnya karena yang dikeluarkan adalah uap (Dan, 2018). Pada rokok elektrik terdapat kandungan setidaknya berisi 5 jenis campuran, yaitu: nikotin, glikol, propilen, gliserin, air, dan perisa (*flavouring*). Nikotin pada rokok elektrik ini beragam ada yang rendah hingga tinggi. Namun ada beberapa kasus seringkali didapatkan bahwa kadar nikotin yang ada pada label tidak sesuai dengan kadar nikotin yang sesungguhnya. Ada beberapa manfaat dan kerugian dari pada rokok elektrik. Seperti yang kita tahu bahwa rokok elektrik ini diciptakan tujuannya untuk membuat perokok untuk berhenti merokok dengan cara mengurangi kadar nikotin rokok dibawah pengawasan dokter, namun selain ada manfaat juga ada kerugian salah satunya ialah dapat menimbulkan masalah kecanduan atau adiksi, karena perisa pada rokok elektrik ini dapat menimbulkan rasa kecanduan yang mana dapat meningkatkan kadar plasma nikotin pada pengguna dan kedepannya bisa meningkatkan adrenalin dan tekanan darah juga meningkatkan kadar plasma karbon monoksida lalu frekuensi nadi yang di dapat akan mengganggu kondisi kesehatan pengguna (BPOM, 2015). Tidak hanya itu seringkali vaping bisa disalah gunakan seperti penyalahgunaan narkoba, vaping yang normalnya di campur dengan perisa yang bercampur nikotin bisa saja diganti dengan ganja atau mariyuana, Sebenarnya mariyuana yang dihirup itu aerosol menjadi kombinasi dari banyak senyawa yang berbeda. Campuran ini bukan hanya uap air, ganja dan nikotin dijadikan perisa lalu bila dihirup dengan cepat dimasukkan ke dalam otak sehingga menimbulkan kerusakan pada otak (Singh, 2018).

WHO (*World Health Organization*) menegaskan bahwa rokok yang mengalami proses pembakaran selain berbahaya bagi si pengguna namun juga berbahaya pada siapa saja yang menghirupnya. Laporan WHO tersebut juga menyebutkan bahwa tidak ada batas ambang aman bagi perokok pasif dan diperkirakan sepertiga penduduk dunia sudah menjadi perokok pasif (WHO, 2020). Amerika Serikat sekarang ini orang dewasa maupun siswa sekolah masih ada yang merokok, dan diestimasikan 4,7 juta siswa Sekolah Menengah Atas juga menggunakan rokok tembakau maupun elektrik (CDC, 2019). Pada tahun 2017 11% siswa sekolah pernah menggunakan rokok elektrik pada satu bulan terakhir, pada tahun 2018 meningkat menjadi 21% dan pada tahun 2019 meningkat signifikan yaitu 27,5%. Pada bulan November 2019 negara-negara mengalami wabah penyakit yang terkait dengan vaping, sebanyak 2000 lebih kasus dilaporkan pada 49 negara dengan 39 banyaknya kasus kematian (Heron, 2019). Indonesia prevalensi perokok di setiap tahunnya terus meningkat baik pria maupun wanita (Sabir dkk., 2019). 90 juta orang di Indonesia adalah perokok yang mana mencapai sepertiga dari jumlah penduduk Indonesia. Di tahun 2013 pengguna rokok elektrik mencapai angka 31% dan meningkat pada tahun 2015 yaitu sebanyak 37%, pengguna ini merupakan orang-orang yang telah berhenti merokok (Elsa, 2019). Menurut Eurobarometer pada tahun 2010 sekitar 10% dari total populasi UE (Uni Eropa) berusia 15 keatas (sekitar 43 juta orang) adalah perokok atau mantan perokok yang memiliki atau menggunakan dan juga mencoba rokok elektrik. Dari jumlah tersebut, 14% berhenti merokok total dan 21% melakukan pengurangan merokok sedangkan 13% telah berhenti merokok namun kembali menggunakannya lagi. Dalam angka yang absolut ini sekitar 6 juta orang sudah tidak menggunakan, 9 juta mengurangi pemakaian, dan 5,5 juta berhenti sementara (Van, 2016).

