

Implementasi Ceklist *Handover* Untuk Meningkatkan Transfer Informasi Dalam *Handover* Intraoperatif : *Literature Review*

Esti Eva Kurnia¹, Nursalam Nursalam², Junait Junait³

^{1,2}Program Studi Spesialis Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Keperawatan, Universitas
Airlangga, Jawa Timur, Indonesia

³RSUP Dr Kariadi Semarang, Semarang Selatan, Jawa Tengah, Indonesia

E-mail : ev4.afif@gmail.com

ABSTRACT

Communication failures in information transfer during intraoperative handover can pose a risk to patient safety incidents. One of the factors influencing the success of intraoperative handover is the existence of a structured handover checklist. This study aimed to explain the implementation of a structured intraoperative handover checklist to improve information transfer during intraoperative handovers. The design employed was a literature review. Articles were selected from databases including ScienceDirect, Scopus, PubMed, and Springer Link. The criteria for article selection included publication between 2017 and 2022, full text in English, and the use of keywords such as 'intraoperative handover,' 'handover checklist,' and 'information transfer.' The PRISMA flowchart stages were utilized to filter appropriate articles. The critical assessment of article quality employed The Joanna Briggs Critical Appraisal Tools 2020 and Mix Methods Appraisal Tool 2018. The results of the review of 8 articles indicated that a lack of good coordination during intraoperative handovers often occurs due to the absence of structured guidelines regarding handover content. The application of an intraoperative handover checklist has been shown to increase the completeness of data transfers and reduce the percentage of information omission during the handover process. The implementation of structured intraoperative handovers has a positive influence on improving the quality of communication between surgical teams and reducing incomplete information conveyed. A structured intraoperative handover checklist is needed as a guide to reduce the number of errors in information transfer, thus enhancing patient safety.

Keywords: Intraoperative handover, Handover checklist, Information transfer

ABSTRAK

Kegagalan komunikasi dalam proses transfer informasi selama *handover* intraoperatif dapat mengakibatkan insiden keselamatan pasien di kamar operasi. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan *handover* intraoperatif adalah penggunaan ceklist *handover* terstruktur. Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan implementasi ceklist *handover* intraoperatif dalam meningkatkan transfer informasi selama *handover* intraoperatif di kamar operasi. Desain penelitian adalah *literature review*. Artikel dipilih dari *Science Direct*, *Scopus*, *PubMed*, dan *Springer Link* database. Kriteria artikel yaitu diterbitkan tahun 2017-2022, *full text*, ber-Bahasa Inggris, kata kunci '*intraoperative handover*', '*handover checklist*', dan '*information transfer*'. Tahapan *PRISMA flowchart* digunakan untuk menyaring artikel yang sesuai. Penilaian kritis kualitas artikel menggunakan instrumen *The Joanna Briggs (JBI) Critical Appraisal Tools 2020* dan *Mix Methods Appraisal Tool (MMAT) 2018*. Hasil review terhadap 8 artikel menunjukkan bahwa kurangnya koordinasi yang baik saat *handover* intraoperatif sering terjadi karena tidak adanya pedoman terstruktur terkait isi *handover*. Penerapan ceklist *handover*

terbukti meningkatkan kelengkapan transfer data dan menurunkan persentase tingkat kehilangan informasi yang disampaikan selama proses *handover*. Penerapan ceklist *handover* intraoperatif memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan kualitas komunikasi antar tim dan mengurangi ketidaklengkapan informasi yang disampaikan. Ceklist *handover* intraoperatif terstruktur diperlukan sebagai panduan dalam mengurangi jumlah kesalahan dalam transfer informasi untuk meningkatkan keselamatan pasien.

Kata kunci: Serah terima intraoperatif, Daftar periksa serah terima, Transfer informasi

PENDAHULUAN

Fase *handover* di kamar operasi harus mendapat perhatian penting karena perawat yang bertugas di kamar operasi bertanggung jawab atas keselamatan pasien selama operasi, terlebih lagi karena saat operasi berlangsung, pasien dalam keadaan tidak sadar sehingga tidak dapat menginformasikan tim jika ada informasi yang salah (Nasiri, Lotfi, Mahdavinoor, *et al.* 2021). Terjadinya kegagalan dalam proses transfer informasi selama *handover* intraoperatif dapat menjadi salah satu penyebab utama kejadian sentinel di kamar operasi (Hunter *et al.* 2017). Pemanjangan waktu operasi, salah sisi operasi, kesalahan prosedur operasi, tertinggalnya benda asing atau peralatan dalam tubuh dan hilangnya informasi penting selama operasi yang dapat mengakibatkan *adverse event* atau Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) dapat terjadi akibat tidak efektifnya komunikasi dalam *handover* intraoperasi (Nasiri, Lotfi, Akbari, *et al.* 2021).

