

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Hand Hygiene*

2.1.1 *Definisi Hand Hygiene*

Hand Hygiene merupakan teknik dasar yang paling penting dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit terutama penyakit infeksi. *Hand hygiene* merupakan cara mencuci tangan dengan membasahi kedua tangan pada air mengalir yang bertujuan untuk menghilangkan kuman yang menempel di tangan dan menghindari penyakit (Idris, 2022).

Hand Hygiene merupakan istilah yang dipakai untuk mencuci tangan, baik menggunakan antiseptik pencuci tangan atau pun menggunakan *handrub* antiseptik. Antiseptik merupakan zat kimia yang bertujuan untuk mencegah terjadinya multiplikasi mikroorganisme pada permukaan tubuh dengan cara menghambat pertumbuhan dan aktivitas metabolik serta membunuh mikroorganisme (Idris, 2022).

World Health Organization (WHO) menjelaskan bahwa *hand hygiene* atau kebersihan tangan merupakan tindakan atau prosedur membersihkan tangan menggunakan sabun dan air mengalir atau dengan *handrub* menggunakan *hand sanitizer* berbasis alkohol yang bertujuan untuk mengurangi dan mencegah berkembangnya mikroorganisme di tangan. *Hand hygiene* harus dilakukan dengan benar, baik sebelum atau pun sesudah melakukan tindakan medis guna mengurangi terjadinya penyebaran penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme (Idris, 2022).

Pedoman mencuci tangan dan antiseptik tangan yang diterbitkan oleh *Association for Professionals in Infection Controls* (APIC) pada 1988 dan 1995. Kemudian, pada 2009 WHO mengeluarkan *Global Patient Safety Challenge* dengan cara *Clean*

Care Is Safe Care yang merupakan rumusan inovasi strategi dalam penerapan *hand hygiene* untuk petugas medis dan petugas kesehatan dengan *My Five Moments for Hand hygiene* (Idris, 2022).

Berikut pedoman untuk menentukan kapan harus cuci tangan yang dikenal dengan istilah *My Five Moment for Hand Hygiene*, di antaranya:

1. Sebelum kontak dengan pasien

Petugas kesehatan wajib melakukan kebersihan tangan sebelum kontak dengan pasien untuk mencegah perpindahan bakteri ke pasien terkait perawatan kesehatan melalui tangan yang tidak bersih dan infeksi eksogen dalam beberapa kasus. Situasi dalam momen 1 yakni seperti sebelum bersalaman atau sebelum memegang dahi anak, sebelum membantu pasien dalam hal melakukan aktivitas sehari-hari (mandi, makan, bergerak, berpakaian, dan sebagainya), sebelum melakukan perawatan dan pengobatan non-invasif lainnya (memakaikan masker oksigen, memberikan pijatan), dan sebelum memberikan pemeriksaan non-invasif fisik (mengecek nadi, tekanan darah, meng auskultasi dada, merekam EKG).

2. Sebelum melakukan tindakan aseptik

Petugas kesehatan wajib membersihkan tangannya sebelum tindakan aseptis untuk mencegah HCAI (*Health Care Associated Infection*) dan sebelum mengenakan sarung tangan karena sarung tangan saja tidak dapat mencegah kontaminasi. Situasi dalam momen 2 yakni seperti :

- a. Sebelum menyikat gigi pasien, memberikan tetes mata, melakukan pemeriksaan pada vagina/dubur, memeriksa mulut, hidung, telinga dengan menggunakan alat maupun tidak menggunakan alat, menyisipkan supositoria/alat pencegah kehamilan, dan penghisapan lendir

- b. Sebelum membalut luka pasien baik menggunakan alat atau tidak, mengoleskan salep pada vesikel, memberikan injeksi tusuk
- c. Sebelum memasukkan perangkat medis invasif (cannula nasal, tabung nasogastrik, tabung endotrakeal, kateter perkutan, drainase), membuka setiap rangkaian dari perangkat medis invasif (makanan, obat-obatan, pengeringan, penyedotan, pemantauan)
- d. Sebelum mempersiapkan makanan, obat-obatan, produk farmasi, dan bahan steril.