Rokok elektrik popularitasnya di Indonesia sedang naik, karena didukung oleh berbagai macam variasi seperti ukuran, warna, baterai dll. Peminat rokok elektrik kini semakin banyak di Indonesia dan tidak menutup kemungkinan pula banyak toko-toko vape bermunculan maupun reseller online. Rokok elektrik ini harga yang ditawarkan bervariasi yang termurah ratusan ribu hingga jutaan rupiah, selain di store vape dan toko online rokok elektrik ini juga banyak ditemukan pada sosial media facebook, instagram, twitter, dan youtube dan tidak hanya sampai disitu penawaran rokok elektrik ini sampai dengan kegiatan tertentu seperti *car free day* dan tentunya rata-rata peminat rokok elektrik ini berasal pada kalangan muda (BPOM, 2015). Lembaga Kesehatan Dunia yaitu WHO menegaskan bahwa rokok yang digunakan dengan proses pembakaran akan membahayakan kesehatan, tidak hanya pada si perokoknya namun juga pada orang yang menghirup asap rokok atau *secondhand smoker*. WHO juga menegaskan bahwa nihilnya batas ambang aman bagi *secondhand smoker*, lalu diperkirakan bahwa pada sepertiga dunia akan menjadi *secondhand smoker* (WHO, 2009). Ada beberapa penelitian yang membahas bahwa dampak kesehatan potensial dari paparan yang tak sengaja terhadap aerosol yang di pancarkan ke lingkungan dari rokok elektrik yang sedang digunakan, 59 konten analisis menemukan bahwa 3 dari 4 situs (76%) mengklaim bahwa rokok elektrik memancarkan uap yang tidak berbahaya, namun yang lain sebaliknya. Penelitian di laboratorium telah mengidentifikasi sejumlah senyawa berbahaya yang tersimpan di dalam rokok elektrik termasuk propilen glikol, logam tertentu, senyawa organik volatile, fenol, partikel halus dll (Mello, 2016).

Paparan pasif terhadap nikotin dan bahan kimia lainnya masuk pada *secondhand vape*, ada pula populasi yang secara historis rentan khususnya wanita hamil, anak-anak, penderita asma. Persepsi public tentang bahaya penggunaan rokok elektrik relatif rendah jika dibandingkan dengan merokok konvensional, persepsi public tentang bahaya paparan *secondhand vape*, lalu opini public tentang kebijakan bebas vape juga masih sedikit dibandingkan rokok konvensional. Berdasarkan pada bukti sebelumnya yang meningkatkan persepsi risiko paparan *secondhand vape* memprediksi kemungkinan lebih besar mendukung kebijakan bebas asap rokok (Mello, 2016). Rokok elektrik fungsinya ialah mengubah zat-zat kimia menjadi bentuk asap dan mengalir ke dalam paru-paru dengan bertenaga baterai atau listik. Struktur dasar rokok elektrik terdapat 3 elemen utama yakni baterai, pemanas logam, dan katrid berisi berbagai cairan zat kimia. Pada saat ini rokok elektrik semakin beragam karena berkembangnya zaman. Saat ini rokok elektrik sudah berevolusi generasi ke-3, dengan menggunakan tangka dan semakin *user friendly*, lalu juga bentuk pada rokok elektrik ini tidak seperti rokok konvensional

(Walley, 2019). Dalam peredarannya rokok elektrik dikenal sebagai vape, *personal vaporizer* (VP), e-cig, vapor, *electro smoke*, *green cig*, *smartcig* dll. Yang sering berada di dalam katrid disebut dengan e-juice atau e-liquid (BPOM, 2015). Meskipun bahan kimia yang ditemukan pada rokok elektrik lebih sedikit dibanding rokok konvensional, chromium dan nikel ditemukan 4 kali lebih banyak pada beberapa jenis liquid vaporizer dibanding rokok konvensional. Liquid vaporizer dan voltase pada baterai rokok elektrik memiliki komponen yang berbahaya jika semakin voltase tinggi maka akan semakin berbahaya (Indra, 2015).

