

PENGARUH EDUKASI *RESPIRATORY HYGIENE* DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA ANIMASI KARTUN TERHADAP SIKAP DAN PENGETAHUAN SANTRI PONDOK PESANTREN NURUL JADID

THE EFFECT OF RESPIRATORY HYGIENE EDUCATION USING CARTOON ANIMATION MEDIA ON THE ATTITUDES AND KNOWLEDGE OF STUDENTS AT THE NURUL JADID ISLAMIC BOARDING SCHOOL

Siti Hairunnisa^{1*}, Handono Fakhtur Rahman², Vivin Nur Hafifah³

1, 2, 3 Universitas Nurul Jadid

*Korespondensi Penulis : sitihairunnisa09@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit menular dengan prevalensi tinggi, terutama di lingkungan padat penduduk seperti pondok pesantren. Rendahnya penerapan respiratory hygiene dan etika batuk menjadi salah satu faktor penyebaran penyakit saluran pernapasan. Edukasi menggunakan media animasi kartun dinilai efektif karena mampu menyampaikan informasi secara menarik dan mudah dipahami. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi respiratory hygiene menggunakan media animasi kartun terhadap sikap dan pengetahuan santri Pondok Pesantren Nurul Jadid. **Metode:** Penelitian menggunakan desain quasi experiment dengan pendekatan pretest-posttest with control group design. Sampel penelitian sebanyak 98 responden yang terdiri dari 48 kelompok kontrol dan 50 kelompok intervensi menggunakan teknik simple random sampling. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Sign Test. **Hasil:** Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan sikap sebelum dan sesudah edukasi pada kelompok intervensi dengan nilai p-value = 0,000 (<0,05). Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi respiratory hygiene menggunakan media animasi kartun berpengaruh terhadap peningkatan sikap santri. Selain itu, terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi pada kelompok intervensi dengan nilai p-value = 0,000 (<0,05), yang menunjukkan adanya pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan santri. Pada kelompok kontrol tidak ditemukan perbedaan yang signifikan baik pada sikap (p-value = 0,251) maupun pengetahuan (p-value = 0,513). **Kesimpulan:** Edukasi respiratory hygiene menggunakan media animasi kartun berpengaruh terhadap peningkatan sikap dan pengetahuan santri Pondok Pesantren Nurul Jadid.

Kata kunci : Animasi, Edukasi, Respiratory Hygiene

Abstract

Background: Acute Respiratory Infection (ARI) is one of the most common infectious diseases, especially in densely populated environments such as Islamic boarding schools. Poor respiratory hygiene practices and inadequate cough etiquette contribute to the spread of respiratory infections. Educational media such as cartoon animation is considered effective because it delivers information in an engaging and understandable way. **Objective:** This study aimed to determine the effect of respiratory hygiene education using cartoon animation media on the attitudes and knowledge of students at Nurul Jadid Islamic Boarding School. **Methods:** This study used a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group approach. A total of 98 respondents participated in this study, consisting of 48 respondents in the control group and 50 respondents in the intervention group selected using simple random sampling. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. **Results:** Statistical analysis showed a significant difference in attitudes before and after education in the intervention group (p-value = 0.000 < 0.05). This finding indicates that respiratory hygiene education using cartoon animation media affected students' attitudes. In addition, there was a significant difference in knowledge before and after education in the intervention group (p-value = 0.000 < 0.05), indicating that the educational intervention improved students' knowledge. No significant differences were found in the control group for either

attitudes (p-value = 0.251) or knowledge (p-value = 0.513). Conclusion: Respiratory hygiene education using cartoon animation media significantly improved students' attitudes and knowledge.

