

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Implementasi (penerapan) SSC

Surgical safety checklist digunakan melalui 3 tahap , masing masing sesuai alur waktu yaitu sebelum induksi anastesi (*sign in*), sebelum insisi kulit (*time out*), dan sebelum mengeluarkan pasien dari kamar operasi (*sign out*). Implementasi *surgical safety checklist* memerlukan seorang kordinator yang bertanggung jawab untuk memeriksa *checklist*. Koordinator biasanya seorang perawat, dokter atau profesional kesehatan yang lainnya yang terlibat dalam operasi. Pada setiap fase, koordinator *checklist* harus diizinkan untuk mengkonfirmasi bahwa tim telah menyelesaikan tugasnya sebelum melakukan kegiatan lebih lanjut.

Secara umum proses SSC menurut WHO (2009) adalah sebagai berikut:

2.1.1 Pelaksanaan *Sign In* (sebelum induksi/anestesi)

1. Konfirmasi identitas pasien. Koordinator *Checklist* secara lisan menegaskan identitas pasien, jenis prosedur pembedahan, lokasi operasi, serta persetujuan untuk dilakukan operasi. Langkah ini penting dilakukan agar petugas kamar operasi tidak salah melakukan pembedahan terhadap pasien, sisi, dan prosedur pembedahan. Bagi pasien anak-anak atau pasien yang tidak memungkinkan untuk berkomunikasi dapat dilakukan kepada pihak keluarga, itulah mengapa dilakukan konfirmasi kepada pasien sebelum pembedahan

2. Konfirmasi sisi pembedahan. Koordinator Checklist harus mengkonfirmasi kalau ahli bedah telah melakukan penandaan terhadap sisi operasi bedah pada pasien (biasanya menggunakan marker permanen) untuk pasien dengan kasuss lateralitas (perbedaan kanan atau kiri) atau beberapa struktur dan tingkat (misalnya jari tertentu, jari kaki, lesi kulit, vertebrata) atau tunggal (misalnya limpa). Penandaan yang permanen dilakukan dalam semua kasus, bagaimanapun, dan dapat memberikan ceklist cadangan agar dapat mengkonfirmasi tempat yang benar dan sesuai prosedur.
3. Konfirmasi tim anastesi apakah mesin dan obat-obatan anastesi telah disiapkan. Koordinator *Checklist* melengkapi langkah berikutnya dengan meminta bagian anastesi untuk melakukan konfirmasi penyelesaian pemeriksaan keamanan anastesi, dilakukan dengan pemeriksaan peralatan anastesi, saluran untuk pernafasan pasien nantinya (oksigen dan inhalasi), ketersediaan obat obatan, serta resiko pada pasien setiap kasus.
4. Konfirmasi apakah *Pulse Oksimetri* pada pasien dapat berfungsi. Koordinator *Checklist* menegaskan bahwa *pulse oksimetri* telah ditempatkan pada pasien dan dapat berfungsi benar sebelum induksi anastesi. Idealnya *pulse oksimetri* dilengkapi sebuah sistem untuk dapat membaca denyut nadi dan saturasi oksigen, pulse oksimetri sangat direkomendasikan oleh WHO dalam pemberian anastesi, jika *pulse oksimetri* tidak berfungsi atau belum siap maka ahli bedah

anestesi harus mempertimbangkan menunda operasi sampai alat-alat sudah siap sepenuhnya.

5. Konfirmasi pada pasien tentang riwayat alergi. Koordinator *Checklist* harus mengarahkan pertanyaan ini dan dua pertanyaan berikutnya kepada ahli anestesi. Pertama, koordinator harus bertanya apakah pasien memiliki alergi? Jika iya, apa itu? Jika koordinator tidak tahu tentang alergi pada pasien maka informasi ini harus dikomunikasikan
6. Konfirmasi apakah pasien memiliki resiko aspirasi. Ahli anestesi akan menulis apabila pasien memiliki kesulitan jalan nafas pada status pasien, sehingga pada tahapan *Sign In* ini tim bedah dapat mengetahuinya dan mengantisipasi pemakaian jenis anestesi yang digunakan. Resiko terjadinya aspirasi dievaluasi sebagai bagian dari penilaian jalan nafas sehingga apabila pasien memiliki gejala refluks aktif atau perut penuh, ahli anestesi harus mempersiapkan kemungkinan terjadi aspirasi. Resiko aspirasi dapat dikurangi dengan cara memodifikasi rencana anestesi, misalnya menggunakan teknik induksi cepat dan dengan bantuan asisten memberikan tekanan krikoid selama induksi untuk mengantisipasi aspirasi pasien yang telah dipuasakan enam jam sebelum operasi
7. Konfirmasi apakah pasien memiliki resiko kehilangan darah lebih dari 500 ml (700ml/kg pada anak-anak). Dalam langkah keselamatan, koordinator *Checklist* meminta tim anestesi