Data *World Health Organization* (2019) menunjukkan bahwa prosedur perawatan dan pembedahan yang tidak aman menyebabkan komplikasi hingga 25% pasien. Hampir 7 juta pasien bedah menderita komplikasi yang signifikan setiap tahun, 1 juta di antaranya meninggal selama atau segera setelah operasi. Berdasarkan data yang dihimpun dalam *The Joint Commission Sentinel Event Database* 2021, terdapat 97 kejadian tertinggalnya benda asing di dalam rongga tubuh, angka ini menempati urutan ke-3 dari 10 jenis kejadian sentinel yang dilaporkan sepanjang tahun 2021. Berdasarkan 18.018 kejadian sentinel yang dilaporkan sepanjang tahun 1995 – 2021, dinyatakan bahwa terdapat 46% kejadian sentinel yang dapat mengakibatkan kematian (*The Joint Commission* 2021). *The Joint Commission* juga melaporkan bahwa *handover* yang tidak adekuat adalah penyebab yang paling umum dari sebagian besar *sentinel event* yang terjadi pada pasien (Hu *et al.* 2020)

Penelitian yang dilakukan oleh Nasiri menyebutkan bahwa format *handover* yang terstruktur sangat diperlukan sebagai panduan dalam *handover* intraoperatif (Nasiri, Lotfi, Mahdavinoor, *et al.* 2021), hal ini sejalan dengan penelitian selanjutnya yang juga dilakukan Nasiri bahwa *handover* intraoperatif yang dilakukan tanpa format yang terstruktur sangat berisiko untuk terjadinya ketidaklengkapan informasi yang disampaikan, dan dapat berpotensi terjadinya insiden keselamatan pasien (Nasiri, Lotfi, Akbari, *et al.* 2021). Hal ini menunjukkan bahwa instrumen *handover* yang terstruktur sangat diperlukan untuk meningkatkan komunikasi efektif dalam *handover* intraoperatif sebagai salah satu upaya keselamatan pasien.

METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review*. Strategi pencarian artikel penelitian dilakukan melalui E-data base dari *Scopus*, *PubMed*, *Spinger Link*, dan *Science Direct* dengan kata kunci *intraoperative handover*, *handover checklist*, dan *information transfer*, serta dapat memasukkan logika Boolean (AND, OR, atau NOT) di antara kata kunci yang dimasukkan, kemudian dilakukan review terhadap semua artikel tersebut sesuai kriteria inklusi yang ditetapkan yaitu : (1)

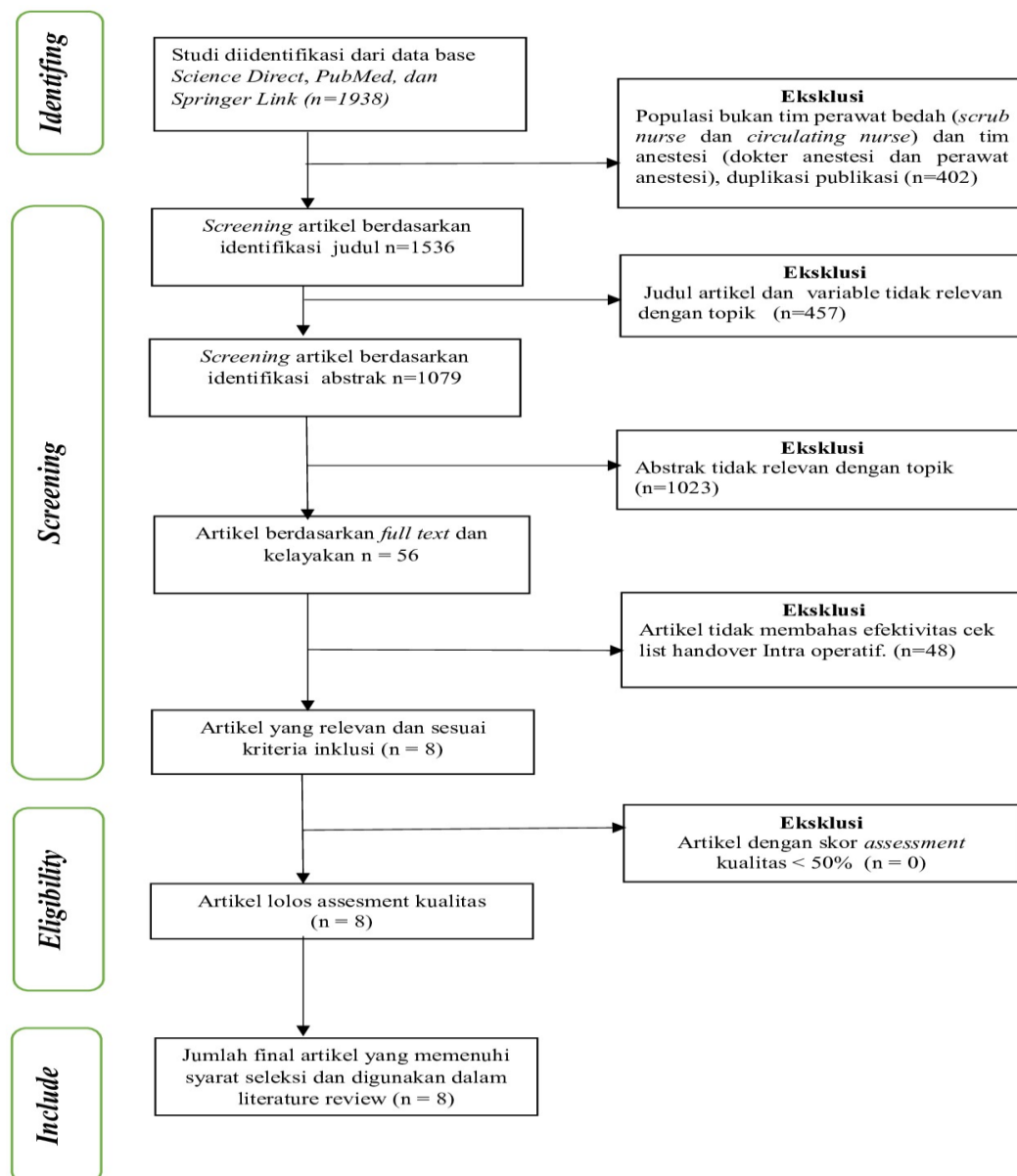
memuat hasil penelitian tentang *handover* intraoperatif (2) Populasi penelitian adalah tim perawat (terdiri dari *scrub nurse* dan *circulating nurse*) dan tim anestesi (dokter anestesi dan perawat anestesi), (3) rentang waktu penerbitan artikel maksimal 5 tahun (2017-2022), (4) berbahasa Inggris, (5) jenis artikel berupa *original text* dan tersedia *full text*. Kriteria eksklusi adalah : (1) artikel berupa *literature review* atau *systematic review*, (2) duplikasi publikasi. Penyaringan artikel dengan menggunakan diagram alir PRISMA, yang melibatkan identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi (Stovold *et al.* 2014). Artikel yang terpilih dianalisis secara kritis dengan instrumen *The Joanna Briggs (JBI) Critical Appraisal Tools* 2020. (Joanna Briggs Institute 2020) dan *Mix Methods Appraisal Tool (MMAT)* versi 2018 (Hong *et al.* 2018). Penilaian kualitas artikel dibantu oleh seorang validator (Nursalam *et al.* 2020). Artikel dipresentasikan dalam tabel yang terdiri dari nomor, identitas penulis dan jurnal, tujuan penelitian, populasi dan sampel, metode, dan ringkasan hasil.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelusuran data didapatkan 1.938 artikel yang terdiri dari 152 artikel pada *Science Direct*, 26 artikel pada *Scopus*, 89 artikel pada *PubMed*, dan 871 artikel pada *Springer Link*. Peneliti melakukan skrining