Keywords : Animation, Education, Respiratory Hygien

Pendahuluan

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan global, terutama pada kelompok anak dan remaja. Penyakit ini dapat menyerang saluran pernapasan atas maupun bawah dan termasuk dalam kategori *airborne disease* yang penularannya terjadi melalui udara (Ayu dkk., 2023). Menurut Organisasi World Health Organization (WHO, 2020), ISPA merupakan penyebab utama kematian pada anak dengan angka kematian mencapai 4,25 juta kasus per tahun di dunia, dimana sekitar 2,1 juta kasus terjadi di Asia (Mandias, Kesia Kristina dkk., 2020). Di Indonesia, prevalensi ISPA masih tergolong tinggi, dengan lima provinsi tertinggi yaitu Nusa Tenggara Timur (41,7%), Papua (31,1%), Aceh (30,0%), Nusa Tenggara Barat (28,3%), dan Jawa Timur (28,3%). Di tingkat daerah, data Profil Kesehatan Dinas Probolinggo tahun 2022 menunjukkan terdapat 4.819 kasus terduga tuberkulosis yang mendapatkan pelayanan sesuai standar dari target 4.968 kasus (97%), meningkat dibandingkan tahun sebelumnya (Dinas, Kesehatan, Jawa, timur, 2023). Bahkan, pada lingkungan pondok pesantren seperti Pondok Pesantren Nurul Jadid, kasus ISPA tercatat cukup tinggi dengan 319 kasus pada bulan Agustus dan menjadi kasus tertinggi dibanding bulan berikutnya.

Tingginya kejadian ISPA tidak terlepas dari faktor perilaku individu, khususnya rendahnya penerapan *respiratory hygiene* atau etika batuk. Perilaku sederhana seperti batuk tanpa menutup mulut sering dianggap sepele, padahal berpotensi menyebarkan droplet yang mengandung bakteri atau virus ke lingkungan sekitar (Ayu dkk., 2023). Hal ini menunjukkan masih rendahnya kesadaran masyarakat terhadap perilaku pencegahan penyakit. Sikap individu terhadap kesehatan, termasuk pemahaman mengenai penyebab, gejala, penularan, dan pencegahan penyakit, sangat berpengaruh terhadap perilaku kesehatan yang ditampilkan (Sari & Ratnawati, 2020).

Selain sikap, pengetahuan juga menjadi faktor penting dalam pencegahan ISPA. Pengetahuan merupakan hasil dari proses penginderaan yang membentuk pemahaman individu terhadap suatu objek atau fenomena. Rendahnya pengetahuan tentang ISPA dapat menyebabkan kurang optimalnya tindakan pencegahan, sehingga meningkatkan risiko penyebaran infeksi dan komplikasi yang lebih berat. Penelitian lain menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan penerapan etika batuk, dimana individu dengan pengetahuan yang baik cenderung memiliki perilaku pencegahan yang lebih baik (Annisa Awalayah, 2018). Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan melalui edukasi kesehatan menjadi langkah strategis dalam mengubah perilaku masyarakat.

Edukasi kesehatan merupakan upaya untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku individu atau kelompok melalui penyampaian informasi yang sistematis (Mariana dkk., 2022). Keberhasilan edukasi sangat dipengaruhi oleh media yang digunakan. Media audiovisual, seperti video animasi, terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman karena mampu menyajikan informasi secara menarik, interaktif, dan mudah dipahami (Wardhany dkk., 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media animasi dapat meningkatkan pemahaman etika batuk secara signifikan (Candrarini, 2020), serta meningkatkan pengetahuan siswa tentang pencegahan penyakit (Fetty dkk., 2020).

Animasi kartun visual merupakan salah satu bentuk media edukasi yang menggabungkan unsur gambar bergerak, warna, dan suara sehingga mampu menarik perhatian dan meningkatkan motivasi belajar. Media ini dinilai efektif karena dapat memvisualisasikan informasi yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami (Ariyati & Misriati, 2016). Selain itu, animasi kartun memiliki daya tarik tersendiri bagi remaja karena bersifat menghibur sekaligus edukatif (Putra, 2019). Penggunaan animasi

kartun dalam edukasi kesehatan diharapkan mampu meningkatkan pemahaman serta membentuk sikap positif terhadap penerapan *respiratory hygiene*.