memastikan apa ada resiko kehilangan darah lebih dari setengah liter darah selama operasi karena kehilangan darah merupakan salah satu bahaya umum dan sangat penting bagi pasien bedah, dengan resiko syok hipovolemik terjadi ketika kehilangan darah 500ml (700ml/kg pada anak-anak), Persiapan yang memadai dapat dilakukan dengan perencanaan jauh-jauh hari dan melakukan resusitasi cairan saat pembedahan berlangsung.

2.1.2 Pelaksanaan *Time Out* (sebelum insisi)

Time Out adalah prosedur keselamatan pembedahan pasien yang dilakukan sebelum dilakukan insisi kulit, *Time Out* dikoordinasi oleh salah satu dari anggota petugas kamar operasi (dokter atau perawat). Saat *Time Out* setiap petugas kamar operasi memperkenalkan diri dan tugasnya, ini bertujuan agar diantara petugas operasi dapat saling mengetahui dan mengenal peran masing-masing. Sebelum melakukan insisi petugas kamar operasi dengan suara keras akan mengkonfirmasi mereka melakukan operasi dengan benar, pasien yang benar, serta mengkonfirmasi bahwa antibiotik profilaksis telah diberikan minimal 60 menit sebelumnya.

Langkah-langkah Surgical Safety Checklist yang harus dikonfirmasi saat pelaksanaan *Time Out* adalah sebelum melakukan insisi atau sayatan pada kulit, jeda sesaat harus diambil oleh tim untuk mengkonfirmasi bahwa beberapa keselamatan penting pemeriksaan harus dilakukan :

1. Konfirmasi nama dan peran anggota tim Konfirmasi dilakukan dengan cara semua anggota tim memperkenalkan nama dan perannya, karena anggota tim sering berubah sehingga dilakukan manajemen yang baik yang diambil pada tindakan dengan resiko tinggi seperti pembedahan. Koordinator harus mengkonfirmasi bahwa semua orang telah diperkenalkan termasuk staf, mahasiswa, atau orang lain
2. Konfirmasi anggota tim secara lisan identitas pasien, sisi yang akan dibedah, dan prosedur pembedahan Koordinator Checklist akan meminta semua orang berhenti dan melakukan konfirmasi identitas pasien, sisi yang akan dilakukan pembedahan, dan prosedur pembedahan agar tidak terjadi kesalahan selama proses pembedahan berlangsung. Sebagai contoh, perawat secara lisan mengatakan “sebelum kita melakukan sayatan pada kulit (Time Out) apakah semua orang setuju bahwa ini adalah pasien, terdapat cysta ovarii dextra. Ahli anastesi, ahli bedah, dan perawat secara eksplisit dan individual mengkonfirmasi kesepakatan, jika pasien tidak dibius akan lebih mudah membantu baginya untuk mengkonfirmasi hal yang sama
3. Konfirmasi pemberian antibiotik profilaksis yang diberikan 60 menit terakhir Koordinator Checklist akan bertanya dengan suara keras apakah antibiotik profilaksis telah diberikan dalam 60 menit terakhir, anggota tim yang bertanggung jawab dalam pemberian

antibiotik profilaksis adalah ahli bedah, dan harus memberikan konfirmasi secara verbal. Jika antibiotik profilaksis telah diberikan 60 menit sebelum, mempertimbangkan pemberian ulang pada pasien.

4. Antisipasi Peristiwa kritis tim harus Untuk memastikan komunikasi pada pasien dengan keadaan kritis, koordinaor Checklist akan memimpin diskusi secara cepat antara ahli bedah, ahli anastesi, dan perawat terkait bahaya kritis dan rencana selama pembedahan.