berdasarkan judul, tahun publikasi dan abstrak didapatkan 1.079 artikel penelitian. Selanjutnya artikel diskriming berdasarkan kriteria *full text* dan kelayakan didapatkan hasil 56 artikel. Kemudian artikel yang tersisa diskriming kembali berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi

yang telah ditentukan menyisakan 8 artikel penelitian untuk dianalisis secara penuh guna mengetahui isi dari setiap artikel. Keseluruhan prosedur PRISMA ditunjukkan dalam diagram alir di bawah ini :



Gambar 1. PRISMA *Flowchart*

Hasil Penilaian Kritis

Penilaian kritis awal artikel dilakukan secara independen oleh dua pengulas. Diskusi dilakukan untuk mengkaji perbedaan sebelum mencapai pembedaan final. Dalam penelitian ini, *The Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tool 2020* digunakan untuk meninjau studi *cross-sectional* (n=3), studi *cohort* (n=2), *quasi*

experiment (n=2) dan *Mixed Method Appraisal Tool* (MMAT) versi 2018 (Hong *et al.* 2018) digunakan untuk meninjau studi *mixed method analysis* (n=1). Hasil penilaian kritis dapat dilihat pada tabel 1. Artikel yang dimasukkan dalam tinjauan pustaka hasil analisis awal, *review*, dan identifikasi lebih lanjut mencakup 8 artikel. Tabel 2 menjelaskan hasil analisis artikel.

Tabel 1. Asesmen Kritis Artikel

No	Judul artikel	Kriteria											Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<i>JBI Cohort Study</i>													
1	<i>Training In Intraoperative Handover And Display Of A Checklist Improve Communication During Transfer Of Care</i>	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	90,9%
2	<i>Measurement of Information Transfer During Simulated Sequential Complete Shift-to-Shift Intraoperative Handoffs</i>	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	81,8%
<i>JBI Cross Sectional Study</i>													
3	<i>Assessing SBAR during intraoperative handoff</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100%
4	<i>Quality of Change-Of-Shift Handoffs Between Surgical Teams During Surgery</i>	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓				87,5%
5	<i>AneSBAR Handoff Rubric for Nurse Anesthesia Students</i>	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓				75%
<i>JBI Quasi Experiment</i>													
6	<i>The impact of a structured handover checklist for intraoperative staff shift changes on effective</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			100%

No	Judul artikel	Kriteria										Skor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11
	<i>communication, OR team satisfaction, and patient safety: a pilot study</i>												
7	<i>What are we missing? The quality of intraoperative handover before and after introduction of a checklist</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓			88,8%
	<i>Mix Methods Study Design</i>												
8	<i>Evaluation of Intraoperative Hand-Off Frequency, Duration, and Context: A Mixed Methods Analysis</i>	Temuan menunjukkan bahwa 15 (88,2%) dari 17 pertanyaan memenuhi kriteria untuk analisis lebih lanjut											

