

Edukasi Audiovisual dan Demonstrasi Teknik Batuk Efektif untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Pasien Pasca Anestesi Umum di Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun

Audiovisual Education and Demonstration of Effective Coughing Techniques To Improve Patients' Knowledge and Skills After General Anesthesia at Jatiwinangun Special Surgical Hospital

Karina Shafira^{1*}, Magenda Bisma Yudha², Susilo Rini³

^{1,2,3}Program Studi Keperawatan Anestesiologi, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa

*e-mail: Karinashafira285@gmail.com

Received:
19.08.2026

Revise:
11.09.2026

Accepted:
18.09.2026

Available online:
23.09.2026

Abstract: Post-general anesthesia patients are at risk of secretion buildup and airway clearance problems, so they need education and practice in effective coughing techniques. This community service activity aims to improve the knowledge and skills of post-general anesthesia patients regarding effective coughing techniques. The activity was conducted from 25 May 2026 to 28 June 2026 and involved 30 participants at Jatiwinangun Specialized Surgical Hospital. The methods included screening based on inclusion and exclusion criteria, pretest, audiovisual education, demonstration of effective coughing techniques according to Standard Operating Procedures (SOP), guided practice, posttest, and skill evaluation using a checklist according to the SOP. The results showed that good knowledge increased from 4 participants (13.3%) to 22 participants (73.3%), while the poor category decreased from 13 participants (43.3%) to 0. Skilled abilities increased from 0 to 25 participants (83.3%) in the first evaluation and 30 participants (100%) in the second evaluation. Descriptively, audiovisual education, demonstrations and guidance support the improvement of participants' knowledge and skills.

Keywords: General anesthesia; Effective coughing; Audiovisual education; Knowledge; Skills

Abstrak: Pasien pasca anestesi umum berisiko mengalami penumpukan sekret dan gangguan bersihan jalan napas sehingga memerlukan edukasi serta latihan teknik batuk efektif. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien pasca anestesi umum mengenai teknik batuk efektif. Kegiatan dilaksanakan pada 25 Mei 2026 sampai dengan 28 Juni 2026 dan melibatkan 30 peserta di Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun. Metode meliputi skrining berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, pretest, edukasi audiovisual, demonstrasi teknik batuk efektif sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO), praktik dengan pendampingan, posttest, dan evaluasi keterampilan menggunakan checklist sesuai SPO. Hasil menunjukkan pengetahuan baik meningkat dari 4 peserta (13,3%) menjadi 22 peserta (73,3%), sedangkan kategori kurang menurun dari 13 peserta (43,3%) menjadi 0. Keterampilan terampil meningkat dari 0 menjadi 25 peserta (83,3%) pada evaluasi pertama dan 30 peserta (100%) pada evaluasi kedua. Secara deskriptif, edukasi audiovisual, demonstrasi, dan pendampingan menunjang peningkatan pengetahuan serta keterampilan peserta.

Kata kunci: Anestesi umum; Batuk efektif; Edukasi audiovisual; Pengetahuan; Keterampilan

1. PENDAHULUAN

Pembedahan merupakan salah satu tindakan medis yang banyak dilakukan dalam penatalaksanaan berbagai kondisi kesehatan. World Health Organization (WHO) memperkirakan sekitar 165 juta tindakan operasi dilakukan setiap tahun di seluruh dunia. Di Indonesia, tindakan operasi pada tahun 2020 mencapai sekitar 1,2 juta jiwa (Kusuma, 2024). Pada periode pemulihan, pasien dapat mengalami berbagai efek sisa anestesi dan tindakan jalan napas yang memengaruhi kenyamanan serta kemampuan mempertahankan bersihan jalan napas. Kondisi tersebut menjadi perhatian karena pasien yang belum sepenuhnya pulih dapat mengalami gangguan pernapasan dan penumpukan sekret (Millizia et al., 2021). Efek sisa anestesi dan tindakan pada jalan napas juga dapat memengaruhi kondisi pasien selama periode pemulihan (Radkowski et al., 2025).

Pasca anestesi umum, gangguan bersihan jalan napas dapat berkaitan dengan penurunan refleks batuk, perubahan pola ventilasi, kelemahan otot pernapasan, serta adanya sekret pada

saluran pernapasan. Retensi sekret dapat mengganggu bersihan jalan napas dan meningkatkan risiko gangguan pernapasan selama masa pemulihan (Gropper et al., 2020). Penanganan masalah bersihan jalan napas dapat dilakukan melalui napas dalam, batuk efektif, fisioterapi dada, nebulizer, suction, dan pemberian oksigen sesuai kondisi pasien. Batuk efektif merupakan salah satu tindakan nonfarmakologis yang bertujuan membantu mobilisasi dan pengeluaran sekret dengan cara yang benar dan hemat energi (Abilowo & Lubis, 2022). Teknik batuk efektif juga dapat membantu mengeluarkan sekret dari saluran pernapasan sehingga bersihan jalan napas dapat dipertahankan (Listiana et al., 2020).