Hal ini dapat dilakukan dengan meminta setiap pertanyaan langsung dijawab, urutan diskusi tidak penting, tetapi masing-masing disiplin klinis saling berkomunikasi, isi diskusi meliputi:

1. Untuk dokter bedah : konfirmasi langkah kritis, berapa lama kasus ini dilakukan, dan bagaimana antisipasi kehilangan darah Diskusi langkah-langkah kritis ini dimaksudkan untuk meminimalkan resiko pembedahan. Semua anggota tim mendapat informasi tentang resiko kehilangan darah, cedera, morbiditas. Kesempatan ini juga dilakukan untuk meninjau langkah-langkah yang mungkin memerlukan peralatan khusus, implan, atau persiapan yang lainnya
2. Untuk dokter anastesi : konfirmasi adakah kekhawatiran tertentu pada pasien Pada pasien dengan resiko untuk kehilangan darah besar, ketidakstabilan hemodinamik, atau morbiditas (seperti penyakit jantung, paru, aritmia, kelainan darah, dll), anggota tim anastesi harus meninjau ulang rencana spesifik dan kekhawatiran

untuk resusitasi khususnya. Dalam diskusi ini dokter anastesi cukup mengatakan, “saya tidak punya perhatian khusus mengenai hal ini”

3. Untuk perawat : apakah sterilitas (termasuk hasil indikator) telah dikonfirmasi? Apakah ada masalah peralatan atau masalah apapun? Perawat menanyakan kepada ahli bedah apakah alat-alat yang diperlukan sudah diperlukan sehingga perawat dapat memastikan instrumen di kamar operasi telah steril dan lengkap
5. Konfirmasi pemeriksaan penunjang berupa foto perlu ditampilkan di kamar operasi Ahli bedah memberi keputusan apakah foto penunjang diperlukan dalam pelaksanaan operasi atau tidak

2.1.3 Pelaksanaan *Sign Out* (sebelum meninggalkan kamar operasi)

Sign Out adalah prosedur keselamatan pembedahan yang dilakukan oleh petugas kamar operasi sebelum penutupan luka, dikoordinasi oleh salah satu anggota petugas kamar operasi (dokter atau perawat). Saat Sign Out akan dilakukan review tindakan yang telah dilakukan sebelumnya, dilakukan juga pengecekan kelengkapan spons, penghitungan instrumen, pemberian label pada spesimen, kerusakan alat atau masalah yang perlu ditangani, selanjutnya langkah akhir adalah memusatkan perhatian pada manajemen post-operasi serta pemulihan pasien sebelum dipindah dari kamar operasi Pemeriksaan keamanan ini harus diselesaikan sebelum pasien meninggalkan kamar operasi, tujuannya adalah untuk memfasilitasi transfer informasi penting kepada tim perawatan yang bertanggung jawab untuk pasien setelah pembedahan.

Langkah-langkah *Surgical Safety Checklist* yang harus dikonfirmasi saat pelaksanaan Sign Out adalah :

1. Review pembedahan. Koordinator Checklist harus mengkonfirmasi dengan ahli bedah dan tim apa prosedur yang telah dilakukan, dapat dilakukan dengan pertanyaan, “apa prosedur yang telah dilakukan” atau sebagai konfirmasi, “kami melakukan prosedur X, apakah benar”
2. Penghitungan instrumen, spons, dan jumlah jarum Perawat harus mengkonfirmasi secara lisan kelengkapan akhir instrumen, spons, dan jarum, dalam kasus rongga terbuka jumlah instrumen dipastikan harus lengkap, jika jumlah tidak lengkap maka tim harus waspada sehingga dapat mengambil langkah (seperti memeriksa tirai, sampah, luka, atau jika perlu mendapatkan gambar radiografi)
3. Pelabelan spesimen. Pelabelan digunakan untuk pemeriksaan dianostik patologi. Salah melakukan pelabelan berpotensi menjadi bencana untuk pasien dan terbukti menjadi salah satu penyebab error pada laboratorium. Perawat sirkuler harus mengkonfirmasi dengan benar dari setiap spesimen patologis yang diperoleh selama prosedur dengan membacakan secara lisan nama pasien, deskripsi spesimen, dan setiap tanda berorientasi
4. Identifikasi masalah peralatan/instrumen yang akan dipakai operasi Apakah ada masalah peralatan di kamar operasi yang bersifat universal sehingga koordinator harus mengidentifikasi peralatan yang bermasalah

agar instrumen atau peralatan yang tidak berfungsi tidak mengganggu jalannya pembedahan di lain hari

5. Ahli bedah, ahli anastesi, dan perawat meninjau rencana pemulihan dan pengelolaan pasien Sebelum pasien keluar dari ruang operasi maka anggota tim bedah memberikan informasi tentang pasien kepada perawat yang bertanggung jawab di ruang pemulihan (recovery room), tujuan dari langkah ini adalah transfer efisien dan tepat informasi penting untuk seluruh tim.