Tabel 2. Hasil Analisis Literatur

No	Penulis dan Jurnal	Judul artikel	Tujuan	Populasi dan sampel	Metode	Hasil
1	(Hunter <i>et al.</i> 2017) Jurnal Perioperative Care and Operating Room Management 6 (2017) 7–10	<i>Assessing SBAR during intraoperative handoff</i>	Mengeksplorasi penggunaan SBAR (<i>Situation, Background, Assessment, Recommendation</i>) untuk handoff antara anggota tim bedah setelah enam tahun implementasi	Perawat sirkuler, teknisi bedah, asisten bedah dan tim anestesi. Sampel pada penelitian dibagi menjadi 4. Penelitian dilakukan di USA	Studi <i>Cross Sectional Descriptive Analytic</i> terhadap 119 proses <i>handover</i> . Observasi menggunakan alat bantu kertas catatan tiap komponen SBAR yang terdiri dari 2 pilihan ya dan tidak, kemudian dimasukkan ke dalam <i>excel spreadsheet</i>	90% memasukkan informasi tentang situasi pasien (S), 58% membahas latar belakang klinis (B), 64% memberikan penilaian (A) dan 55% memberikan rekomendasi (R). Rata-rata 2,66 (67%) dari empat kemungkinan komponen SBAR "S", "B", "A", dan "R" termasuk dalam setiap <i>handover</i> .

						Persentase penggunaan komponen SBAR berbeda masing-masing kelompok tergantung perannya. Penggunaan komponen SBAR tidak dapat digeneralisir untuk semua peran yang terlibat dalam intra operatif.
2	(Jullia <i>et al.</i> 2017) Eur J Anaesthesiol 2017; 34:471–476	<i>Training In Intraoperative Handover And Display Of A Checklist Improve Communication During Transfer Of Care</i>	Membuktikan bahwa pelatihan ceklist handover intraoperatif dapat meningkatkan komunikasi selama transisi perawat-anestesi di ruang operasi.	204 acak antar petugas anestesi di 2 rumah sakit di Perancis	<i>Interventional cohort study.</i> 2 rumah sakit dipilih sebagai RS kelompok kontrol dan intervensi ceklist handover kemudian diamati selama 6 bulan	Pada kelompok intervensi, skor rerata (CI 95%) meningkat sebesar 43% dengan nilai P <0,001 dibanding kelompok control Peningkatan ini bertahan selama 3 bulan tanpa peningkatan rerata durasi serah terima.

3 (Frasier et al. 2020) Journal of Surgical Research. December 2020 (256) 124-130	<i>Evaluation of Intraoperative Hand-Off Frequency, Duration, and Context: A Mixed Methods Analysis</i>	Melakukan evaluasi <i>handover</i> intraoperatif dari aspek frekuensi, durasi dan kontek	Proses <i>handover</i> dalam 10 operasi dengan lama total sekitar 40 jam pengamatan secara prospektif di Universitas Wisconsin, USA	<i>Mix Method Analysis</i> Pengumpulan data menggunakan alat bantu perekaman audio video	Kurangnya koordinasi yang baik pada saat <i>handover</i> antar shift intraoperatif terjadi karena tidak adanya pedoman yang terstruktur terkait konten/isi <i>handover</i> maupun prosedur. Perlu keseragaman konten/isi <i>handover</i> , dan partisipasi aktif tim bedah saat melakukan <i>handover</i> .
4 (Nasiri, Lotfi, Akbari, et al. 2021) Journal of Perioperative Care and Operating Room Management 24 (2021)	<i>Quality of Change-Of-Shift Handoffs Between Surgical Teams During Surgery</i>	Menilai kualitas <i>handover</i> intraoperatif antar tim bedah (antar <i>scrub nurse</i> dan <i>circulating nurse</i>)	66 proses <i>handover</i> yang melibatkan <i>scrub nurse</i> dan <i>circulating nurse</i> di rumah sakit Iran	<i>Cross Sectional Descriptive Study</i> Evaluasi kualitas <i>handover</i> menggunakan instrumen CEX (<i>Clinical Evaluation Exercise</i>). Evaluasi konten menggunakan ceklist SWITCH	Skor proses <i>handover</i> antar <i>circulating nurse</i> adalah 5.40 dan antar <i>scrub nurse</i> sebesar 6.17. Durasi waktu pelaksanaan <i>handover</i> antar <i>circulating nurse</i> adalah 62 detik (SD =15) dan pada <i>handover</i> antar <i>scrub nurse</i> adalah 93 detik (SD=21), sedangkan tingkat kepuasan tim dalam melakukan <i>handover</i> intraoperatif adalah 67.5%. Hasil penelitian menunjukkan perlunya metode <i>handover</i> terstruktur untuk meningkatkan kualitas <i>handover</i> intraoperatif