Batuk efektif perlu diajarkan karena pasien tidak selalu mengetahui tahapan batuk yang benar. Teknik tersebut mencakup pengaturan posisi, pernapasan dalam, menahan napas, kemudian melakukan batuk secara kuat dan terkontrol. Edukasi mengenai teknik batuk efektif dapat membantu pasien memahami tahapan tindakan dan meningkatkan kemampuan dalam melakukan teknik tersebut. Pemberian edukasi kesehatan mengenai batuk efektif juga dilaporkan dapat meningkatkan perilaku pasien dalam melakukan batuk efektif setelah operasi (Budianto et al., 2018). Edukasi yang diberikan sebelum operasi juga dapat membantu meningkatkan kemampuan bersihan jalan napas pasien setelah operasi dengan anestesi umum (Bahrin et al., 2022).

Media audiovisual dapat digunakan untuk menyampaikan materi melalui unsur visual dan auditori sehingga tahapan tindakan lebih mudah diamati. Penggunaan video dalam edukasi kesehatan dapat membantu peserta memahami informasi melalui penyajian materi yang lebih jelas dan menarik (Rahmi & Alfurqan, 2021). Dalam kegiatan ini, media audiovisual dipadukan dengan demonstrasi dan praktik ulang sehingga peserta dapat menerima informasi, melihat contoh pelaksanaan, kemudian mencoba kembali tindakan yang diajarkan. Penggunaan kombinasi edukasi, video, demonstrasi, dan media cetak juga dilaporkan dapat mendukung peningkatan pengetahuan peserta dalam kegiatan kesehatan (Ekaputri et al., 2024).

Permasalahan di Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun menjadi dasar pemilihan lokasi kegiatan. Berdasarkan pra-survei pada 16 Mei 2025, tercatat 976 pasien menjalani operasi dengan anestesi umum pada periode April 2024 sampai April 2025. Hasil wawancara dengan penata anestesi di ruang Instalasi Bedah Sentral menunjukkan bahwa pasien pascaoperasi dengan anestesi umum sering mengalami peningkatan sekret mukus dan saliva, rasa tidak nyaman di tenggorokan, serta lendir yang terasa kental. Sebagian pasien hanya melakukan batuk biasa dan edukasi mengenai batuk efektif belum terlaksana secara maksimal. Kondisi tersebut menjadi pertimbangan utama dalam memilih Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun sebagai lokasi kegiatan, karena terdapat kebutuhan edukasi teknik batuk efektif pada pasien pasca anestesi umum yang dapat ditindaklanjuti melalui kegiatan PkM. Selain itu, lokasi rumah sakit yang berjarak sekitar 4,6 km dari Universitas Harapan Bangsa mendukung koordinasi dan pelaksanaan kegiatan.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan kegiatan edukasi yang tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga memastikan peserta mampu mempraktikkan teknik batuk efektif. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien pasca anestesi umum dalam melakukan teknik batuk efektif. Sasaran kegiatan adalah 30 pasien pasca anestesi umum yang memenuhi kriteria dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

Kegiatan ini berfokus pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam melakukan teknik batuk efektif. Evaluasi dilakukan secara deskriptif melalui perbandingan kategori pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi serta penilaian keterampilan sebelum edukasi, evaluasi pertama, dan evaluasi kedua. Fokus luaran kegiatan disesuaikan dengan outcome yang diukur, yaitu pengetahuan dan keterampilan pasien dalam melakukan teknik batuk efektif.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan pada 25 Mei 2026 sampai dengan 28 Juni 2026 di Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun dengan sasaran pasien pasca-anestesi umum. Jumlah peserta ditetapkan sebanyak 30 orang berdasarkan sasaran kegiatan, ketersediaan pasien yang memenuhi kriteria selama periode pelaksanaan, serta pertimbangan

keterbatasan waktu dan sumber daya kegiatan. Penetapan jumlah peserta dalam kegiatan ini tidak menggunakan perhitungan besar sampel untuk penelitian analitik karena kegiatan berfokus pada pelaksanaan edukasi dan evaluasi pengetahuan serta keterampilan peserta secara deskriptif.

Tahap persiapan dilakukan melalui survei awal dan koordinasi dengan pihak rumah sakit untuk menentukan lokasi, sasaran, serta teknis pelaksanaan kegiatan. Koordinasi dilakukan dengan kepala ruang dan perawat di Ruang Brawijaya untuk menyesuaikan waktu edukasi dengan kondisi pasien, membantu mengidentifikasi pasien yang memenuhi kriteria, serta mengatur pelaksanaan kegiatan agar tidak mengganggu pelayanan di ruangan. Peserta diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi pasien pascaoperasi dengan anestesi umum, berusia ≥ 18 tahun, dalam kondisi sadar penuh (*compos mentis*), tidak memiliki riwayat penyakit paru seperti pneumotoraks, hemoptisis aktif, dan emfisema bulosa berat, serta bersedia mengikuti kegiatan dengan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi meliputi pasien dengan peningkatan tekanan intrakranial (TIK), gangguan fungsi otak, gangguan kardiovaskular seperti hipertensi berat, aneurisma, gagal jantung, dan infark miokard, pasien dengan emfisema paru, serta pasien dengan gangguan penglihatan atau pendengaran yang dapat menghambat penerimaan edukasi audiovisual.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan identifikasi dan skrining peserta sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Setelah peserta dinyatakan memenuhi kriteria dan bersedia mengikuti kegiatan, dilakukan pengukuran pengetahuan awal menggunakan kuesioner *pretest*. Selanjutnya, peserta diberikan edukasi mengenai teknik batuk efektif menggunakan media audiovisual. Materi yang diberikan meliputi pengertian dan tujuan teknik batuk efektif, indikasi dan kontraindikasi, manfaat teknik batuk efektif, serta tahapan pelaksanaannya pada pasien pasca-anestesi umum.