Berdasarkan studi pendahuluan di Pondok Pesantren Nurul Jadid, ditemukan bahwa masih banyak santri yang belum memahami dan menerapkan etika batuk dengan baik, khususnya di wilayah Al-Hasyimiyah dan Az-Zainiyah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik perilaku kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap santri terhadap *respiratory hygiene*.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh edukasi *respiratory hygiene* dengan menggunakan media animasi kartun visual terhadap sikap dan pengetahuan santri Pondok Pesantren Nurul Jadid. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media animasi kartun visual terhadap peningkatan sikap dan pengetahuan santri sebagai upaya pencegahan penyebaran penyakit infeksi saluran pernapasan.

Metode

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain **quasi-experiment** menggunakan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media animasi kartun visual terhadap sikap dan pengetahuan santri (Indah & Farida, 2021). Objek dalam penelitian ini adalah santri putri di Pondok Pesantren Nurul Jadid yang berada di wilayah Al-Hasyimiyah dan Az-Zainiyah, dengan fokus pada variabel sikap dan pengetahuan terkait penerapan *respiratory hygiene*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh santri putri di wilayah tersebut, dengan jumlah populasi mencapai lebih dari 2.900 santri. Sampel penelitian berjumlah 97 responden yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kontrol sebanyak 48 responden dan kelompok intervensi sebanyak 49 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan **simple random sampling**, sehingga setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi responden penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk mengukur sikap dan pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi. Prosedur penelitian diawali dengan pengukuran awal (*pretest*) pada kedua kelompok, kemudian kelompok intervensi diberikan edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media animasi kartun visual, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan yang sama. Setelah itu dilakukan pengukuran akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada masing-masing kelompok (Rahman dkk., 2019).

Pengolahan dan analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden, sikap, dan pengetahuan. Sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh intervensi dengan memperhatikan perbedaan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, yang dilakukan menggunakan uji **Wilcoxon Sign-Test**, karena data yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$, sehingga apabila nilai *p-value* $< 0,05$ maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan menunjukkan adanya pengaruh edukasi *respiratory hygiene* terhadap peningkatan sikap dan pengetahuan responden (Azidin dkk., n.d.).

Kelompok intervensi dalam penelitian ini berasal dari wilayah Az-Zainiyah, sedangkan kelompok kontrol berasal dari wilayah Al-Hasyimiyah Pondok Pesantren Nurul Jadid. Pembagian kelompok dilakukan untuk memudahkan pelaksanaan intervensi dan mencegah terjadinya kontaminasi informasi antarresponden selama penelitian berlangsung.

Hasil

Hasil penelitian ini menyajikan data mengenai sikap dan pengetahuan responden sebelum dan sesudah edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media animasi kartun pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Tabel 1 Sikap Responden pada pengamatan pertama (Sebelum Dilakukan Edukasi pada Kelompok Intervensi)

Sikap	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	f	%	f	%
Positif	18	37.5	17	34.0
Negatif	35	72.9	33	66.0
Total	48	100	50	100

Berdasarkan tabel 1 hasil analisis univariat, Analisis data menunjukkan bahwa selama pre-test, baik pada kelompok kontrol maupun intervensi, mayoritas responden memiliki sikap negatif terhadap perilaku hygiene pernapasan. Pada kelompok kontrol, 18 responden (37.5%) menunjukkan sikap negatif, sementara hanya 35 responden (72.9%) yang menunjukkan sikap positif dari total 48 responden. Dan, pada kelompok intervensi, 17 responden (34,0%) menunjukkan sikap negatif, sementara hanya 33 responden (66,0%) yang menunjukkan sikap positif dari total 50 responden. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum edukasi, mayoritas responden di kedua kelompok belum memiliki sikap cukup.