3. Setelah kontak dengan darah dan cairan tubuh pasien

Apabila setelah melakukan prosedur petugas kesehatan terkena cairan darah atau cairan tubuh pasien lainnya, maka wajib untuk melakukan kebersihan tangan sebelum menyentuh dan melakukan prosedur berikutnya. Hal ini berguna untuk mengurangi risiko pertambahan bakteri atau perpindahan bakteri dari bagian tubuh yang terdapat banyak bakteri ke bagian tubuh yang bersih. Situasi dalam momen 3 yakni seperti ketika sentuhan dengan selaput lendir dan dengan ujung kulit yang tidak utuh, setelah melakukan injeksi perkutan atau tusuk, sehabis memasukkan perangkat medis invasif (akses vaskular, kateter, tabung saluran, dan sebagainya), setelah memakai dan membuka rangkaian invasif, sehabis melepaskan perangkat medis invasif, sehabis melepas semua bentuk bahan perlindungan korban (serbet, balutan luka, kasa, dan handuk sanitasi), sehabis menyentuh sampel yang terdapat bahan organik, sehabis membersihkan tinja dan cairan tubuh lainnya, selesai membersihkan setiap permukaan yang terkontaminasi dan bahan kotor (sprei kotor, gigi palsu, tempat kencing, pispot, dan toilet)

4. Setelah kontak dengan pasien

Setelah melakukan tindakan terhadap pasien dan sebelum menyentuh objek atau area di luar zona pasien, petugas kesehatan wajib membersihkan tangan untuk meminimalisasi risiko penyebaran bakteri ke lingkungan pelayanan kesehatan. Situasi dalam momen 4 yakni seperti sehabis bersalaman dan menyentuh dahi atau kulit pasien, sehabis membantu kegiatan perawatan pasien (bergerak, mandi, makan, berpakaian), sehabis memberikan perawatan dan pengobatan non-invasif lainnya (mengganti sprei, memakaikan masker oksigen, memberikan pijatan/sentuhan), sehabis memberikan pemeriksaan non-invasif fisik (melihat nadi, tekanan darah, meng auskultasi dada, merekam EKG).

5. Setelah kontak dengan lingkungan sekitar pasien

Setelah tangan terpapar dengan lingkungan pasien tanpa menyentuh pasien dan sebelum tangan terpapar ke permukaan lainnya di area layanan kesehatan, petugas kesehatan perlu melakukan kebersihan tangan terlebih dahulu. Situasi dalam momen 5, yakni seperti sehabis kegiatan yang melibatkan kontak fisik dengan lingkungan sekitar pasien (mengganti sprei, memegang tempat tidur, membersihkan meja pasien), sehabis melakukan pemantauan status pasien, setelah kontak dengan permukaan atau benda mati (bersandar di tempat tidur dan meja samping tempat tidur).

Langkah-langkah *hand hygiene* :

1. Menggosok bagian dalam telapak tangan
2. Menggosok punggung tangan bergantian
3. Menggosok sela-sela jari tangan
4. Menggosok ruas jari tangan dengan mengaitkan kedua tangan
5. Menggosok ibu jari tangan bergantian
6. Menggosok ujung jari tangan

Hand hygiene menggunakan *handwash* atau menggunakan *handrub* tekniknya sama, yaitu 6 langkah. Dan waktu pelaksanaannya juga sama *five moment*, yang membedakan keduanya hanya dari medianya saja (Ningsih et al., 2017).

2.1.2 Tujuan *Hand Hygiene*

Adapun tujuan *hand hygiene* secara umum menurut (Idris, 2022), yaitu:

1. Menjaga kebersihan diri.

Untuk meningkatkan kekebalan tubuh individu dan mencegah penyebaran mikroorganisme patogen dari satu individu ke individu lainnya.

2. Mencegah terjadinya infeksi.

Untuk mencegah atau mengurangi resiko penularan penyakit dengan cara mencuci tangan yang baik dan benar.