Penyampaian materi dilakukan dengan menggunakan media audiovisual berdurasi 12 menit yang memuat penjelasan dan demonstrasi teknik batuk efektif. Media audiovisual digunakan agar peserta dapat memperoleh informasi melalui penjelasan sekaligus melihat contoh pelaksanaan teknik secara langsung. Materi dalam buku saku meliputi pengertian, tujuan, jenis, indikasi, kontraindikasi, mekanisme pengeluaran sekret, dan prosedur teknik batuk efektif. Setelah materi diberikan, dilakukan demonstrasi teknik batuk efektif sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). Secara singkat, teknik dilakukan dengan mengatur posisi pasien yang nyaman, meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di abdomen, kemudian melakukan napas dalam melalui hidung, menahan napas, dan menghembuskan napas perlahan melalui mulut. Selanjutnya pasien melakukan napas dalam sebanyak dua kali, kemudian pada tarikan napas ketiga menahan napas dan melakukan batuk kuat, sekret ditampung pada wadah yang disediakan, dan pasien diberi waktu istirahat sekitar 4–5 menit sebelum pengulangan sesuai kebutuhan. Demonstrasi dilakukan dengan memperlihatkan tahapan teknik secara berurutan sehingga peserta dapat mengamati cara melakukan teknik batuk efektif dengan benar.

Setelah demonstrasi, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan kembali teknik batuk efektif secara langsung dengan pendampingan. Pada tahap ini, peserta diarahkan untuk mengikuti setiap langkah sesuai dengan SPO. Apabila terdapat langkah yang belum dilakukan dengan tepat, peserta diberikan arahan dan kesempatan untuk memperbaikinya. Setelah kegiatan edukasi dan praktik selesai, peserta kembali mengisi kuesioner *posttest* untuk mengetahui tingkat pengetahuan setelah diberikan edukasi. Keterampilan peserta dinilai menggunakan lembar checklist berdasarkan tahapan teknik batuk efektif dalam SPO. Indikator yang dinilai dalam lembar checklist meliputi kemampuan peserta dalam melakukan tahapan teknik batuk efektif secara berurutan, yaitu mengatur posisi yang nyaman dengan posisi duduk atau semi-Fowler, meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di abdomen, menarik napas dalam melalui hidung, menahan napas selama tiga hitungan, menghembuskan napas perlahan melalui mulut selama tiga hitungan, merasakan abdomen mengempis dan otot berkontraksi, melakukan dua kali napas dalam, kemudian pada tarikan napas ketiga menahan napas dan melakukan batuk kuat. Penilaian juga mencakup kemampuan membersihkan mulut apabila terdapat cairan, mengulangi teknik sampai peserta merasa lega dan nyaman, serta memberikan waktu istirahat sekitar 4–5 menit sebelum pengulangan. Peserta juga

diberikan buku saku sebagai media pendukung yang dapat digunakan untuk mengingat kembali materi dan langkah-langkah teknik batuk efektif setelah kegiatan selesai.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik peserta Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melibatkan sebanyak 30 peserta pasien pasca anestesi umum. Karakteristik peserta yang meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan disajikan pada Tabel 1:

Tabel 1 Karakteristik peserta Pengabdian kepada Masyarakat

Karakteristik	Kategori	Jumlah (f)	Persentase (%)
Usia	18–25 tahun	10	33,3
	26–35 tahun	12	40,0
	36–45 tahun	5	16,7
	46–55 tahun	3	10,0
Jenis kelamin	Perempuan	16	53,3
	Laki-laki	14	46,7
Pendidikan	SD	3	10,0
	SMP	6	20,0
	SMA	17	56,7
	Perguruan tinggi	4	13,3
Pekerjaan	Wiraswasta	4	13,3
	Petani/buruh	9	30,0
	PNS	2	6,7
	IRT	10	33,3
	Pelajar/mahasiswa	5	16,7

Berdasarkan tabel 1 Karakteristik peserta Pengabdian kepada Masyarakat diperoleh data bahwa peserta Pengabdian kepada Masyarakat berdasarkan usia terbanyak sebagian besar pada rentang 26 – 35 tahun berjumlah 12 peserta (40.0%). Berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan berjumlah 16 peserta (53.3%). Berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar adalah SMA berjumlah 17 peserta (56.7%) dan berdasarkan pekerjaan sebagian besar adalah IRT (ibu rumah tangga) berjumlah 10 peserta (33.3%).

Mayoritas peserta berada pada rentang usia 26–35 tahun yang termasuk kelompok dewasa awal. Kelompok usia ini umumnya memiliki aktivitas dan produktivitas yang tinggi (Norhidayat et al., 2025). Kondisi tersebut juga didukung oleh kemampuan kognitif yang baik sehingga peserta lebih mudah menerima dan memahami informasi selama edukasi kesehatan (Mutmainnah et al., 2024).

Perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Kondisi ini dapat berkaitan dengan jenis tindakan pembedahan yang dilakukan, termasuk tindakan yang berhubungan dengan sistem reproduksi perempuan (Hartono et al., 2025). Perempuan juga menunjukkan partisipasi yang cukup tinggi dalam kegiatan edukasi kesehatan (Rachmasari et al., 2024).

Pendidikan terakhir peserta paling banyak berada pada tingkat SMA. Tingkat pendidikan dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima dan memahami informasi kesehatan (Notoatmodjo, 2017). Temuan tersebut sejalan dengan kegiatan PkM sebelumnya yang menunjukkan bahwa peserta dengan pendidikan SMA merupakan kelompok yang paling banyak (Ritonga et al., 2024).

Ibu rumah tangga merupakan kelompok pekerjaan terbanyak, yaitu 10 peserta (33,3%). Peran ibu rumah tangga dalam mengelola kebutuhan dan kesehatan keluarga dapat mendukung penerapan informasi kesehatan yang diperoleh (Lucyanda et al., 2020). Temuan serupa juga

ditemukan pada kegiatan PkM yang menunjukkan dominasi peserta dengan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (Rachmasari et al., 2024).

Secara umum, peserta dalam kegiatan ini memiliki karakteristik yang cukup beragam, baik dari segi usia, jenis kelamin, pendidikan maupun pekerjaan. Sebagian besar peserta berada pada kelompok usia 26–35 tahun dan memiliki pendidikan terakhir SMA. Perbedaan karakteristik tersebut dapat memengaruhi cara peserta menerima dan memahami informasi yang diberikan selama kegiatan. Dalam kegiatan ini karakteristik peserta hanya digunakan untuk menggambarkan profil peserta dan tidak dianalisis lebih lanjut hubungannya dengan perubahan pengetahuan maupun keterampilan. Penilaian keberhasilan kegiatan dilakukan berdasarkan hasil pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan setelah diberikan edukasi.

Distribusi Pengetahuan Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat

Tabel 1 Distribusi Pengetahuan Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat (n=30)

Pengetahuan	Sebelum Edukasi		Setelah Edukasi	
	f	%	f	%
Baik (76-100%)	4	13.3	22	73.3
Cukup (56-75%)	13	43.3	8	26.7
Kurang (<56%)	13	43.3	0	0
Total	30	100.0	30	100.0

Berdasarkan tabel 2 pengetahuan peserta sebelum edukasi dan setelah edukasi menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi menggunakan media audiovisual mengenai teknik batuk efektif pada pasien pasca anestesi umum. Sebelum intervensi, mayoritas peserta berada pada kategori pengetahuan cukup dan kurang, masing-masing sebanyak 13 peserta (43,3%), sedangkan hanya 4 peserta (13,3%) yang memiliki pengetahuan baik.

Setelah diberikan edukasi, peserta dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 13,3% (4 peserta) menjadi 73,3% (22 peserta), atau mengalami peningkatan sebesar 60 poin persentase. Sementara itu, kategori pengetahuan cukup menurun dari 43,3% (13 peserta) menjadi 26,7% (8 peserta), dan kategori pengetahuan kurang menurun dari 43,3% (13 peserta) menjadi 0%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi menggunakan media audiovisual dapat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai tujuan, manfaat, waktu pelaksanaan, serta langkah-langkah teknik batuk efektif pada pasien pasca anestesi umum.

Hasil tersebut sejalan dengan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan oleh Soep & Indrawati (2026) yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pasien setelah diberikan edukasi kesehatan dan latihan batuk efektif. Peningkatan pengetahuan juga ditemukan pada kegiatan yang menggunakan kombinasi materi, demonstrasi, video, dan leaflet, dengan bertambahnya peserta dalam kategori pengetahuan baik setelah dilakukan edukasi (Ekaputri et al., 2024).

Pengetahuan baik yang telah dimiliki sebagian peserta sebelum edukasi dapat berkaitan dengan latar belakang pendidikan dan lingkungan aktivitas peserta. Peserta dengan pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menerima, memahami, dan mengolah informasi kesehatan (Handayanti & Gunawan, 2021). Selain itu, lingkungan pendidikan seperti perguruan tinggi dapat memberikan akses informasi yang lebih luas sehingga mendukung terbentuknya pengetahuan kesehatan yang lebih baik (Nasution et al., 2022).

Peningkatan pengetahuan setelah edukasi dapat dijelaskan melalui teori *Multimedia Learning*. Penyampaian informasi melalui kombinasi visual dan auditori dapat membantu peserta memusatkan perhatian, memahami materi, dan mempertahankan informasi yang diperoleh (Mayer, 2021). Penggunaan audiovisual yang disertai demonstrasi dalam kegiatan ini memungkinkan peserta tidak hanya melihat dan mendengar penjelasan, tetapi juga mengamati secara langsung tahapan teknik batuk efektif sehingga materi lebih mudah dipahami.