Tabel 2 Pengetahuan Responden Pada pengamatan pertama (sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi)

Pengetahuan	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	Kategori	F %	Kategori	F %
Kurang baik	Kurang baik	18 37.5	Kurang baik	19 38.0
Baik	Baik	30 62.5	Baik	31 62.0
Total	Total	48 100 %	Total	50 100 %

Berdasarkan tabel 2 Pada kelompok kontrol, mayoritas responden (62,5%) berada dalam kategori baik, sementara 37,5% (18 responden) berada dalam kategori kurang baik. Hasil serupa juga terlihat pada kelompok intervensi, di mana 62,0% (31 responden) berada dalam kategori baik, dan 38,0% (19 responden) berada dalam kategori kurang baik. Pada tingkat pengetahuan antara kelompok kontrol dan intervensi secara deskriptif hampir sama, dengan proporsi responden dalam kategori baik tidak berbeda secara signifikan dan bersifat seimbang sedikit.

Tabel 3 Sikap Responden pada pengamatan kedua (Setelah diberikan intervensi pada kelompok intervensi)

Sikap	Kelompok Kontrol			Kelompok Intervensi		
	Kategori	F	%	Kategori	F	%
Positif	Positif	13	27.1	Positif	43	86.0
Negatif	Negatif	35	72.9	Negatif	7	14.0
Total	Total	48	100 %	Total	50	100 %

Berdasarkan tabel 3 Pada pengukuran sikap sesudah intervensi, terlihat perbedaan yang cukup mencolok antara kelompok kontrol dan intervensi. Pada kelompok kontrol, mayoritas responden berada pada kategori sikap negatif, yaitu 41 responden (85,4%), sementara hanya 7 responden (14,6%) yang bersikap positif. Sebaliknya, pada kelompok intervensi, mayoritas responden menunjukkan sikap positif, yaitu 43 responden (86,0%), dan hanya 7 responden (14,0%) yang bersikap negatif. Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi hygiene pernapasan menggunakan media animasi pada kelompok intervensi berpotensi meningkatkan proporsi sikap positif dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi serupa.

Tabel 4 Pengetahuan Responden pada Pengamatan kedua (sesudah diberikan intervensi pada kelompok intervensi)

Pengetahuan	Kelompok Kontrol			Kelompok Intervensi		
	Kategori	F	%	Kategori	F	%
Kurang baik	Kurang baik	15	31.3	Kurang baik	0	0
Baik	Baik	33	68.8	Baik	50	30.0
Total	Total	48	100.0%	Total	50	100.0%

Berdasarkan Tabel 4 Analisis menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi pada uji coba sesudah (post-test). Pada kelompok kontrol, mayoritas responden 10 responden (20.8%) memiliki pengetahuan kurang, diikuti oleh 29 responden (60.4%) dengan pengetahuan cukup, dan 9 responden (18.8%) dengan pengetahuan baik, dari total 48 responden. Dan, pada kelompok intervensi yang mendapatkan edukasi menggunakan media visual kartun animasi visual mayoritas responden menunjukkan proporsi menjadi baik, yaitu sebanyak 29 responden (58,0%).

Dari 50 responden, 19 responden (38,0%) berada pada kategori cukup, dan hanya 2 responden (4,0%) yang memiliki pengetahuan buruk. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan kepada kelompok intervensi efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden mengenai perilaku *respiratory hygiene*, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi serupa.

Tabel 5 Perbedaan Sikap Responden antara pengamatan pertama (sebelum perlakuan) dan pengamatan kedua (setelah perlakuan) pada kelompok kontrol

Sikap		Post-test			Z	Effect Size	P-Value
		Positif	Negatif	Total			
Pre-test	Positif	6	12	18	-1.147	0.17	.251
	Negatif	7	23	30			
Total		13	35	48			

Hasil uji statistik pada 48 responden menunjukkan bahwa sebagian besar sikap pada kelompok kontrol tidak mengalami perbaikan: 23 responden tetap bersikap negatif, 12 mengalami penurunan dari positif ke negatif, 7 mengalami peningkatan, dan 6 tetap positif. Nilai $Z = -1,147$ dengan $p\text{-value} = 0,251 (>0,05)$ menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan.