Ada pula beberapa ayat Al-Qur'an yang melarang, berbunyi "Dan janganlah kalian membunuh diri kalian sendiri" (QS. An-Nisa (4) : 29). Jika diperhatikan ayat ini, ia menggunakan bentuk kata pengingkaran atau larangan yang bermakna jauhlah perbuatan yang merusak diri atau mengarah dengan bunuh diri, bisa ditarik kesimpulan bahwasannya sampai kapanpun hukum rokok dalam Alqur'an atau alhadist tidak secara jelas ada karena benda tersebut memang belum ada di jaman Rasulullah SAW. Untuk itu, dalam menganalisa hukum rokok kita dipersilahkan menggunakan jalan Ijtihad yang merupakan salah satu cara yang utuh dalam menetapkan hukum rokok. Ada beberapa kaidah untuk menjembatani masalah ini (Abdul, 2012). Para peneliti menyimpulkan bahwa kualitas udara pada sekitaran lingkungan perokok baik itu rokok tembakau maupun rokok elektrik mempunyai pengaruh buruk terhadap kesehatan, jika uap atau asap dihirup oleh manusia dengan rentang waktu selama 8 jam maka akan menimbulkan efek samping mual dan rasa pusing karena pada uap ini mengandung konsentrasi gas karbon monoksida yang tinggi (Sabir dkk., 2019).

Samarinda saat ini terdapat banyak sekali toko-toko yang menjual rokok elektrik dengan bebas, tidak hanya toko offline, toko online pun juga banyak menjualnya melalui *website*, *social media*, *tokopedia*, *361ltern* dll. Tidak hanya itu juga minimnya informasi berupa bahaya dari rokok elektrik karena tergolong gaya merokok dengan model terbaru ini akan mempengaruhi pemakaian dengan bebas dan tidak memikirkan efek samping yang dihasilkan dari uap rokok elektrik.

## 2. METODOLOGI

Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Pra-Eksperimen. Jenis desain yang digunakan adalah desain *One Group Pretest Posttest* dan pada rancangan ini untuk kelompok control atau pembandingan tidak ada, namun untuk mendukung maka dilakukannya observasi pertama yaitu pretest dan posttest memungkinkan para pengujian bisa menguji perubahan yang terjadi setelah diberikannya perlakuan (program). Pada pretest dan posttest bertujuan untuk mengukur pencegahan perilaku yang mana didalam perilaku tersebut sudah melingkupi pengetahuan, sikap, dan tindakan oleh semua orang yang berisiko menjadi *secondhand vape smoker*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan mahasiswi peminatan Promosi Kesehatan tahun angkatan 2017 di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang berjumlah 30 orang, ada beberapa faktor peneliti memilih mahasiswa/i peminatan Promosi Kesehatan tahun angkatan 2017 UMKT yaitu mempermudah peneliti untuk menjangkau karena populasinya yang berada di sekitar peneliti dan juga terkait pemakaian rokok elektrik ini tinggi pada umur dewasa awal, namun ada pula kekurangannya yaitu data yang di dapatkan tidak begitu kuat karena ruang lingkupnya hanya di sekitaran wilayah peneliti saja. Peneliti memakai teknik pengambilan sampel pada penelitian ini memakai total sampling. Total sampling sendiri ialah teknik yang mana dari jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, ada beberapa faktor penulis memakai teknik total sampling ini salah satunya karena jumlah populasi yang kurang dari 100 orang. Lalu sampel yang diambil di dalam penelitian ini juga 30 orang, namun karena keterbatasan peneliti responden awal berjumlah 30 menjadi 29 dikarenakan ada satu mahasiswa yang tidak aktif pada mode daring.