Peningkatan pengetahuan juga berkaitan dengan proses belajar yang memungkinkan peserta berkembang dari tahap mengetahui (*know*) dan memahami (*comprehension*) menuju tahap menerapkan (*application*). Edukasi yang disertai demonstrasi memberikan kesempatan kepada peserta untuk memahami sekaligus mempraktikkan teknik batuk efektif sesuai prosedur (Lestari, 2015).

Pemahaman mengenai teknik batuk efektif penting bagi pasien setelah anestesi umum karena efek anestesi dapat memengaruhi refleks batuk dan mekanisme pembersihan jalan napas sehingga sekret lebih mudah tertahan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko gangguan pernapasan selama masa pemulihan (Michael et al., 2020). pengetahuan yang baik mengenai teknik batuk efektif dapat menjadi dasar bagi pasien untuk melakukan teknik tersebut dengan benar dalam membantu pembersihan jalan napas (Syamsuddin et al., 2026).

Dengan demikian, peningkatan kategori pengetahuan dari sebelum hingga setelah edukasi menunjukkan bahwa penggunaan media audiovisual yang disertai demonstrasi dapat menjadi metode yang mendukung peningkatan pemahaman peserta mengenai teknik batuk efektif. Pengetahuan yang diperoleh diharapkan dapat membantu peserta menerapkan teknik tersebut secara tepat selama masa pemulihan setelah anestesi umum.

Peningkatan pengetahuan terlihat dari bertambahnya jumlah peserta yang berada pada kategori baik setelah diberikan edukasi. Namun, masih terdapat 8 peserta (26,7%) yang berada pada kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan belum sepenuhnya sama. Perbedaan latar belakang pendidikan, pengalaman sebelumnya, dan kemampuan dalam menerima informasi dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi pemahaman peserta. Penggunaan media audiovisual yang disertai demonstrasi membantu peserta memperoleh informasi melalui penjelasan sekaligus melihat contoh teknik batuk efektif secara langsung. Dengan cara tersebut, peserta dapat memahami kembali tujuan, manfaat, waktu pelaksanaan, serta langkah-langkah melakukan teknik batuk efektif.

Distribusi Keterampilan Peserta Pengabdian kepada Masyarakat

Tabel 2 Distribusi Keterampilan Peserta Pengabdian kepada Masyarakat

Keterampilan	Sebelum Edukasi		Setelah Edukasi	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Terampil ($\geq 80\%$)	0	0	25	83.3
Kurang Terampil ($< 80\%$)	30	100.0	5	16.7
Total	30	100.0	30	100.0

Berdasarkan Tabel 3 keterampilan peserta sebelum diberikan edukasi, seluruh peserta sebanyak 30 orang (100%) berada pada kategori kurang terampil dalam melakukan teknik batuk efektif sesuai standar prosedur operasional (SPO), sedangkan tidak terdapat peserta yang berada pada kategori terampil. Setelah diberikan edukasi dan demonstrasi, sebanyak 25 peserta (83,3%) berada pada kategori terampil, sedangkan 5 peserta (16,7%) masih berada pada kategori kurang terampil. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara deskriptif terjadi peningkatan keterampilan peserta setelah diberikan edukasi dan demonstrasi teknik batuk efektif.

Tabel 4 Distribusi Keterampilan Peserta Evaluasi 1 dan Evaluasi 2 Setelah Edukasi

Keterampilan	Setelah Edukasi Evaluasi 1		Setelah Edukasi Evaluasi 2	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Terampil ($\geq 80\%$)	25	83.3	30	100.0
Kurang Terampil ($< 80\%$)	5	16.7	0	0
Total	30	100	30	100.0

Berdasarkan Tabel 4 keterampilan peserta pada evaluasi 1 setelah diberikan edukasi dan demonstrasi, sebanyak 25 peserta (83,3%) berada pada kategori terampil dalam melakukan teknik batuk efektif sesuai standar prosedur operasional (SPO), sedangkan 5 peserta (16,7%) masih berada

pada kategori kurang terampil. Kelima peserta yang belum mencapai kategori terampil kemudian diberikan demonstrasi dan pendampingan ulang mengenai teknik batuk efektif. Pada evaluasi 2, seluruh peserta sebanyak 30 orang (100%) telah mencapai kategori terampil dalam melakukan teknik batuk efektif sesuai SPO, dan tidak terdapat peserta yang berada pada kategori kurang terampil.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara deskriptif terjadi peningkatan keterampilan dari evaluasi 1 ke evaluasi 2 setelah diberikan demonstrasi dan pendampingan ulang. Jumlah peserta dalam kategori terampil meningkat dari 25 peserta (83,3%) pada evaluasi 1 menjadi 30 peserta (100%) pada evaluasi 2.

Temuan tersebut sejalan dengan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan oleh Marwansyah et al., (2023), yang menunjukkan bahwa edukasi dan simulasi latihan batuk efektif dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, serta keterampilan peserta dalam melakukan teknik batuk efektif secara mandiri. Edukasi yang disertai praktik langsung memberikan kesempatan kepada peserta untuk memahami tahapan tindakan sekaligus mempraktikkannya secara langsung.