Hasil perhitungan nilai r (effect size) yang dihitung dengan rumus $r = Z/\sqrt{N}$ menghasilkan $r = 0,17$, termasuk kategori efek kecil menurut Cohen.

Kesimpulannya, tanpa intervensi edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media kartun animasi, tidak terjadi perubahan sikap yang signifikan pada kelompok kontrol, dan pengaruh yang dihasilkan sangat lemah.

Tabel 6 Perbedaan pengetahuan antara pengamatan pertama (sebelum perlakuan) dan pengamatan kedua (sesudah perlakuan) pada kelompok kontrol

Pengetahuan		Pre-test			Z	Effect Size	P-Value
		Kurang baik	Baik	Total			
Post-test	Kurang baik	6	12	18	-0.655	0.09	.513
	Baik	9	21	30			
Total		15	33	48			

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test pada 48 responden, 21 responden mengalami peningkatan pengetahuan, 12 mengalami penurunan, dan 15 tetap (6 tetap buruk, 9 tetap baik).

Hasil Uji statistik menunjukkan nilai $Z = -0,566$ dengan $p\text{-value} = 0,513 (>0,05)$, sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pengamatan pertama (sebelum perlakuan) dan pengamatan kedua (sesudah perlakuan) pada kelompok kontrol.

Perhitungan hasil nilai r (effect size) menghasilkan $r = -0,09$ berarti termasuk kategori efek kecil.

Kesimpulannya, pada kelompok kontrol yang tidak mendapat intervensi media video animasi, tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap perubahan pengetahuan, dengan efek yang sangat lemah.

Tabel 7 Perbedaan Sikap responden antara sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi

Sikap		Post-test			Z	Effect Size	P-Value
		Positif	Negatif	Total			
Pre-test	Positif	14	3	17	-4.596	0.65	.000
	Negatif	29	4	33			
Total		43	7	50			

Berdasarkan hasil analisis pada 50 responden kelompok intervensi, mayoritas mengalami peningkatan sikap setelah edukasi *respiratory hygiene* dengan media kartun animasi. Sebanyak 29 responden berubah dari sikap negatif menjadi positif, 14 tetap positif, 3 menurun, dan 4 tetap negatif. Secara keseluruhan, 86% responden memiliki sikap positif pada post-test.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai $Z = -4,596$ dengan $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara pre-test dan post-test.

Hasil perhitungan nilai r (effect size) diperoleh $r = 0,65$ termasuk kategori besar, menunjukkan pengaruh intervensi yang kuat.

Kesimpulannya, edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media kartun animasi efektif secara signifikan dan memiliki dampak besar dalam meningkatkan sikap responden pada kelompok intervensi.

Tabel 8 Perbedaan pengetahuan responden antara sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi

Pengetahuan		Post-test			Z	Effect Size	P-Value
		Kurang Baik	Baik	Total			
Pre-test	Kurang Baik	0	19	19	-4,359	0,64	,000
	Baik	0	31	31			
Total		0	50	50			

Berdasarkan hasil pada 50 responden kelompok intervensi, seluruh responden (100%) berada pada kategori pengetahuan “baik” saat post-test, termasuk 19 responden yang sebelumnya “kurang baik”. Hal ini menunjukkan peningkatan pengetahuan yang sangat jelas setelah edukasi *respiratory hygiene* menggunakan kartun animasi.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai $Z = -4,539$ dengan $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara pre-test dan post-test.

Hasil uji nilai r (effect size) diperoleh nilai $r = 0,64$ termasuk kategori besar.