5 (Nasiri, Lotfi, Mahdavinoo, et al. 2021)Biomed Centre Surgery, Article number: 25 (2021)	<i>The impact of a structured handover checklist for intraoperative staff shift changes on effective communication, OR team satisfaction, and patient safety: a pilot study</i>	Meneliti pengaruh ceklist handover terstruktur pada kualitas serah terima antar scrub nurse dan sirkulasi nurse	40 orang kamar operasi di 2 rumah sakit di Iran.	Desain penelitian <i>quasi experiment</i> . Sampel dibagi menjadi 3 kelompok, sebelum intervensi pada kelompok A, sesudah intervensi pada kelompok B tanpa ceklist dan kelompok C dengan ceklist	Persentase kehilangan informasi menurun dari 19.5% menjadi 12.1% pada <i>handover</i> antar <i>scrub nurse</i> , dan 16.8% menjadi 14.1% pada <i>handover</i> antar <i>circulating nurse</i> . Kualitas <i>handover</i> meningkat secara signifikan. Durasi <i>handover</i> juga menunjukkan peningkatan yang efektif, kepuasan staff meningkat dari 67.5% menjadi 85.5% Penggunaan ceklist <i>handover</i> intra operatif terbukti meningkatkan kelengkapan transfer data, komunikasi, dan kepuasan dalam tim pembedahan.
6 (Vladinov et al. 2021), Journal of Clinical Simulation of Nursing (2021) 50, 102-106	<i>AneSBAR Handoff Rubric for Anesthesia Students</i>	Menilai SBAR anestesi (AneS BAR) bagi siswa perawat anestesi pada keterampilan pelaporan SBAR	34 siswa perawat anestesi dan 9 tenaga anestesi profesional di rumah sakit Universitas Miami, USA	<i>Cross Sectional Descriptive Study</i> 9 profesional anestesi berpartisipasi dalam validasi instrumen. 34 siswa perawat anestesi berpartisipasi dalam simulasi <i>handover</i> .	Instrumen AneS BAR dinyatakan reliabel dan valid. AnesBAR berguna untuk mengajar, menilai, dan menerapkan dalam simulasi sebagai bantuan kognitif untuk memastikan transfer informasi pasien yang lengkap dan akurat.

7 (Lane <i>et al.</i> 2022), Can J Anesth/J Can Anesth (2022) 69:832–840	<i>What are we missing? The quality of intraoperative handover before and after introduction of a checklist</i>	Menguji pelaksana naan <i>handover</i> intraoperatif sebelum dan sesudah menggu nakan	77 tenaga anestesi (residen, <i>fellows</i> , dan konsultan) di rumah sakit Toronto.	<i>Quasi Experiment.</i> 53 <i>handovers</i> diamati pada tahap <i>baseline</i> and 51 <i>handovers</i> pada tahap penggunaan ceklist	Penggunaan ceklist <i>handover</i> intra operatif terbukti meningkatkan kelengkapan transfer data yang disampaikan selama proses <i>handover</i> .
8 (Schiavi <i>et al.</i> , 2022), Mayo Clinic Proceeding (2022)	<i>Measurement of Information Transfer During Simulated Sequential Complete Shift-to-Shift Intraoperative Handoffs</i>	Menent ukan transfer informa si selama <i>handover</i> intraope ratif antar shift dalam tim anestesi dan manfaat menggu nakan instrumen <i>handoff</i>	32 residen anestesi di universitas Jhon Hopkins Amerika Serikat pada tahun 2017 dan 2019	<i>Prospective Cohort</i> Simulasi transfer <i>handover</i> untuk membandin gkan transfer informasi menggunakan Tool <i>handoff</i> anestesi yang terstruktur “HANDOFF F”: (H: <i>How sick is patient?</i> A: <i>Airways, Access, N:New,iNtra op, D: Drugs, Disposition, O: Opioids/Pain Plan, F: Fluids, F: Fears, Future Plans, “Follow Me”</i> [read back])	<i>Tool handoff</i> meningkatkan retensi informasi (p=0.002), tetapi tidak mempengaruhi laju degradasi informasi. Waktu serah terima tetap konstan untuk kelompok intervensi (p=0,67), tetapi menurun 2 menit/ <i>handoff</i> (p<0,001) di kelompok kontrol, Pada kelompok kontrol, 7 dari 16 (44%) rantai <i>handoff</i> berisi satu atau lebih skor retensi informasi di bawah skor terendah dari keseluruhan kelompok intervensi (p=0,007). Penggunaan <i>Handoff tool</i> dapat mengurangi degradasi informasi yang muncul, untuk mencegah degradasi informasi yang ekstrim.

PEMBAHASAN

Handover merupakan suatu proses transfer tanggung jawab untuk melakukan perawatan yang berkelanjutan antar profesi kesehatan (*National Institute for Health and Care Excellence* 2018). Pada tatanan kamar operasi kita mengenal istilah *handover* perioperatif. *Handover* perioperatif didefinisikan sebagai proses dimana pasien, informasi yang relevan dengan pasien, peralatan, dan tanggung jawab profesional dan akuntabilitas ditransfer dari satu orang atau tim perawatan yang lain pada fase perioperatif (Barbeito, Agarwala, and Lorinc 2018). *Handover* perioperatif terdiri dari 3 fase, yaitu: *handover* preoperatif, *handover* intraoperatif, dan *handover* postoperatif. Fokus pembahasan dalam penelitian ini adalah *handover* intraoperatif, yaitu *handover* yang terjadi pada fase intraoperatif. Fase ini dimulai saat pasien masuk ke kamar operasi dan berakhir saat pasien dipindahkan ke ruang pemulihan atau *recovery room* (RR) (Susanti 2022). *Handover* intraoperatif dapat terjadi antar tim bedah (antar perawat atau dokter bedah) dan tim perawat anestesi (perawat atau dokter anestesi).