3. Sebagai pelindung diri.

Mencuci tangan dengan cara yang baik dan benar dapat membantu menghilangkan kuman dan mikroba patogen yang mungkin ada pada permukaan tangan.

Tujuan *hand hygiene* untuk menghilangkan mikroorganisme yang bersifat sementara, yang dapat ditularkan ke dokter, perawat, pasien serta tenaga kesehatan lainnya. Kebersihan tangan bertujuan untuk melakukan pengendalian terhadap infeksi nosokomial dan untuk melindungi pasien dari infeksi dengan pencegahan, surveilans serta pengobatan yang bersifat rasional.

Pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial mutlak harus dilakukan oleh tenaga medis seperti penata anestesi, perawat, dokter dan seluruh orang yang terlibat dalam perawatan pasien, sehingga insiden infeksi dapat diminimalisasi (Idris, 2022).

2.1.3 Manfaat *Hand Hygiene*

Adapun manfaat dari *hand hygiene* di antaranya menurut (Idris, 2022):

1. Dapat menurunkan tingkat risiko infeksi.
2. Mencegah terjadinya infeksi nosokomial pada pasien.
3. Mengurangi penyebaran mikroorganisme multiresisten pada saat melakukan tindakan perawatan.
4. Dari segi efektif dan efisien, menjaga kebersihan tangan juga bisa menurunkan terjadinya resiko biaya yang disebabkan oleh infeksi pada pasien karena kurang melakukan *hand hygiene*.

2.1.4 Pentingnya *Hand Hygiene*

Hand Hygiene terbukti telah memberikan kontribusi dalam mencegah terjadinya *Healthcare Associated Infections* (HAIs). HAIs atau lebih dikenal dengan infeksi nosokomial merupakan infeksi yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur yang muncul selama masa perawatan medis di rumah sakit (Idris, 2022).

HAIs di rumah sakit terjadi karena adanya peningkatan resistensi patogen terhadap agen antimikroba. Kemudian, HAIs juga disebabkan karena ketidakpatuhan tenaga kesehatan terhadap *Hand Hygiene*. Hasil dari beberapa studi menunjukkan bahwa kepatuhan tenaga kesehatan terhadap *Hand Hygiene* hanya sebesar 50 persen (Idris, 2022).

Fasilitas kesehatan seperti rumah sakit merupakan tempat yang penuh risiko dan berbahaya terutama bagi pasien. Dalam rangka mengurangi risiko dan bahaya tersebut perlu dilakukan realisasi untuk meningkatkan keselamatan pasien. Saat ini, keselamatan pasien (*patient safety*) merupakan isu global yang sangat penting. Karena, ada jutaan pasien di dunia setiap tahun nya menjadi korban kecacatan, cedera bahkan meninggal yang

disebabkan oleh pelayanan kesehatan yang tidak aman (Utami et al., 2023).

Kasus infeksi nosokomial sangat dipengaruhi oleh sikap dan pengetahuan tenaga kesehatan. Seperti pengetahuan tentang menjalankan standar *precaution*, salah satunya dengan melakukan *hand hygiene* saat penanganan pasien. *Hand hygiene* merupakan salah satu tindakan yang efektif untuk memutuskan rantai transmisi infeksi, sehingga kasus nosokomial dapat dicegah dan diatasi. Hal ini wajib dilakukan oleh tenaga kesehatan seperti dokter, perawat, penata anestesi dan seluruh staf yang terlibat dalam penanganan pasien (Utami et al., 2023).

Pengetahuan tentang *hand hygiene* merupakan faktor penting dan memiliki pengaruh besar terhadap pencegahan infeksi nosokomial di rumah sakit. Selain itu, penerapan *hand hygiene* yang dilakukan oleh petugas kesehatan seperti dokter, perawat, penata anestesi dan staf lainnya dapat menurunkan angka infeksi nosokomial sebesar 40 persen (Utami et al., 2023).