2.2 Konsep Surgical Safety Checklist (SSC)

2.2.1 Definisi SSC

Surgical Safety Checklist (SSC) adalah alat yang dikembangkan oleh *World Health Organization (WHO)* untuk meningkatkan keselamatan pasien selama prosedur pembedahan. Checklist ini berfungsi sebagai panduan bagi tim bedah dalam memastikan bahwa setiap langkah penting telah dilakukan sebelum, selama, dan setelah operasi. Dengan penerapan SSC, berbagai risiko medis, seperti kesalahan identifikasi pasien, tindakan pembedahan yang keliru, dan komplikasi anastesi, dapat diminimalkan. SSC juga mencakup konfirmasi ketersediaan peralatan medis yang diperlukan, koordinasi antaranggota tim bedah, serta pemantauan kondisi pasien secara menyeluruh.

Implementasi SSC telah terbukti efektif dalam menurunkan angka kejadian efek samping pascaoperasi, termasuk infeksi luka operasi dan mortalitas pasien. Studi menunjukkan bahwa penggunaan *checklist* ini

secara konsisten dapat meningkatkan komunikasi dan kolaborasi tim medis, sehingga menghasilkan perawatan yang lebih aman dan berkualitas. Oleh karena itu, penerapan SSC menjadi standar dalam banyak rumah sakit di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Dengan mengikuti langkah-langkah dalam checklist ini, fasilitas kesehatan dapat memastikan bahwa setiap prosedur pembedahan dilakukan dengan tingkat keselamatan yang optimal, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan mutu layanan Kesehatan (Sudarta, 2022).

Surgical Safety Checklist (SSC) merupakan alat yang dirancang untuk meningkatkan keselamatan pasien selama prosedur pembedahan dengan memastikan bahwa setiap langkah krusial telah diperiksa dan dikonfirmasi. SSC terdiri dari tiga tahap utama, yaitu *Sign-in*, *Time-out*, dan *Sign-out*, yang masing-masing memiliki peran penting dalam mencegah kesalahan medis dan komplikasi pasca operasi. *Sign-in* dilakukan sebelum induksi anestesi, di mana tim medis memastikan identitas pasien, prosedur yang akan dilakukan, serta kesiapan peralatan anestesi dan alergi yang mungkin dimiliki pasien. Langkah ini bertujuan untuk menghindari kesalahan identifikasi dan memberikan keamanan sejak awal prosedur.

Tahap selanjutnya, *Time-out*, dilakukan tepat sebelum insisi atau sayatan pertama dilakukan. Seluruh anggota tim bedah berhenti sejenak untuk melakukan verifikasi bersama terkait identitas pasien, lokasi pembedahan, prosedur yang akan dilakukan, serta kesiapan tim dan

peralatan. Tahap ini memastikan bahwa semua pihak memiliki pemahaman yang sama mengenai operasi yang akan dijalankan, sehingga mengurangi risiko kesalahan seperti pembedahan di sisi yang salah atau prosedur yang tidak sesuai.

Setelah prosedur selesai, dilakukan tahap terakhir, yaitu Sign-out, sebelum pasien meninggalkan ruang operasi. Pada tahap ini, tim medis mengevaluasi jalannya operasi, memastikan bahwa semua instrumen dan peralatan telah dihitung kembali, serta mendokumentasikan aspek penting seperti spesimen yang diambil dan rencana perawatan lanjutan bagi pasien. Dengan adanya SSC, keselamatan pasien dapat lebih terjamin, komplikasi pembedahan dapat diminimalkan, serta koordinasi antar tenaga medis dapat berjalan lebih efektif, sehingga meningkatkan kualitas pelayanan di ruang bedah (*Tesis a Mixed Method Study: Implementation Surgical Safety Checklist Di Rumah Sakit Daerah Mangusada*, 2023).

2.2.2 Tujuan dan Manfaat SSC

Penerapan *Surgical Safety Checklist (SSC)* memiliki tujuan utama untuk meningkatkan keselamatan pasien selama prosedur pembedahan. Dengan adanya checklist ini, setiap tahap operasi—mulai dari persiapan pra-bedah, tindakan intraoperatif, hingga pasca-bedah—dapat dipantau secara sistematis. Langkah-langkah dalam SSC memastikan bahwa tim bedah melakukan konfirmasi terhadap identitas pasien, jenis prosedur yang akan dilakukan, serta kesiapan alat dan lingkungan operasi sebelum

tindakan dimulai. Dengan demikian, risiko kesalahan seperti salah prosedur, salah lokasi operasi, atau kesalahan identitas pasien dapat diminimalkan. Selain itu, penerapan SSC juga berkontribusi dalam mengurangi angka komplikasi dan kematian akibat operasi.