Jenis instrumen yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah angket dan media yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan mengacu konsep dan teori. Angket disini terdiri dari atas beberapa pertanyaan tentang Bahaya *Secondhand Vape Smoker* dan penulis menetapkan memakai angket karena untuk responden pada penelitian ini bersifat homogen. Lembar angket ini digunakan untuk memperoleh data dari responden. Penulis juga menerapkan angket berupa pretest dan posttest agar bisa melihat perbedaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan oleh peneliti. Pada instrumen media dalam penelitian ini memakai media audio, lalu media akan diujikan terlebih dahulu sehingga bisa dilihat apakah media bisa dipakai ataukah belum, pada kelompok *sample* diberikan media audio dengan materi Pencegahan *Secondhand Vape Smoker*. Uji ini akan dilakukan oleh ahli di bidang Promosi Kesehatan sering disebut juga dengan *expert judgement* dengan menggunakan metode diskusi kelompok (*group discussion*) suatu proses diskusi yang melibatkan para pakar (ahli) untuk mengidentifikasi masalah analisis penyebab masalah, menentukan cara-cara penyelesaian masalah, dan mengusulkan berbagai alternatif pemecahan masalah dengan mempertimbangkan sumber daya yang tersedia (Weaver, 1971).

## 3. HASIL PENELITIAN

Berikut akan dipaparkan hasil penelitian terkait efektivitas media audio terhadap pencegahan risiko *secondhand vape smoker* di UMKT adalah sebagai berikut:

### 3.1 Karakteristik Responden

Hasil penelitian yang di terapkan pada 29 responden di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur pada mahasiswa dan mahasiswi program studi S1 Kesehatan Masyarakat peminatan Promosi Kesehatan tahun akademik 2017. Data yang disajikan pada karakteristik responden adalah jenis kelamin.

### 3.2 Uji Normalitas

Uji normalitas melihat nilai Sig. pada *Shapiro-wilk*. Data berdistribusi normal apabila nilai Sig. *Shapiro-wilk* > 0.05, sebaliknya dikatakan berdistribusi tidak normal apabila nilai Sig. *Shapiro-wilk* < 0.05. Jika hasil nilai Sig. *Shapiro-wilk* berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah uji beda yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji

parametrik Paired Samples T-test. Tetapi jika hasil nilai Sig. *Shapiro-wilk* berdistribusi tidak normal maka akan dilakukan uji non parametrik *Wilcoxon Sign rank test* (Santoso, 2016). Berikut adalah hasil dari perhitungan dari uji normalitas:

Tabel 1: Tabel Normalitas Data

	Statistic	Shapiro-Wilk	
		Df	Sig
Pretest Pengetahuan	0.855	29	0.001
Pretest Sikap	0.826	29	0.000
Posttest Pengetahuan	0.895	29	0.007
Posttest Sikap	0.813	29	0.000

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan hasil uji normalitas data pre-test dan post-test pada semua variabel penelitian. Nilai Sig. *Shapiro-wilk* Pre-Test Pengetahuan sebesar  $0.001 < 0.05$ , sehingga disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Nilai Sig. *Shapiro-wilk* Pre-Test Sikap sebesar  $0.000 < 0.05$ , sehingga disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Nilai Sig. *Shapiro-wilk* Post-Test Pengetahuan sebesar  $0.007 < 0.05$ , sehingga disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Nilai Sig. *Shapiro-wilk* Post-Test Sikap sebesar  $0.000 < 0.05$ , sehingga disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Karena semua kondisi variabel yang berdistribusi tidak normal. Maka uji yang digunakan dalam penelitian adalah uji *Wilcoxon Sign Test* (Nugroho, 2020).

### 3.3 Analisis Univariat

#### a. Distribusi Responden Terpapar Uap Rokok Elektrik

Tabel 2: Distribusi Responden Terpapar Uap Rokok Elektrik/Vape

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Terpapar	22	75.9
Tidak Terpapar	7	24.1
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan sebelum melakukan pre-test peneliti terlebih dahulu menjelaskan bagaimana teknis yang akan dilakukan, kemudian responden di berikan angket melalui mode daring dengan menggunakan platform google form yang mana peneliti mempunyai pertanyaan yang berkaitan dengan responden terpapar atau tidak. Setelah di uji data menunjukkan bahwa sebagian besar responden terpapar uap rokok elektrik/vape dengan nilai sebanyak 22 responden dengan nilai persentase (76%) dan 7 responden tidak terpapar oleh uap rokok elektrik/vape dengan nilai persentase (24%). Disini bisa disimpulkan bahwa responden yang terpapar asap rokok elektrik/vape lebih mendominasi dari pada yang tidak terpapar.