2.1.5 Hand Hygiene Untuk Mencegah HAIs

Infeksi nosokomial atau HAIs merupakan salah satu indikator mutu pelayanan di rumah sakit. Infeksi nosokomial memiliki dampak yang sangat merugikan menurut (Idris, 2022), di antaranya:

1. Menurunnya kemampuan dan kualitas hidup pasien yang disebabkan oleh terjadinya stress emosional
2. Meningkatkan penggunaan obat-obatan
3. Meningkatkan biaya perawatan yang dikarenakan meningkatnya durasi perawatan
4. Meningkatnya mortalitas

Pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial bisa dilakukan dengan rutin mencuci tangan sesuai prosedur yang tepat

demam melindungi pasien, dokter, tenaga kesehatan, dan pegawai rumah sakit lainnya.

Praktik kebersihan tangan yang baik membutuhkan pelatihan khusus, kemudian ketersediaan tempat mencuci tangan serta sabun, ketersediaan hand sanitizer berbasis alkohol di setiap ruangan serta dibutuhkan pedoman kebersihan tangan yang telah diakui secara internasional di setiap ruangan di fasilitas kesehatan (Idris, 2022).

2.1.6 Faktor Penentu Keberhasilan *Hand Hygiene*

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan *hand hygiene* yaitu bagaimana strategi efektifnya, bagaimana struktur organisasi nya, bagaimana perilaku dari petugas kesehatan, pasien dan pengunjung rumah sakit serta bagaimana dukungan manajemen pada anggaran menurut (Idris, 2022)

1. Strategi Efektif

Menurut penelitian yang dilakukan di *Traditional Chinese Medicine Hospital in Xi'an China* Tahun 2016 menyatakan bahwa terdapat peningkatan terhadap kepatuhan *hand hygiene* sebelum dan sesudah adanya intervensi program secara komprehensif. Strategi yang dilakukan oleh *Traditional Chinese Medicine Hospital in Xi'an China* sesuai dengan pedoman WHO dan didapatkan hasil bahwa terjadi peningkatan terhadap tingkat kepatuhan *hand hygiene* dari 44,7 persen menjadi 88,3 persen. Strategi tersebut mencakup pada aspek individu, manajemen dan lingkungan. Jika perencanaan strategi yang baik tidak dilaksanakan, maka tingkat kepatuhan *hand hygiene* di rumah sakit tidak akan meningkat

2. Struktur Organisasi

Keefektifan struktur organisasi sangat penting agar program *hand hygiene* berjalan dengan baik dan berkelanjutan. Dalam struktur organisasi rumah sakit harus terdapat Komite

Pencegahan & Pengendalian Infeksi (PPI) yang terdiri dari ketua, sekretaris dan anggota yang memiliki pengetahuan, minat, pengalaman dan peduli terhadap masalah infeksi

3. Perilaku Petugas, Pasien, dan Pengunjung Rumah Sakit

Dalam rangka mengubah perilaku petugas, pasien dan pengunjung rumah sakit harus melibatkan rumah sakit sebagai institusi pemberi pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan *role model* dan *leadership* seperti memberikan edukasi tentang menjaga kebersihan tangan dan bagaimana mencuci tangan sesuai standar dengan menggunakan leaflet, banner, ataupun audio visual yang dipasang pada ruang pendaftaran. Kemudian, memberikan sanksi bagi petugas yang tidak melaksanakan.

4. Dukungan Manajemen pada Anggaran

Pelaksanaan program *hand hygiene* harus didukung dengan anggaran yang memadai agar program *hand hygiene* berjalan dengan baik. Menurut realisasi anggaran dan rencana anggaran Rumah sakit Muhammadiyah Cirebon tahun 2019-2020 masih menunjukkan jumlah yang relatif kecil untuk program *hand hygiene*. Kemudian, kebutuhan pembelian *handrub* masih kurang untuk memenuhi 50 titik dispenser. Sehingga, tingkat kepatuhan *hand hygiene* dan perubahan perilaku pada petugas, pasien, dan pengunjung sulit diwujudkan.