Checklist ini mencakup pengecekan terhadap faktor-faktor penting seperti pemberian antibiotik profilaksis, kesiapan darah cadangan, dan komunikasi efektif antar anggota tim medis. Dengan adanya standar prosedur yang jelas, koordinasi dalam tim medis menjadi lebih baik, sehingga respon terhadap kondisi darurat dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan SSC secara konsisten dapat menurunkan angka infeksi luka operasi serta meningkatkan kepatuhan terhadap protokol keselamatan, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap kualitas pelayanan bedah dan keselamatan pasien (Sudarta, 2022).

Penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap pengisian *Surgical Safety Checklist (SSC)* memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan keselamatan pasien pasca bedah. Implementasi SSC yang dilakukan secara konsisten dapat membantu tim medis dalam mengidentifikasi dan mencegah potensi kesalahan selama prosedur operasi. Hal ini terbukti dengan adanya penurunan angka kematian dari 1,5% menjadi 0,8%, yang menunjukkan bahwa langkah-langkah keamanan dalam checklist dapat mengurangi risiko kejadian fatal selama dan setelah operasi. Selain itu, SSC juga berperan dalam meningkatkan

koordinasi tim bedah, sehingga setiap anggota memiliki pemahaman yang sama terkait kondisi pasien dan langkah-langkah yang harus dilakukan.

Selain menurunkan angka kematian, kepatuhan terhadap SSC juga berkontribusi dalam mengurangi tingkat komplikasi pasca operasi. Berdasarkan penelitian, angka komplikasi yang awalnya sebesar 11% dapat ditekan menjadi 7% setelah penerapan checklist secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa SSC dapat membantu dalam mendeteksi faktor risiko sejak dini, seperti infeksi, perdarahan, atau kesalahan prosedur, yang jika tidak teridentifikasi dapat menyebabkan komplikasi serius. Oleh karena itu, penerapan SSC bukan hanya sekadar prosedur administratif, tetapi merupakan langkah krusial dalam upaya meningkatkan keselamatan pasien dan memastikan kualitas layanan bedah yang lebih baik (Adolph, 2016).

Penerapan *Surgical Safety Checklist (SSC)* memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan keselamatan pasien pasca bedah. Sebagai alat komunikasi yang efektif, SSC membantu memastikan bahwa setiap anggota tim bedah memiliki pemahaman yang sama mengenai prosedur yang akan dilakukan, potensi risiko yang mungkin terjadi, serta langkah-langkah mitigasi yang harus diambil. Dengan adanya checklist ini, kesalahan yang dapat membahayakan pasien, seperti identifikasi pasien yang keliru, kesalahan prosedur, atau kelalaian dalam persiapan alat, dapat diminimalkan secara signifikan.

Selain sebagai alat komunikasi, SSC juga berfungsi sebagai strategi penting dalam manajemen risiko di ruang operasi. Protokol yang terstruktur dalam checklist membantu tim medis mengidentifikasi faktor risiko sejak awal dan memastikan kepatuhan terhadap standar keselamatan yang telah ditetapkan. Penerapan SSC yang konsisten tidak hanya mengurangi kemungkinan komplikasi pasca operasi, tetapi juga meningkatkan efisiensi kerja tim medis. Dengan demikian, penerapan SSC bukan sekadar prosedur administratif, tetapi merupakan langkah krusial dalam menciptakan budaya keselamatan pasien yang berkelanjutan di fasilitas layanan Kesehatan (Firdausi, 2020).

2.3 Instalasi Bedah Sentral (IBS)

2.3.1 Pengertian dan Fungsi Instalasi Bedah Sentral (IBS)

Instalasi Bedah Sentral (IBS) adalah suatu unit pelayanan khusus di rumah sakit yang secara terorganisir bertanggung jawab terhadap pelaksanaan tindakan pembedahan secara elektif maupun emergensi. IBS merupakan salah satu bagian vital dalam sistem pelayanan medis, karena langsung berkaitan dengan tindakan invasif yang berisiko tinggi terhadap pasien.

Fungsi utama dari IBS adalah menyelenggarakan pelayanan bedah yang aman, efektif, dan efisien, dengan menjamin keselamatan pasien selama proses pra-bedah, intra-bedah, dan pasca-bedah. Di samping itu, IBS juga bertanggung jawab dalam penyediaan fasilitas steril,

pengelolaan jadwal operasi, serta pengendalian infeksi nosokomial yang dapat terjadi selama prosedur bedah.