Hasil serupa dilaporkan oleh Puteri dan Rahmayanti (2026). bahwa edukasi kesehatan, demonstrasi, dan pendampingan praktik teknik batuk efektif dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan teknik batuk efektif. Metode tersebut memungkinkan peserta memperoleh umpan balik secara langsung sehingga kesalahan dalam melakukan tahapan tindakan dapat diperbaiki.

Keterampilan melakukan batuk efektif penting karena teknik ini bertujuan membantu mobilisasi dan pengeluaran sekret dari saluran pernapasan serta mendukung ekspansi paru (Oktaviani et al., 2023). Oleh karena itu, kemampuan melakukan setiap tahapan teknik dengan benar menjadi bagian penting dalam penerapan batuk efektif pada pasien pasca anestesi umum.

Peningkatan keterampilan dalam kegiatan ini juga didukung oleh penggunaan media audiovisual dan demonstrasi langsung. Media audiovisual membantu peserta mengamati tahapan tindakan secara visual dan auditori, sedangkan demonstrasi memberikan kesempatan untuk menirukan dan mempraktikkan teknik secara langsung. Penggunaan video dalam edukasi kesehatan juga dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta karena informasi dapat disampaikan secara lebih jelas dan mudah dipahami (Morgado et al., 2024).

Pada evaluasi pertama, masih terdapat 5 peserta (16,7%) yang berada pada kategori kurang terampil dengan nilai 75–79%. Berdasarkan hasil observasi, ketidaktepatan pada kelima peserta terutama ditemukan pada tahapan napas dalam sebelum batuk. Sesuai SPO, peserta seharusnya melakukan dua kali napas dalam, kemudian pada tarikan napas ketiga melakukan inspirasi, menahan napas, dan selanjutnya melakukan batuk dengan kuat. Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa 3 peserta melakukan napas dalam sebanyak 3 kali, sedangkan 2 peserta hanya melakukan napas dalam sebanyak 1 kali sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Selain itu, pada salah satu peserta ditemukan ketidaktepatan dalam penempatan tangan, yaitu hanya meletakkan satu tangan di dada, serta menghembuskan napas sebelum mencapai tiga hitungan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peserta telah mampu mengikuti sebagian besar tahapan teknik batuk efektif, tetapi masih mengalami ketidaktepatan dalam mengingat jumlah, urutan, dan pelaksanaan tahapan napas sesuai SPO. Setelah diberikan demonstrasi dan pendampingan ulang, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan kembali teknik dengan memperhatikan tahapan yang belum tepat. Pada evaluasi kedua, seluruh peserta (100%) mencapai kategori terampil. Hasil tersebut menunjukkan bahwa demonstrasi ulang, praktik langsung, dan pendampingan dapat membantu peserta memperbaiki ketepatan urutan dan pelaksanaan teknik batuk efektif.

Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan selama kegiatan berlangsung untuk melihat apakah setiap tahapan kegiatan sudah berjalan sesuai dengan rencana. Monitoring dilakukan dengan melihat kehadiran, keterlibatan, dan keaktifan peserta selama mengikuti kegiatan.

Selama kegiatan berlangsung, peserta mengikuti beberapa tahapan, yaitu pengisian pretest, pemberian edukasi melalui media audiovisual, demonstrasi teknik batuk efektif sesuai Standar

Prosedur Operasional (SPO), praktik dengan pendampingan, pengisian posttest, dan penilaian keterampilan. Secara umum, kegiatan berjalan dengan baik dan peserta cukup aktif mengikuti setiap tahapan. Terdapat beberapa calon peserta yang tidak bersedia mengikuti kegiatan. Penolakan tersebut tetap dihormati karena keikutsertaan peserta dalam kegiatan dilakukan secara sukarela.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi. Jumlah peserta dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 4 orang (13,3%) sebelum edukasi menjadi 22 orang (73,3%) setelah edukasi. Sementara itu, peserta dengan kategori pengetahuan kurang menurun dari 13 orang (43,3%) menjadi tidak ada peserta (0%).

Pada penilaian keterampilan, sebanyak 25 peserta (83,3%) sudah termasuk kategori terampil pada evaluasi pertama. Lima peserta yang masih berada pada kategori kurang terampil kemudian diberikan demonstrasi dan pendampingan ulang. Pada evaluasi kedua, seluruh peserta berjumlah 30 orang (100%) sudah mampu melakukan teknik batuk efektif sesuai SPO.

Selain hasil tersebut, kegiatan juga menghasilkan media edukasi berupa video audiovisual dan buku saku teknik batuk efektif. Media tersebut dapat digunakan kembali oleh pasien sebagai pengingat dalam melakukan teknik batuk efektif setelah anestesi umum. Untuk luaran publikasi, artikel ilmiah masih dalam proses penyusunan dan pengajuan.

Secara keseluruhan, kegiatan dapat terlaksana sesuai dengan rencana dan indikator yang telah ditetapkan. Kendala yang ditemukan selama kegiatan, seperti koordinasi awal dengan pihak rumah sakit dan adanya calon peserta yang tidak bersedia mengikuti kegiatan, tidak menghambat pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat mengenai Edukasi Audiovisual dan Demonstrasi Teknik Batuk Efektif dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Pasien Pasca Anestesi Umum di Ruang Brawijaya Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan peserta mengalami peningkatan secara deskriptif setelah diberikan edukasi audiovisual, ditunjukkan dengan peningkatan kategori pengetahuan baik dari 4 peserta (13,3%) menjadi 22 peserta (73,3%), serta tidak terdapat peserta dalam kategori kurang setelah edukasi.