Secara umum tujuan *handover* adalah melakukan komunikasi mengenai keadaan pasien dan menyampaikan informasi

penting. Informasi yang disampaikan harus benar-benar akurat dan berkesinambungan sehingga asuhan keperawatan dapat berjalan dengan sempurna (Nursalam 2018). *Handover* intraoperatif merupakan fase yang rawan terhadap gangguan, karena *handover* terjadi saat perawatan ataupun tindakan terhadap pasien sedang berlangsung. Banyak kejadian yang dapat menginterupsi proses *handover* yang sedang berlangsung termasuk interaksi antar tim bedah atau perawat, bunyi alarm dan alat medis di kamar operasi, terjadinya perubahan kondisi pasien, dan juga keterbatasan waktu pelaksanaan *handover* itu sendiri, karena perawat yang bertugas di kamar operasi harus segera melakukan aktifitas yang lain. Kondisi lingkungan seperti ini menimbulkan potensi terjadinya miskomunikasi ataupun terlewatnya informasi penting yang seharusnya disampaikan pada saat *handover* (Lane *et al.* 2022). Studi menunjukkan bahwa ketidakefektifan komunikasi pada saat melakukan *handover* antar shift pada fase intraoperatif dapat meningkatkan risiko kejadian yang tidak diharapkan pada pasien yang mengalami pembedahan (Frasier *et al.* 2020)

Implementasi Ceklist *handover* untuk meningkatkan transfer informasi dalam *handover* intraoperatif

Pelaksanaan *handover* tidak selamanya sesuai dengan apa yang kita harapkan. Penelitian *mixed method analysis* oleh (Frasier *et al.* 2020) yang bertujuan untuk mengevaluasi koordinasi tim dalam pelaksanaan *handover* intraoperatif memperlihatkan hal tersebut. Berdasarkan 74 proses *handover* yang dievaluasi, 32 proses *handover* (45.1%) terganggu atau tertunda karena kegiatan lain, 8 *handover* terjadi selama penghitungan instrumen atau kassa, 8 *handover* terjadi bersamaan dengan adanya pengumuman di kamar operasi. 8 proses *handover* tertahan karena adanya klarifikasi atau pertanyaan dari tim lain yang diajukan saat *handover* sedang berlangsung. *Handover* intraoperatif seringkali terjadi bersamaan dengan kegiatan intraoperatif lain, termasuk penghitungan kassa dan *handover* antar tim lain yang ada di kamar operasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurangnya koordinasi yang baik pada saat *handover* antar shift intraoperatif terjadi karena tidak adanya pedoman yang terstruktur terkait prosedur *handover* maupun isi *handover*. Perlu keseragaman konten/isi *handover*, dan partisipasi aktif tim bedah saat melakukan *handover*.

SBAR merupakan salah satu metode kerangka komunikasi efektif yang digunakan dalam *handover* (Achrekar *et al.* 2016). Penelitian Hunter *et al.*, 2017 yang bertujuan untuk mengeksplorasi penggunaan SBAR (*Situation, Background, Assessment, Recommendation*) pada anggota tim bedah setelah enam tahun implementasi. Penelitian ini menggunakan design *cross sectional descriptive analytic* dengan melakukan observasi pada 119 proses *handover* yang dilakukan oleh 4 kelompok (perawat bedah, tim anestesi, teknisi bedah, dan asisten operasi). Secara keseluruhan, dari 119 proses *handover* yang diamati, 90% memasukkan informasi tentang situasi pasien (S), 58% membahas latar belakang klinis (B), 64% memberikan penilaian (A) dan 55% memberikan rekomendasi (R). Rata-rata 2,66 (67%) dari empat kemungkinan komponen SBAR "S", "B", "A", dan "R" termasuk dalam setiap *handover*. Persentase penggunaan komponen SBAR berbeda masing-masing kelompok tergantung perannya. Komponen SBAR dapat digunakan sebagai kerangka komunikasi dalam *handover* intraoperatif tetapi tidak dapat digeneralisir untuk semua peran yang terlibat dalam intra operatif (Hunter *et al.* 2017).

Penelitian lain terkait evaluasi penggunaan SBAR adalah evaluasi ceklist AneSBAR dalam *handover* intraoperatif antar tim anestesi dilakukan oleh (Vladinov *et al.* 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen AneSBAR dinyatakan reliabel dan valid. AneSBAR berguna untuk mengajar, menilai, dan menerapkan dalam simulasi sebagai bantuan kognitif untuk memastikan transfer informasi pasien yang lengkap dan akurat selama *handover*. Transfer informasi yang lengkap dapat mengarah pada peningkatan keselamatan pasien. Penelitian diatas menunjukkan bahwa penggunaan SBAR sebagai salah pedoman *handover* sudah cukup baik tetapi masih perlu dilakukan strategi implementasi untuk dapat meningkatkan mutu *handover*. Beberapa penelitian di bawah ini menunjukkan bahwa penggunaan ceklist *handover* intraoperatif dapat meningkatkan transfer informasi karena format informasi penting yang akan disampaikan sudah terdefinisi dengan jelas.

Penelitian *interventional cohort study* yang dilakukan oleh (Jullia *et al.* 2017) membuktikan bahwa pelatihan penggunaan cek list *handover* intraoperatif dapat meningkatkan komunikasi selama *handover* anestesi di ruang operasi. Dilakukan dengan mengobservasi secara

random pada 204 proses *handover* antar tim anestesi di kamar operasi selama 6 bulan. Pengamatan dilakukan di 2 rumah sakit yang berbeda, kelompok kontrol diamati selama 2 minggu tanpa penggunaan ceklist, kemudian dilakukan training *handover* dan dilakukan pengamatan lagi setelah 3 bulan. Dibuat penilaian ceklist *handover* sebanyak 22 item yang dimodifikasi dari DELPHI method dengan memberikan nilai 1 untuk item yang dikomunikasikan dengan benar, nilai 0.5 untuk item yang diinformasikan sebagian, dan nilai 0 untuk item yang tidak diinformasikan. Pada kelompok intervensi, setelah skor rerata (CI 95%) meningkat sebesar 43% dengan nilai $p < 0,001$ dibanding kelompok kontrol. Peningkatan ini bertahan selama 3 bulan tanpa peningkatan rerata durasi serah terima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan *handover* dan penggunaan ceklist *handover* di kamar operasi dapat meningkatkan skor penilaian *handover* intraoperatif.