1. Alur Pelayanan di IBS

Pelayanan di Instalasi Bedah Sentral mengikuti suatu alur yang terstandar, dimulai dari persiapan pasien sebelum operasi hingga pemulihan pascaoperasi. Secara umum, alur pelayanan di IBS meliputi:

- 1) Praoperatif: Pemeriksaan kesiapan pasien meliputi persetujuan tindakan medis (*informed consent*), pemeriksaan laboratorium, dan asesmen anestesi.
- 2) Pra-anestesi: Tim anestesi melakukan evaluasi kondisi pasien dan menyiapkan jenis anestesi yang sesuai.
- 3) Pelaksanaan Operasi (Intraoperatif): Dilakukan oleh tim bedah yang terdiri dari dokter operator, dokter anestesi, dan perawat bedah. Pada tahap ini, penerapan *Surgical Safety Checklist* (SSC) dilakukan untuk menjamin standar keselamatan pasien.
- 4) Pascaoperatif: Pasien dipindahkan ke ruang pemulihan (*Recovery Room*) untuk observasi dan pemantauan lanjutan sebelum kembali ke ruang rawat inap.

Alur ini didesain untuk meminimalkan risiko kesalahan medis, meningkatkan koordinasi antar tim, dan mendukung tercapainya standar keselamatan pasien.

2. Tim dan Tanggung Jawab di IBS

Pelayanan di IBS melibatkan tim multidisiplin yang bekerja secara kolaboratif. Setiap anggota tim memiliki peran dan tanggung jawab yang spesifik, antara lain:

- 1) Dokter Bedah (Operator): Bertanggung jawab terhadap tindakan operatif dan memastikan bahwa prosedur dilakukan sesuai indikasi medis.
- 2) Dokter Anestesi: Memantau dan mengelola kondisi pasien sebelum, selama, dan setelah pemberian anestesi.
- 3) Perawat Bedah (*Scrub Nurse*): Menyediakan alat-alat operasi secara steril dan membantu operator selama tindakan pembedahan.
- 4) Perawat Sirkuler (*Circulating Nurse*): Bertugas di luar area steril untuk mendukung kebutuhan alat tambahan, dokumentasi, serta menjaga kelengkapan SSC.
- 5) Tenaga Sterilisasi dan Logistik: Menjamin kesiapan peralatan, bahan habis pakai, dan sterilitas lingkungan bedah.

Setiap anggota tim wajib memahami dan melaksanakan prosedur operasional standar serta menerapkan prinsip-prinsip keselamatan pasien, termasuk penggunaan *Surgical Safety Checklist* sebagai instrumen wajib dalam setiap tindakan bedah.

2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerapan *Surgical Safety Checklist*

Penerapan *Surgical Safety Checklist* (SSC) di ruang bedah tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan instrumen itu sendiri, tetapi juga oleh berbagai faktor yang berasal dari individu pelaksana dan organisasi tempat layanan diberikan. Beberapa faktor utama yang berpengaruh antara lain faktor individu, faktor organisasi, budaya keselamatan, dan komunikasi tim di ruang bedah.

2.4.1 Pengetahuan Tenaga Medis Tentang SSC

Pengetahuan tenaga medis mengenai *Surgical Safety Checklist* (SSC) berperan penting dalam meningkatkan tingkat penerapan checklist tersebut selama prosedur bedah. Pemahaman yang baik tentang tujuan, manfaat, dan langkah-langkah dalam SSC dapat mendorong tenaga medis untuk lebih konsisten dan disiplin dalam melaksanakan setiap tahapannya.

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan tenaga medis dan kepatuhan mereka dalam menerapkan SSC. Misalnya, penelitian oleh (Sari et al. 2021) di Rumah Sakit Permata Bunda Malang menemukan bahwa 76,7% perawat memiliki pengetahuan yang baik tentang keselamatan pasien, dan 73,3% dari mereka patuh dalam pengisian SSC. Analisis *Fisher Exact* menunjukkan nilai $p = 0,000$, yang mengindikasikan adanya hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan penerapan SSC.

Selain itu, penelitian oleh Muara dan Yustiani (2021) di RSUD Banyumas juga menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan perawat berhubungan signifikan dengan kepatuhan mereka dalam pengisian SSC. Hasil uji *Spearman Rank* menghasilkan nilai $p = 0,039$, yang menunjukkan adanya hubungan positif antara pengetahuan dan kepatuhan.