#### b. Deskriptif Analisis Variabel Pre-test dan Post-test Pengetahuan

Tabel 3: Tabel Deskriptif Analisis Univariat Variabel Pre-test dan Post-test Pengetahuan

Variabel	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum	CI
Pre-test Pengetahuan	9.00	9.00	1.512	7	13	9.58
Post-test Pengetahuan	13.14	13.00	1.093	10	15	13.55

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan pre-test dan post-test variabel pengetahuan sebagai berikut: Pada pre-test dari 29 responden didapatkan hasil mean 9.00 dan pada standar deviasi adalah 1.512. Untuk nilai minimum yang dicapai mahasiswa/i adalah 3 dan untuk nilai maksimum yang dicapai mahasiswa/i adalah 13 dengan median 9.00 dan CI 9.58 pada pre-test dari 29 responden didapatkan hasil mean 13.14 dan pada standar deviasi adalah 1.093. Untuk nilai minimum yang dicapai mahasiswa/i adalah 10 dan untuk nilai maksimum yang dicapai mahasiswa/i adalah 15 dengan median 13.00 dan CI 13.55. Selisih mean pre-test dan post-test mencapai 4.14, sehingga dengan nilai ini dikatakan adanya peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan risiko *secondhand vape smoker* di UMKT.

#### c. Deskriptif Analisis Variabel Pre-test dan Post-test Sikap

Tabel 4: Tabel Deskriptif Analisis Univariat Variabel Pre-test dan Post-test Sikap

Variabel	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum	CI
Pre-test Sikap	2.10	2.00	0.724	1	4	2.38
Post-test Sikap	2.48	2.00	0.871	1	4	2.81

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan pre-test dan post-test variabel pengetahuan sebagai berikut: Pada pre-test dari 29 responden didapatkan hasil mean 2.10 dan pada standar deviasi adalah 0.724. Untuk nilai minimum yang dicapai mahasiswa/i adalah 1 dan untuk nilai maksimum yang dicapai mahasiswa/i adalah 4 dengan median 2.00 dan CI 2.38. Pada pre-test dari 29

responden didapatkan hasil mean 2.48 dan pada standar deviasi adalah 0.871. Untuk nilai minimum yang dicapai mahasiswa/i adalah 1 dan untuk nilai maksimum yang dicapai mahasiswa/i adalah 4 dengan median 2.00 dan CI 2.81. Selisih mean pre-test dan post-test mencapai 0.38, sehingga dengan nilai ini dikatakan adanya peningkatan sikap mengenai pencegahan risiko *secondhand vape smoker* di UMKT.

### 3.4 Analisis Bivariat

Tabel 5: Analisis Pengetahuan Sebelum dan Sesudah di Berikan Perlakuan.

	N	Mean	P-Value
<b>Pre Test Pengetahuan</b>	29	9.00	0.000
<b>Post Test Pengetahuan</b>	29	13.14	

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan Tabel 5 didapatkan pre-test dan post-test dari sebelum dan sesudah di berikan perlakuan sebagai berikut: Sebelum melakukan pre-test peneliti terlebih dahulu menjelaskan bagaimana teknis yang akan dilakukan, kemudian responden di berikan alamat laman web angket melalui mode daring dengan menggunakan platform google form setelah itu responden mengisi form pre-test untuk mengetahui pengetahuan sebelum dan sesudah diberi perlakuan oleh peneliti, responden diberi waktu 2 jam untuk mengisi form pre-test, setelah semua responden menjawab pre-test didapatkan nilai rata-rata (*mean*) dari 29 responden adalah 9.00. Lalu jika semua responden telah siap diberikan perlakuan berupa media audio pencegahan risiko *secondhand vape smoker*, responden diberi waktu selama 3 jam untuk mendengarkan media audio, setelah itu peneliti memberikan post-test didapatkan hasil rata-rata (*mean*) dari 29 responden adalah 13.14. Selisih mean pre-test dan post-test mencapai 4.14, sehingga terlihat bahwa ada peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Lalu hasil uji *Wilcoxon Sign-rank* test mengenai peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberi perlakuan menunjukkan bahwa hasil dari 29 responden antara pre-test dan post-test menunjukkan nilai p-value 0,000 ( $< 0,05$ ) yang menyatakan bahwa  $H_0$  diterima sehingga bisa dinyatakan bahwa ada peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan yang disampaikan menggunakan media audio memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa ada peningkatan pengetahuan pencegahan risiko *secondhand vape smoker* yang berjudul "Pengaruh Penyuluhan dengan Media Audio terhadap Pengetahuan tentang Bahaya Merokok pada Siswa SMP N 1 Seputih Banyak Lampung Tengah Tahun 2014".