Penelitian *cross sectional* dilakukan oleh (Nasiri, Lotfi, Akbari, *et al.* 2021) bertujuan untuk menilai kualitas *handover* intraoperatif antar perawat kamar operasi yang terdiri dari *scrub nurse* dan *circulating nurse*. Kualitas *handover* intraoperatif dinilai dari 4 komponen, yaitu : kualitas isi

handover sesuai dengan panduan AST *Guidelines* (Association of Surgical Technologist 2017), kualitas proses *handover* menggunakan instrumen *Clinical Evaluation Exercise* (CEX), durasi pelaksanaan *handover*, dan tingkat kepuasan perawat dalam melakukan *handover*. Sebanyak 66 proses *handover* diobservasi dan dikaji. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa tingkat kehilangan informasi pada *handover* antar *scrub nurse* yaitu 16.81% (SD = 15.31, Min = 0, Max = 76.5) pada *handover* antar *circulating nurse* dan 19.55% (SD = 12.32, Min = 0, Max = 65) antar *scrub nurse*. Penilaian kualitas proses *handover* intraoperatif berdasarkan instrumen CEX dengan skala 1-9 didapatkan hasil skor proses *handover* antar *circulating nurse* adalah 5.40 dan antar *scrub nurse* sebesar 6.17. Durasi waktu pelaksanaan *handover* antar *circulating nurse* adalah 62 detik (SD =15) dan pada *handover* antar *scrub nurse* adalah 93 detik (SD=21), sedangkan tingkat kepuasan tim dalam melakukan *handover* intraoperatif adalah 67.5%. Salah satu faktor yang diidentifikasi sebagai penyebab ketidaklengkapan isi *handover* adalah tidak adanya format terstruktur sebagai panduan. Hasil penelitian menunjukkan perlunya metode *handover* terstruktur untuk meningkatkan kualitas *handover* intraoperatif. Data-data yang diperoleh

dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai kerangka kerja untuk menyusun panduan *handover* yang terstruktur.

Pada penelitian selanjutnya (Nasiri, Lotfi, Mahdavinooor, *et al.* 2021) melakukan penelitian dengan metode *quasi experiment* pada *handover* intraoperatif yang dilakukan oleh tim perawat (*scrub nurse* dan *circulating nurse*) dengan menggunakan *tool handover* intraoperatif SWITCH yang terdiri dari komponen : *Surgical procedure, Wet, Instrument, Tissue, Count, dan Have you any question.* Hasilnya : setelah penggunaan SWITCH *handover intraoperative tool* persentase kehilangan informasi menurun dari 19.5% menjadi 12.1% pada *handover* antar *scrub nurse* ($p < 0.00$), dan 16.8% menjadi 14.1% pada *handover* antar *circulating nurse* ($p < 0.03$). Penggunaan ceklist secara signifikan meningkatkan durasi *handover* antar *scrub nurse* ($p < 0,03$) dan antar *circulating nurse* ($p < 0,00$). Persentase rata-rata kepuasan staff dalam melakukan *handover* meningkat dari 67,5% sebelum intervensi menjadi 85,5% setelah intervensi ($p < 0,00$). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan checklist *handover* intraoperatif yang terstruktur berdampak positif pada peningkatan kualitas komunikasi antar tim perawat kamar operasi, mengurangi tingkat penghilangan informasi dan meningkatkan kepuasan.

Penelitian yang sejenis tentang penggunaan ceklist *handover* intraoperatif dilakukan oleh (Lane *et al.* 2022) Bedanya, Lane *et al.* 2022 melakukan penelitian *quasi experiment* untuk menguji pelaksanaan *handover* intraoperatif pada tim anestesi sebelum dan sesudah menggunakan ceklist. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan kelengkapan transfer informasi sebesar 6% (95% CI, 2-10; $p < 0.01$) sesudah penggunaan ceklist. Penelitian Schiavi *et al.*, 2022 memperkuat penelitian sebelumnya tentang pentingnya ceklist *handover* intraoperatif.. *Tool handoff* digunakan untuk melakukan pemantauan sampai 6 bulan ke depan dan melihat hasil dari intervensi yang dilakukan. Pengamatan dilakukan pada 32 proses *handover*. Tiap *handover*, 25 elemen yang menunjukkan ketidaklengkapan informasi dikaji dengan skor 0-2 untuk tiap elemen (maksimal skor 50). Rerata ketidaklengkapan informasi sebesar 31 dari 50 ($P < .001$) pada pengamatan awal, setelah penggunaan *tool handover*, angka ketidaklengkapan informasi menurun sampai 7 point ($p < 0.02$). Durasi waktu *handover* menunjukkan angka yang konstan pada kelompok intervensi ($P^{1/4}.67$), dan pada kelompok kontrol terjadi penurunan durasi *handover* 2 menit/*handover* ($P < .001$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan ceklist *handover* intraoperatif

dapat mengurangi ketidaklengkapan informasi yang disampaikan saat *handover* intraoperatif dan dapat mencegah terjadinya degradasi informasi yang ekstrim sehingga tujuan transfer informasi antar tim dapat tercapai (Schiavi *et al.* 2022).