Pengetahuan yang baik memungkinkan tenaga medis untuk memahami pentingnya setiap langkah dalam SSC, seperti *Sign In*, *Time Out*, dan *Sign Out*. Dengan pemahaman tersebut, mereka lebih cenderung untuk melaksanakan setiap tahap dengan teliti, sehingga mengurangi risiko kesalahan dan meningkatkan keselamatan pasien selama prosedur bedah.

Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan kelalaian dalam mengikuti prosedur SSC, yang berpotensi meningkatkan risiko komplikasi dan insiden bedah. Oleh karena itu, penting bagi rumah sakit untuk menyediakan pelatihan dan sosialisasi rutin mengenai SSC kepada seluruh tenaga medis, guna memastikan penerapan yang konsisten dan efektif.

Dengan demikian, peningkatan pengetahuan tenaga medis tentang SSC merupakan langkah strategis dalam upaya meningkatkan kepatuhan dan kualitas penerapan checklist, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan keselamatan pasien selama prosedur bedah.

2.4.2 Dukungan Organisasi/Kepemimpinan

Dukungan organisasi dan kepemimpinan yang kuat merupakan faktor krusial dalam keberhasilan penerapan *Surgical Safety Checklist* (SSC) di rumah sakit. Tanpa komitmen dan keterlibatan aktif dari pimpinan rumah sakit serta manajemen, implementasi SSC cenderung terbatas dan tidak berkelanjutan.

Penelitian oleh (Herman dan Dhamanti 2020) menyoroti bahwa faktor organisasi, termasuk dukungan dari manajemen dan budaya keselamatan pasien, berperan penting dalam kepatuhan terhadap implementasi SSC. Faktor-faktor seperti standar prosedur operasional, pelatihan, komunikasi, sistem manajemen rumah sakit, pemantauan, dan evaluasi perlu diperbaiki dan dikembangkan dengan melibatkan kerja sama di seluruh tingkatan manajemen .

Selain itu, studi oleh Nabila et al. (2023) menunjukkan bahwa kepemimpinan yang efektif dapat meningkatkan budaya keselamatan pasien melalui penguatan kerja sama antar seluruh pembuat kebijakan dan petugas rumah sakit. Kepemimpinan transformasional, misalnya, dapat meningkatkan koordinasi tim dan mengarah pada peningkatan efektivitas tim, yang pada gilirannya meningkatkan budaya keselamatan pasien.

Dukungan organisasi juga mencakup penyediaan sumber daya yang memadai, seperti formulir SSC yang mudah diakses,

pelatihan rutin untuk tenaga medis, dan penerapan standar operasional prosedur (SOP) yang jelas. Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai akan memudahkan tenaga medis dalam menerapkan SSC secara konsisten.

Tanpa dukungan yang kuat dari organisasi dan kepemimpinan, implementasi SSC akan menghadapi berbagai hambatan, seperti kurangnya pelatihan, motivasi, dan pengawasan. Oleh karena itu, penting bagi rumah sakit untuk memastikan adanya komitmen dan keterlibatan aktif dari pimpinan serta manajemen dalam setiap tahap implementasi SSC, guna mencapai tujuan keselamatan pasien yang optimal.

2.4.3 Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, seperti formulir Surgical Safety Checklist (SSC), pelatihan untuk tenaga medis, dan prosedur standar operasional (SOP), memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan penerapan SSC di rumah sakit. Infrastruktur yang baik tidak hanya mendukung kelancaran pelaksanaan SSC, tetapi juga meningkatkan kualitas keselamatan pasien secara keseluruhan.

Penelitian oleh Sendoh et al. (2023) menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang lengkap menjadi komponen penting dalam mewujudkan sistem pelayanan keselamatan pasien yang sesuai dengan standar. Ketersediaan formulir SSC yang mudah

diakses, pelatihan rutin untuk tenaga medis, dan SOP yang jelas akan memudahkan tenaga medis dalam menerapkan SSC secara konsisten. Tanpa dukungan sarana dan prasarana yang memadai, implementasi SSC akan menghadapi berbagai hambatan, seperti kurangnya pelatihan, motivasi, dan pengawasan.

Selain itu, pelatihan yang terstruktur dan berkala sangat penting untuk memastikan bahwa tenaga medis memahami dan mampu melaksanakan setiap langkah dalam SSC dengan benar. Sebagai contoh, RSUD Sleman melaksanakan pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) untuk meningkatkan kompetensi pegawai dalam standar keselamatan dan kesehatan kerja rumah sakit. Pelatihan ini tidak hanya memenuhi syarat akreditasi, tetapi juga meningkatkan kesadaran dan kepatuhan staf terhadap prosedur keselamatan.