Tabel 6: Analisis Sikap Sebelum dan Sesudah di Berikan Perlakuan

	N	Mean	P-Value
<b>Pre Test Sikap</b>	29	2.83	0.013
<b>Post Test Sikap</b>	29	3.21	

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan Tabel 6 didapatkan pre-test dan post-test dari sebelum dan sesudah di berikan perlakuan sebagai berikut: Sebelum melakukan pre-test peneliti terlebih dahulu menjelaskan bagaimana teknis yang akan dilakukan, kemudian responden diberikan alamat laman web angket melalui mode daring dengan menggunakan platform google form setelah itu responden mengisi form pre-test untuk mengetahui pengetahuan sebelum dan sesudah diberi perlakuan oleh peneliti, responden diberi waktu 2 jam untuk mengisi form pre-test, setelah semua responden menjawab pre-test didapatkan nilai rata-rata (*mean*) dari 29 responden adalah 2.83 lalu jika semua responden telah siap diberikan perlakuan berupa media audio pencegahan risiko *secondhand vape smoker*, responden diberi waktu selama 3 jam untuk mendengarkan media audio, setelah itu peneliti memberikan post-test didapatkan hasil rata-rata (*mean*) dari 29 responden adalah 3.21 selisih mean pre-test dan post-test mencapai 0.38, sehingga terlihat bahwa ada peningkatan sikap sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Lalu hasil uji *Wilcoxon Sign-rank* test mengenai peningkatan sikap sebelum dan sesudah diberi perlakuan menunjukkan bahwa hasil dari 29 responden antara pre-test dan post-test menunjukkan nilai p-value 0,013 ( $> 0,05$ ) yang menyatakan bahwa  $H_0$  diterima sehingga bisa dinyatakan bahwa ada peningkatan sikap sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan yang disampaikan menggunakan media audio memberikan pengaruh terhadap peningkatan sikap sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa ada peningkatan sikap pada responden pencegahan risiko *secondhand vape smoker* yang berjudul "Sikap Mahasiswa Universitas Gunadarma tentang Kawasan Tanpa Rokok dengan Perilaku Merokok".

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan pada naskah ini, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dari penelitian efektivitas media audio terhadap pencegahan risiko *secondhand vape smoker* di UMKT ialah sebagai berikut: Nilai rata-rata (*mean*) pengetahuan, dimana nilai rata-rata pre-test dari 29 responden adalah 9.00 dari 29 responden, lalu nilai rata-rata post-test mencapai 13.14. Selisih rata-rata pre-test dan post-test sebesar 4.14. Hasil uji *Wilcoxon Signed-rank* skor pengetahuan pada pretest dan posttest yaitu nilai p-value 0,000 ( $< 0,05$ ) yang artinya ada peningkatan pengetahuan melalui media audio pencegahan risiko *secondhand vape smoker* sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Nilai rata-rata (*mean*) sikap, dimana nilai rata-rata pre-test dari 29 responden adalah 2.83 dari lalu nilai rata-rata post-test mencapai 3.21. Selisih rata-rata pre-test dan post-test sebesar 0.38 dan hasil uji *Wilcoxon Signed-rank* skor sikap pada pretest dan

posttest yaitu nilai p-value 0,013 ( $< 0,05$ ) yang artinya ada peningkatan sikap melalui media audio pencegahan risiko *secondhand vape smoker* antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak civitas akademik yaitu Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur beserta Dosen dan staff yang telah memberikan dukungan dan juga membantu publikasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa (KDM). Penelitian ini juga tidak akan berjalan baik jika tidak ada dukungan dari ibu Nida Amalia, S.KM., M.PH. selaku dosen pembimbing dan pihak-pihak yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu-persatu.