KESIMPULAN

Penerapan ceklist *handover* intraoperatif terstruktur memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan kualitas komunikasi antar tim bedah dan mengurangi ketidaklengkapan informasi yang disampaikan dalam *handover* intraoperatif. Ceklist *handover* intraoperatif terstruktur diperlukan sebagai panduan dalam mengurangi jumlah kesalahan dalam transfer informasi untuk meningkatkan keselamatan pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti sampaikan kepada Manajemen RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah mendanai penelitian ini.

REFERENSI

Achrekar, M. S., Murthy, V., Kanan, S., Shetty, R., Nair, M., & Khattry, N. (2016). Introduction of situation, background, assessment, recommendation into nursing practice: a prospective study. *Asia-Pacific journal of oncology nursing*, 3(1), 45-50.

- Association of Surgical Technologist. (2017). "AST Guidelines for Best Practices for Transfer of Patient Care During Intraoperative." *Anesthesia* 69(7): 832–40. <https://doi.org/10.1007/s12630-022-02238-9>.
- Barbeito, Atilio, Aalok V. Agarwala, and Amanda Lorinc. (2018). "Handovers in Perioperative Care." *Anesthesiology Clinics* 36(1): 87–98. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2017.10.007>.
- Frasier, Lane L., Sudha R. Pavuluri Quamme, Douglas Wiegmann, and Caprice C. Greenberg. (2020). "Evaluation of Intraoperative Hand-Off Frequency, Duration, and Context: A Mixed Methods Analysis." *Journal of Surgical Research* 256: 124–30. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.06.007>.
- Hong, Quan Nha et al. (2018). "Mixed Methods Appraisal Tool (Mmat) Version 2018 User Guide."
- Hu, Jiale et al. (2020). "Adverse Outcomes Associated With Intraoperative Anesthesia Handovers: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Perianesthesia Nursing* 35(5): 525-532.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.01.016>.
- Hunter, Hawthorne et al. (2017). "Assessing SBAR during Intraoperative Handoff." *Perioperative Care and Operating Room Management* 6(December 2016): 7–10.
- Joanna Briggs Institute. (2020). "JBI's Critical Appraisal Tools Assist in Assessing the Trustworthiness, Relevance and Results of Published Paper." *Checklist for Prevalence Studies*: 8.
- Jullia, Marion et al. (2017). "Training in Intraoperative Handover and Display of a Checklist Improve Communication during Transfer of Care." *European Journal of Anaesthesiology* 34(7): 471–76.
- Lane, Sophia et al. (2022). "What Are We Missing? The Quality of Intraoperative Handover before and after Introduction of a Checklist." *Canadian Journal of Anesthesiology* 69(7): 832–40. <https://doi.org/10.1007/s12630-022-02238-9>.
- Nasiri, Ebrahim, Mojgan Lotfi, Hooshang Akbari, and Mohammad Hossein Rafiei. (2021). "Quality of Change-of-Shift Handoffs between Surgical Teams during Surgery." *Perioperative Care and Operating Room Management* 24.
- Nasiri, Ebrahim, Mojgan Lotfi, Seyyed Muhammad Mahdi Mahdavinooor, and Mohammad Hossein Rafiei. (2021). "The Impact of a Structured Handover Checklist for Intraoperative Staff Shift Changes on Effective Communication, OR Team Satisfaction, and Patient Safety: A Pilot Study." *Patient Safety in Surgery* 15(1): 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13037-021-00299-1>.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2018). *Emergency and acute medical care in over 16s: service delivery and organisation. Chapter 32 Structured Patient Handovers*.
- Nursalam. (2018). *Manajemen Keperawatan Aplikasi Praktik Keperawatan Profesional*. 6th editio. ed. P. Lestari. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam et al. (2020). *Fakultas Keperawatan Unair Pedoman Penyusunan Skripsi - Literature Dan Tesis - Systematic Review*.
- Schiavi, Adam, Bommy Hong Mershon, Allan Gottschalk, and Christina R. Miller. (2022). "Measurement of Information Transfer During Simulated Sequential Complete Shift-to-Shift Intraoperative Handoffs." *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes* 7(1): 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2022.11.001>.
- Stovold, Elizabeth, Deirdre Beecher, Ruth Foxlee, and Anna Noel-Storr. (2014). "Study Flow Diagrams in Cochrane Systematic Review Updates: An Adapted PRISMA Flow Diagram." *Systematic Reviews* 3(1): 1–5.

- Susanti, Eva. (2022). *Modul Keperawatan Perioperatif*. 1st ed. Surabaya: Global Aksara Pers.
- The Joint Commission. (2021). "*Sentinel Event Data 2021 Update Sentinel Event Data Limitations.*": 1–21.
- Vladinov, Greta M. et al. (2021). "*AneSBAR Handoff Rubric for Nurse Anesthesia Students.*" *Clinical Simulation in Nursing* 50: 102–6. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2020.09.004>.