Kesimpulannya, edukasi *respiratory hygiene* melalui media kartun animasi terbukti sangat efektif dan memiliki pengaruh signifikan serta kuat dalam meningkatkan pengetahuan responden pada kelompok intervensi.

Pembahasan

Pembahasan penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media animasi kartun visual memiliki pengaruh terhadap sikap dan pengetahuan santri sebelum dan sesudah intervensi. Secara karakteristik, kedua kelompok (kontrol dan intervensi) memiliki distribusi usia yang homogen dengan rerata yang hampir sama, sehingga perbedaan hasil lebih dipengaruhi oleh intervensi yang diberikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perbedaan pengetahuan yang signifikan pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi. Seluruh responden pada posttest berada pada kategori “baik”, yang menandakan efektivitas tinggi dari media animasi dalam meningkatkan pemahaman.

Hal ini diperkuat oleh hasil uji Wilcoxon dengan nilai $p = 0,000 (p < 0,05)$ dan effect size sebesar 0,64 yang termasuk kategori besar. Temuan ini menunjukkan bahwa media animasi kartun visual mampu meningkatkan daya serap informasi karena bersifat menarik, interaktif, dan mudah dipahami.

Selain pengetahuan, perbedaan (peningkatan) signifikan juga terjadi pada sikap responden di kelompok intervensi. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,000 (p < 0,05)$, yang berarti terdapat perbedaan sikap sebelum dan sesudah edukasi pada kelompok intervensi. Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media animasi kartun berpengaruh terhadap peningkatan sikap responden. Nilai effect size sebesar 0,65 menunjukkan bahwa intervensi memiliki kekuatan efek yang besar. Hal ini sejalan dengan teori bahwa edukasi merupakan sarana perubahan perilaku melalui peningkatan pengetahuan dan pembentukan sikap positif (Firmansyah dkk., 2020). Media animasi yang memiliki unsur visual, gerak, dan audio dinilai lebih efektif dibandingkan media konvensional karena mampu meningkatkan perhatian dan motivasi belajar responden (Zakirman, 2017).

Sebaliknya, pada kelompok kontrol tidak ditemukan perbedaan yang signifikan baik pada sikap maupun pengetahuan. Hal ini menunjukkan bahwa tanpa intervensi edukasi yang terstruktur dan menarik, peningkatan pemahaman dan perubahan sikap cenderung tidak terjadi secara optimal, meskipun terdapat kemungkinan pengaruh dari sumber informasi lain.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan media animasi kartun visual dalam edukasi kesehatan merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan membentuk sikap positif terhadap praktik *respiratory hygiene*. Pendekatan ini juga relevan untuk diterapkan dalam program promosi kesehatan berbasis sekolah atau pesantren karena lebih sesuai dengan karakteristik remaja dan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa edukasi *respiratory hygiene* menggunakan media animasi kartun visual berpengaruh signifikan terhadap

peningkatan sikap dan pengetahuan santri pada kelompok intervensi. Hal ini ditunjukkan oleh adanya perbedaan bermakna antara nilai pretest dan posttest dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Sebaliknya, pada kelompok kontrol tidak ditemukan perubahan yang signifikan karena tidak diberikan intervensi serupa .

Media animasi kartun visual terbukti efektif sebagai sarana edukasi kesehatan karena mampu meningkatkan pemahaman serta membentuk sikap positif dalam penerapan *respiratory hygiene*. Dengan demikian, penggunaan media edukasi yang interaktif dan menarik direkomendasikan sebagai strategi promotif dalam upaya pencegahan penyakit infeksi saluran pernapasan, khususnya pada lingkungan pesantren atau remaja.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Nurul Jadid, khususnya Fakultas Kesehatan Program Studi Keperawatan, yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Pondok Pesantren Nurul Jadid beserta seluruh jajaran yang telah memberikan izin dan fasilitas selama proses penelitian berlangsung. Selain itu, penulis mengapresiasi pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan, serta seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian ini tidak memperoleh dukungan pendanaan khusus dari lembaga pendanaan manapun.