Salah satu kunci sukses dalam pelaksanaan program *hand hygiene* adalah tersedianya *handrub* di setiap titik pelayanan rumah sakit. Pemasangan *handrub* yang mudah akan mempengaruhi tingkat kepatuhan dalam menerapkan *hand hygiene*. Adapun estimasi kebutuhan *handrub* menurut WHO yaitu *handrub* berbasis alkohol dalam liter yang dibutuhkan per tahun di rumah sakit dengan rumus jumlah

ruang perawatan x 24 jam x 365 hari x 0,0014 x *Occupancy rate*.

2.2 Penata Anestesi

Jabatan Fungsional Penata Anestesi adalah jabatan yang mempunyai ruang lingkup tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak untuk melaksanakan kegiatan pelayanan asuhan kepenataan anestesi sesuai kewenangan dan peraturan perundang-undangan (Permenkes RI, 2020). Penata Anestesi adalah petugas kesehatan yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak secara penuh oleh Pejabat yang berwenang untuk melaksanakan kegiatan pelayanan asuhan kepenataan anestesi sesuai kewenangan dan peraturan perundang-undangan. Pelayanan Asuhan Kepenataan Anestesi adalah pelayanan asuhan kepenataan anestesi pada pra anestesi, intraanestesi dan pascaanestesi. Pelayanan Anestesi adalah tindakan medis yang dapat dilakukan secara tim oleh tenaga kesehatan yang memenuhi keahlian dan kewenangan di bidang pelayanan anestesi.

Definisi Penata Anestesi, sesuai dengan (Permenkes RI, 2020) merujuk pada individu yang telah menyelesaikan pendidikan keperawatan anestesi atau Penata Anestesi sesuai regulasi. Mereka memiliki kewenangan untuk memberikan pelayanan asuhan kepenataan anestesi pada berbagai tahap, termasuk pra anestesi, intra anestesi, dan pasca anestesi.

Pasal 11 dari peraturan yang sama menetapkan tugas pelayanan asuhan kepenataan praanestesi, mencakup pengkajian penatalaksanaan pra anestesi, termasuk persiapan administrasi pasien, pemeriksaan tanda-tanda vital, dan evaluasi tindakan penatalaksanaan pelayanan pra anestesi. Penata Anestesi juga bertanggung jawab melakukan evaluasi mandiri atau kolaboratif, mendokumentasikan hasil anamnesis / pengkajian, buserta memastikan kesiapan mesin anestesi, monitor, persediaan obat-obatan, dan sarana prasarana anestesi sesuai standar rumah sakit.

Pelayanan Anestesi merupakan tindakan medis yang dilakukan oleh tenaga kesehatan yang memenuhi keahlian dan kewenangan di bidang tersebut, dengan dukungan tenaga kesehatan seperti Penata Anestesi. Penata Anestesi memiliki peran utama dalam Pelayanan Asuhan Kepenataan Anestesi, mencakup pra anestesi, intra anestesi, dan pasca anestesi, sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Standar Kompetensi Penata Anestesi disusun sebagai panduan untuk menyesuaikan kompetensi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta tuntutan pelayanan berkualitas.

2.3 Asuhan Kepenataan Anestesi

2.3.1 Pra anestesi

Pra anestesi adalah prosedur yang bertujuan mengevaluasi kelayakan fisik pasien dan menyiapkan kondisi medisnya sebelum setiap tindakan anestesi. Ini dapat dilakukan di berbagai lokasi, termasuk kamar bedah dan ruang rawat inap, sesuai dengan kondisi yang memungkinkan. Langkah-langkah ini dirancang untuk memastikan bahwa pasien berada dalam kondisi optimal selama anestesi dan pembedahan, serta untuk mengurangi risiko kesakitan dan kematian selama prosedur tersebut.

Asuhan kepenataan anestesi pada pra anestesi mencakup evaluasi kelayakan pasien, persiapan kondisi medis, dan pengelolaan faktor-faktor yang mempengaruhi anestesi sebelum tindakan. Langkah-langkah ini dirancang untuk memastikan keselamatan dan kenyamanan pasien selama proses anestesi.