Keterampilan peserta juga mengalami peningkatan secara deskriptif, yaitu dari seluruh peserta (100%) yang berada pada kategori kurang terampil sebelum edukasi menjadi 25 peserta (83,3%) yang terampil setelah demonstrasi pertama, sedangkan 5 peserta (16,7%) masih kurang terampil. Setelah diberikan demonstrasi dan pendampingan ulang, seluruh peserta (100%) mampu melakukan teknik batuk efektif sesuai SPO. Kelebihan kegiatan ini adalah penggunaan media audiovisual yang dipadukan dengan demonstrasi dan pendampingan sehingga peserta dapat melihat, memahami, dan mempraktikkan teknik secara langsung.

Keterbatasan kegiatan ini adalah evaluasi dilakukan dalam waktu yang relatif singkat dan belum mengukur outcome klinis secara langsung, seperti jumlah atau volume sekret dan parameter fungsi pernapasan. Kegiatan selanjutnya dapat dikembangkan dengan melakukan pemantauan penerapan teknik batuk efektif serta pengukuran outcome klinis untuk memperoleh gambaran manfaat yang lebih komprehensif.

SARAN

Pasien diharapkan dapat menerapkan teknik batuk efektif yang telah diajarkan selama masa pemulihan setelah anestesi umum serta memanfaatkan buku saku dan video edukasi sebagai media pengingat. Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun diharapkan dapat mempertahankan dan mengembangkan edukasi teknik batuk efektif secara berkelanjutan kepada pasien pasca anestesi umum sebagai bagian dari edukasi perawatan pascaoperasi. Tenaga kesehatan dapat memberikan pendampingan dan pengulangan demonstrasi terutama kepada pasien yang masih mengalami kesulitan dalam mengikuti tahapan teknik sesuai SPO.

Pelaksanaan edukasi juga diharapkan dapat dilakukan pada waktu dan lingkungan yang lebih kondusif agar pasien dapat berkonsentrasi dalam menerima materi dan mempraktikkan teknik batuk efektif. Media buku saku dan video edukasi yang telah dibuat dapat dimanfaatkan sebagai media edukasi yang praktis, terutama dalam kondisi keterbatasan sarana dan prasarana. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan evaluasi dengan mengukur outcome klinis secara langsung, seperti jumlah atau volume sekret, saturasi oksigen, frekuensi napas, dan parameter pernapasan lainnya, serta mempertimbangkan karakteristik peserta dan melakukan pemantauan lanjutan untuk mengetahui keberlanjutan penerapan teknik batuk efektif. Rumah sakit disarankan melibatkan perawat ruangan dalam memberikan pengingat dan pendampingan ulang mengenai teknik batuk efektif selama pasien masih menjalani perawatan, sehingga edukasi yang diberikan dapat berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Harapan Bangsa, khususnya dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses persiapan hingga pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada tenaga kesehatan yang telah membantu dalam proses pelaksanaan kegiatan. Penulis selanjutnya mengucapkan terima kasih kepada Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun yang telah memberikan izin dan mendukung kelancaran kegiatan. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pasien yang telah bersedia menjadi peserta dan mengikuti rangkaian kegiatan edukasi hingga selesai, serta kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abilowo, A., & Lubis, A. Y. S. (2022). Tindakan Keperawatan Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Renggiang Belitung Timur. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 2(2), 332–349. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v2i2.6529>
- Bahrin, Z., Sumarni, T., & Dewi, P. (2022). Pengaruh Edukasi Batuk Efektif Pre Operasi terhadap Bersihan Jalan Nafas Post Operasi pada Pasien General Anestesi di RSU PKU Muhammadiyah Purbalingga. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM)*. <https://doi.org/10.35960/snppkm.v2i1.1123>
- Budianto, B., Agustanti, D., & Astini, Y. (2018). Pengaruh Edukasi Batuk Efektif terhadap Perilaku Batuk Efektif Pasien Post Operasi dengan Anestesi Umum. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 180. <https://doi.org/10.26630/jkep.v13i2.927>
- Ekaputri, M., Ramadia, A., & Sumandar, S. (2024). Implementasi Relaksasi Nafas Dalam dan Teknik Batuk Efektif dalam Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif di Wilayah Kerja Puskesmas Tenayan Raya. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(5), 1909–1918. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i5.12519>
- Gropper, M. A., Eriksson, L. I., Fleisher, L. A., Wiener-Kronish, J. P., Cohen, N. H., & Leslie, K. (Eds.). (2020). *Miller's Anesthesia* (9th ed.). Elsevier.
- Handayanti, L., & Gunawan, S. (2021). Hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan dalam penggunaan antibiotika di lingkungan SMA/SMK Kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi. *Tarumanagara Medical Journal*, 3(1), 105–111. <https://doi.org/10.24912/tmj.v3i2.11750>
- Hartono, M. A., Setyawati, M. B., & Handayani, R. N. (2025). Edukasi Pasien untuk Mengurangi Ketidaknyamanan Pasca Ekstubasi Endotracheal Tube General Anestesi. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(6), 905–913. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i6.691>
- Kusuma, W. (2024). Relationship between patient age and postoperative complications: Stematic literature review. *Asian Journal of Healthy and Science*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.58631/ajhs.v3i1.94>
- Lestari, T. (2015). *Kumpulan Teori untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan* (Cetakan 1). Nuha Medika.
- Listiana, D., Keraman, B., & Yanto, A. (2020). Effect of Cough Effect on Sputum Expenditure in