Daftar Pustaka

Annisa Awaliyah. (2022). Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif. *Jurnal Statistika*, 6(2), 166–171.
<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/statistik/article/view/4322/4001>

Ayu, I. M., Situngkir, D., Sangadji, N. W., & Rahmawati, R. (2023). Pelatihan Respiratory Hygiene untuk Pencegahan Penularan Penyakit Saluran Pernapasan Remaja di SMA 5 Depok. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(2), 428.
<https://doi.org/10.36565/jak.v5i2.568>

Azidin, Y., Norwahidin, D., Keperawatan, F., Kesehatan, I., & Muhammadiyah Banjarmasin, U. (2020). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Etika Batuk*

Terhadap Persepsi Pasien Tentang Etika Batuk Diruang Paaru Rsud Ulin Banjarmasin (The Effect of Cough Ethics Health Education on Patient's Perception of Coughing Ethics In Ulin General Hospital Banjarmasin) (Vol. 4, Nomor 2). Oktober.
<https://doi.org/10.59585/bajik.v3i2.578>

Candrarini. (2020). *Pengaruh pemberian edukasi menggunakan media animasi terhadap pemahaman etika batuk pada pasien penyakit dalam*.

Firmansyah, A., Rohman, A. A., Najamuddin, N., & Kuma, R. P. (2020). *Health Education; The Comparison Between With Leaflet and Video Using Local Language In Improving Teenager ' s Knowledge of Adverse Health Effect of Smoking*. 7(1), 48–51.
<https://doi.org/10.33746/fhj.v7i1.50>

Indah, R. P., & Farida, A. (2021). *Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika*. 8(1), 41–47.
<https://doi.org/10.31316/j.derivat.v8i1.1641>

Mandean, Kesia Kristina, F. I., Studi, P., Keperawatan, S., & Tunggadewi, U. T. (2020). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Video Kristina Kesia Mandean*.
<https://rinjani.unitri.ac.id/handle/071061/1255>

Mariana, A., Hang, U., & Pekanbaru, T. (2022). *ARSY: Aplikasi Riset kepada Masyarakat Al-Akbar Orphanage Children in Pekanbaru City Penyuluhan Etika Batuk dan Bersin dimasa Pandemi Covid-19 Pada Anak-anak Panti Asuhan Al-Akbar Kota Pekanbaru ARSY: Aplikasi Riset kepada Masyarakat Etika batuk dan ber*. 3(1), 12–18.
<https://doi.org/10.55583/arsy.v3i1.277>

Rahman, M. S., Kom, S., & Kom, M. (2019). *Apliasi Rekapitulasi Kuisisioner Hasil Proses Belajar Mengajar Pada Stmik Indonesia Banjarmasin Menggunakan Jaya*. 10(3).Doi
<https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JIH/article/view/12845>

Sari, D. P., & Ratnawati, D. (2020). *Pendidikan Kesehatan Meningkatkan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Merawat Balita dengan ISPA*. 10, 39–45.
<https://doi.org/10.33221/jiiki.v10i02.578>

- Wardhany, N. A., Farida, Y., & Niruri, R. (2022). *Pengaruh Media Edukasi terhadap Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar tentang Pencegahan Covid-19 The Effect of Educational Media on Knowledge of Elementary School Students About Covid-19 Prevention penelitian Kesehatan Universitas Negeri Semarang*. 8(2). <https://doi.org/10.36733/medicamento.v8i2.3723>
- WHO. (2020). *Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected*. March, 1–5.
- Zakirman, H. (2022). *Praktikalitas Medoia Video Dan Aiasi Practicality Of Video And Animation Dan Animasi Practicality Of Video And Animation Media In Junior*. 06(April), 85–93. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v6i1.592>