2.3.2 Intra Anestesi

Fase intra anestesi adalah masa sejak pasien berbaring di meja operasi hingga pasien sadar kembali di ruang pemulihan. Perawatan intraoperatif merupakan salah satu tahapan perawatan yang diterima pasien bedah dan ditujukan untuk meningkatkan efektivitas hasil bedah .

Pengkajian yang dilakukan oleh perawat intra operatif lebih kompleks dan harus dilakukan secara cepat dan ringkas agar tindakan keperawatan yang tepat dapat segera diambil. Kemampuan mengenali masalah berbahaya dan praktis diperoleh berdasarkan pengetahuan dan pengalaman keperawatan.

Implementasi ini didasarkan pada tujuan yang diprioritaskan, koordinasi seluruh anggota tim intraoperatif, dan mencakup tindakan independen dan dependen. Selama masa intraoperatif, pasien akan mengalami berbagai prosedur, manajemen anestesi, positioning, manajemen steril, dll, dan prosedur invasif akan mempengaruhi perawatannya dan mengalami masalah apa pun yang mungkin timbul.

2.3.3 Pasca Anestesi

Penata anestesi pada pasca anestesi melakukan beberapa tindakan, yaitu :

- a. Pemantauan Fungsi Vital: Memantau secara terus-menerus parameter vital seperti denyut jantung, tekanan darah, frekuensi pernapasan, dan suhu untuk memastikan stabilnya kondisi pasien.
- b. Penanganan Efek Samping Anestesi: Menangani dan memantau efek samping anestesi, seperti mual, muntah, atau kesulitan bernapas.
- c. Manajemen Nyeri: Memberikan perawatan untuk mengelola nyeri pasca operasi dengan menggunakan obat penghilang rasa sakit atau teknik lainnya.
- d. Pemulihan Kesadaran: Membantu pasien dalam pemulihan kesadaran dan respons setelah tindakan anestesi.
- e. Pemantauan Pemulihan Fungsi Motorik: Memantau pemulihan fungsi motorik pasien, termasuk gerakan anggota tubuh dan respons terhadap rangsangan

2.4 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Kesimpulan
1	Pengaruh sikap dalam membentuk niat perilaku <i>hand hygiene</i> pada perawat di rumah sakit (Fitriani et al., 2024)	Metode penelitian ini yaitu observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	Terdapat persamaan pada metode penelitian yaitu observasional dan sama-sama menggambarkan pada <i>hand hygiene</i>	Perbedaan pada penelitian ini yaitu perilaku <i>hand hygiene</i> penata anestesi di IBS RSUD dr. Slamet Garut	Kesimpulan penelitian sikap berpengaruh secara langsung maupun dimediasi oleh niat terhadap perilaku <i>hand hygiene</i>
2	Penerapan 5 moment cuci tangan perawat di ruang rawat anak RSUDZA Banda Aceh (Metusalach et al., 2023)	Metode penelitian ini yaitu kuantitatif pengumpulan data menggunakan lembar observasi	Terdapat persamaan pada metode penelitian yaitu kuantitatif dan pengumpulan data menggunakan lembar observasi	Perbedaan pada penelitian ini yaitu lokasi penelitian, alat ukur, sampel penelitian penata anestesi yang melakukan tindakan <i>hand hygiene</i>	Kesimpulan penelitian penerapan 5 moment cuci tangan perawat ruang anak RSUDZA Banda Aceh belum optimal, diharapkan RS melakukan upaya evaluasi beban kerja perawat
3	Pengetahuan, sikap, dan ketersediaan fasilitas pekerja kesehatan terhadap	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan cross-	Terdapat persamaan dalam penelitian ini yaitu meneliti tentang <i>hand hygiene</i>	Perbedaan dalam penelitian ini yaitu dari metode penelitian menggunakan metode	Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara

kepatuhan kebersihan tangan (Noprianty et al., 2019)	sectional	deskriptif observasional	pengetahuan, sikap, dan fasilitas kebersihan tangan di rumah sakit
---	-----------	-----------------------------	---