#### REFERENSI

- Abdul, Aziz M. (2012). Pengaruh Fatwa Muhammadiyah tentang Haramnya Rokok Terhadap Konsumsi Rokok Warga Muhammadiyah (Studi Kasus Desa Pangkalan Kecamatan Sluke Kabupaten Rembang). Skripsi, di Publikasikan tahun 2012. Surakarta, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan. 2015. Badan POM Tidak Tutup Mata Terhadap Peredaran Rokok Elektrik. <https://www.pom.go.id>
- Center for Disease Control and Prevention. 2019. *Smoking and Tobacco Use*. [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov).
- Dan, E., & Di, S. (2018). Sains Insani eISSN : [ 0127-7871 ] Aplikasi Maqasid Syariah Dalam Fatwa Berkaitan Penggunaan Rokok. *Sains Insani*, 3(1), 18–26.
- Elsa, M. S., & Nadjib, M. (2019). Determinan rokok elektrik di Indonesia: data SUSENAS (Survei Sosial Ekonomi Nasional) tahun 2017. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 35(2), 41. <https://doi.org/10.22146/bkm.42537>
- Heron, S. (2019). Action needed. *Infosecurity*, 5(8), 4. [https://doi.org/10.1016/S1754-4548\(08\)70131-1](https://doi.org/10.1016/S1754-4548(08)70131-1)
- Indra, M.F. (2015). Gambaran Psikologi Perokok Tembakau yang Beralih Menggunakan Rokok Elektrik (Vaporizer). Riau. *JOM*. Vol.2 No.2
- Mello, S., Bigman, C. A., Sanders-Jackson, A., & Tan, A. S. L. (2016). Perceived harm of secondhand electronic cigarette vapors and policy support to restrict public vaping: Results from a national survey of US adults. *Nicotine and Tobacco Research*, 18(5), 686–693. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntv232>
- Nugroho. P. S. (2020). *Analisis Data Penelitian Bidang Kesehatan*. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Sabir, A., Asikin, M., & Willem, I. (2019). Pengaruh Uap Rokok Elektrik Terhadap Kualitas Udara Ambien Pada Lingkungan Pengguna Rokok Elektrik Di Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 2(3), 447–458. Retrieved from <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes/article/view/190>
- Santoso. 2016, Statika Hospitalitas, Deepublish, Yogyakarta, Diakses 18 Agustus 2016, dari [www.books.google.co.id](http://www.books.google.co.id).
- Singh, D., & Lippmann, S. (2018). Vaping medical marijuana. *Postgraduate Medicine*, 130(2), 183–185. <https://doi.org/10.1080/00325481.2018.1413281>
- Weaver, W. Timothy. (1971). *The Delphi Forecasting Method Vol.52 No.5*. Inggris : Phi Delta Kappan International
- Walley, S. C., Wilson, K. M., Winickoff, J. P., & Groner, J. (2019). A Public Health Crisis : Electronic. *Pediatrics*, 143(6).
- World Health Organization. (2009). *WHO Study Group On Tobacco Product Regulation*. Diunduh 23 Maret dari [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44213/9789241209557\\_eng.pdf;jsessionid=9A7792A0AFC778D6B465455276E91DA0?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44213/9789241209557_eng.pdf;jsessionid=9A7792A0AFC778D6B465455276E91DA0?sequence=1)
- World Health Organization. (2020). *Tobacco* Diunduh tanggal 23 Maret dari [https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_2)
- Van Gucht, D., & Baeyens, F. (2016). Health professionals in Flanders perceive the potential health risks of vaping as lower than those of smoking but do not recommend using e-cigarettes to their smoking patients. *Harm Reduction Journal*, 13(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12954-016-0111-4>