- TBPatient in The Work Area Puskesmas Test District Lebong. *Chmk Nursing Scientific Journal*, 4(2), 220–227.
- Lucyanda, J., Mihardja, E. J., & Priyanto, A. B. (2020). Peran Ibu dalam Berkomunikasi dan Pengelolaan Keuangan Rumah Tangga. *Indonesian Journal of Social Responsibility*, 2(1), 47–58. <https://doi.org/10.36782/ijsr.v2i1.22>
- Marwansyah, M., Endang Sri Purwanti Ningsih, & Iswiyanti Novita. (2023). Latihan Batuk Efektif Dalam Meningkatkan Kemampuan Pengeluaran Sputum Pada Lansia Dengan Gangguan Saluran Pernapasan. *Jurnal Rakat Sehat: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 48–52. <https://doi.org/10.31964/jrs.v1i2.32>
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning (3rd ed.)*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316941355>
- Millizia, A., Sayuti, M., Nendes, T. P., & Rizaldy, M. B. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Postoperative Nausea and Vomiting pada Pasien Anestesi Umum di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 7(2), 13–23. <https://doi.org/10.29103/averrous.v7i2.5391>
- Morgado, M., Botelho, J., Machado, V., Mendes, J. J., Adesope, O., & Proença, L. (2024). Video-based approaches in health education: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 14(1), 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73671-7>
- Mutmainnah, M., Sari, P. I., & Sari, Y. I. P. (2024). Pemberdayaan Kader dalam Upaya Deteksi Dini Ibu Hamil Resiko Tinggi di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Sungai Duren. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(2), 953–962. <https://doi.org/10.33379/icom.v4i2.4615>
- Nasution, D. R., Dianingati, R. S., & Annisaa', E. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Swamedikasi Penyakit Gastritis Pada Mahasiswa Kesehatan Dan Non Kesehatan Di Indonesia. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 7(3), 475–484. <https://doi.org/10.37874/ms.v7i3.308>
- Norhidayat, M., Suwandewi, A., Aprilia, H., Khalilati, N., & Daud, I. (2025). Hubungan usia dan status fisik ASA dengan waktu pulih sadar pasien post operasi general anestesi. *Journal of Nursing Invention*, 6(2), 150–159. <https://doi.org/10.33859/jni.v6i2.980>
- Notoatmodjo, S. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Oktaviani, S. D., Sumarni, T., & Supriyanto, T. (2023). Studi Kasus Implementasi Batuk Efektif pada Pasien dengan Tuberkulosis Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 875–880. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1633>
- Puteri, A. L., & Rahmayanti, D. (2026). Latihan Batuk Efektif sebagai Intervensi Bersihan Jalan Napas Pada Pasien dengan Chest Tube WSD. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 7(2), 2468–2473. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v7i2.8704>
- Rachmasari, A., Suryani, R. L., & Nur Adriyani, F. H. (2024). Implementasi Latihan Batuk Efektif Dalam Upaya Pembersihan Jalan Nafas Pada Pasien Pasca Anestesi Umum Di Ruang Pemulihan. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 351–363. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v4i5.407>
- Radkowski, P., Oniszczyk, H., Opolska, J., Pawluczuk, M., Samiec, M., & Mieszkowski, M. (2025). A Review of Non-Cardiac Complications of General Anesthesia: The Current State of Knowledge. *Medical Science Monitor*, 31, 1–14. <https://doi.org/10.12659/MSM.947561>
- Rahmi, L., & Alfurqan. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Education and Development*, 9(3), 580–589. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2671>
- Ritonga, E. P., Silaban, N. Y., & Sagala, D. S. (2024). Edukasi Tentang Hipertensi Kepada Masyarakat Di Kelurahan Payah Pasir Kecamatan Medan Marelán. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat (Ji-SOMBA)*, 3(2), 82–87. <https://doi.org/10.52943/ji-somba.v3i2.1682>
- Soep, & Indrawati. (2026). Pendidikan Kesehatan dan Latihan Batuk Efektif Pada Penderita TB Paru dengan Bersihkan Jalan Nafas Tidak Efektif di Wilayah Puskesmas Mulyorejo. *Jurnal Pengabdian Meambo*, 5(1), 237–244. <https://doi.org/10.56742/jpm.v5i1.242>

Syamsuddin, F., Syahbudin, M. A. B., Modjo, D., & N. (2026). *Pengaruh penerapan teknik batuk efektif terhadap pengeluaran sputum pada pasien tuberkulosis di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe. The Shine Cahaya Dunia S-1 Keperawatan. 11(1).* <https://doi.org/10.35720/tscs1kep.v11i01.699>