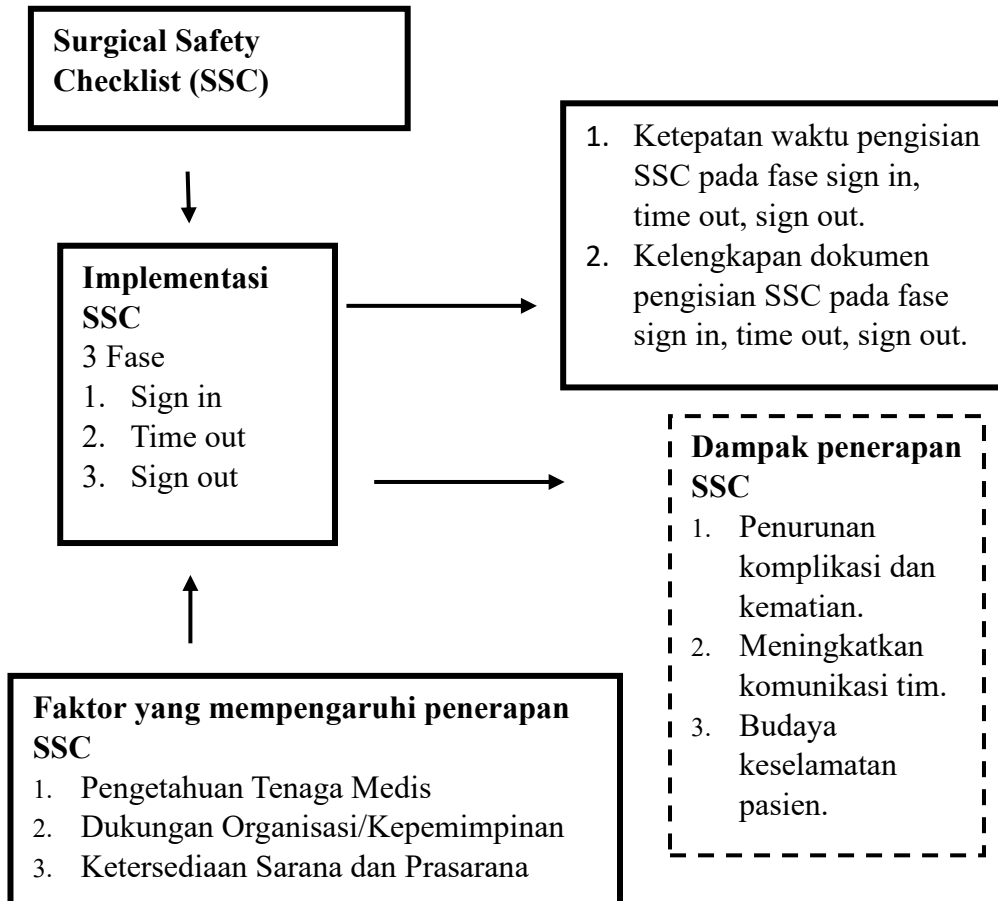
Dengan demikian, ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, ditunjang dengan pelatihan yang efektif dan SOP yang jelas, merupakan faktor kunci dalam memastikan penerapan SSC yang optimal dan meningkatkan keselamatan pasien selama prosedur bedah.

2.6 Studi Kasus

Penulis / Studi	Jurnal / Judul Artikel	Hasil
De Vries et al. (Studi di Belanda)	<i>The SURPASS checklist: Standardized Perioperative Patient Safety Checklist Implementation in Dutch Hospitals</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Komplikasi per 100 pasien turun dari 27,3 menjadi 16,7 (penurunan absolut 10,6; P<0,001) - Pasien dengan ≥ 1 komplikasi turun dari 15,4% menjadi 10,6% - Angka kematian turun dari 1,5% menjadi 0,8% - Tidak ada perubahan pada rumah sakit kontrol yang tidak menerapkan checklist
Haynes et al. (Studi WHO Global)	<i>A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population (New England Journal of Medicine, 2009)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Komplikasi pascaoperatif turun dari 11,0% menjadi 7,0% (P<0,001) - Angka kematian turun dari 1,5% menjadi 0,8% (P=0,003) - Penurunan konsisten di berbagai negara, baik berpendapatan tinggi maupun rendah

2.7 Kerangka Konsep

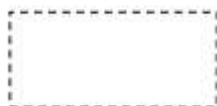
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Penerapan **Surgical Safety Checklist (SSC)**



Keterangan :



= Variabel diteliti



=Variabel tidak diteliti