

Pengembangan metode AMAL (Pengamatan dan Evaluasi) bulanan untuk meningkatkan kepatuhan cuci tangan dalam menurunkan kejadian infeksi di Rumah Sakit Anak Bunda Harapan Kita

Ni Sayu Dewi, Rini Kurniati

Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi-Pengendalian Resistensi Antimikroba
Rumah Sakit Anak Bunda Harapan Kita, Jakarta

RINGKASAN

Pendahuluan

Kebersihan tangan merupakan tindakan penting dan efektif dalam pencegahan infeksi terkait layanan kesehatan. Kepatuhan kebersihan tangan merupakan salah satu indikator mutu kualitas pada layanan kesehatan. Memantau kepatuhan kebersihan tangan adalah indikator mutu kualitas mendasar di semua rangkaian layanan kesehatan.

Tujuan

Meningkatkan kepatuhan petugas melalui audit kebersihan tangan dalam upaya mencapai target indikator mutu nasional $\leq 85\%$ dan menurunkan kejadian infeksi di Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita

Metode

Metode yang digunakan adalah dengan mengembangkan Multimodal strategi WHO untuk meningkatkan kepatuhan petugas terhadap kebersihan tangan 6 langkah dan 5 moment. Studi observasional prospektif dilakukan pada bulan September 2023 hingga Juni 2024. Audit kebersihan tangan dilakukan dengan observasi langsung dan melalui CCTV. Penilaian audit kebersihan tangan menggunakan formulir observasi WHO dan sudah diadaptasi dalam bentuk *google form*.

Hasil

Secara keseluruhan audit kebersihan tangan mengalami peningkatan dari 61,98% menjadi 75,81%. Pada kategori profesi, persentase audit kebersihan tangan tertinggi diperoleh oleh Perawat (74,70%), diikuti oleh dokter (62,55%) dan tenaga kesehatan lainnya (55,73%).

Simpulan

Pengamatan menunjukkan peningkatan tingkat akurasi, konsistensi dan keberlanjutan kepatuhan praktik kebersihan tangan petugas kesehatan yang dipengaruhi oleh pengawasan terus menerus dari peer group, kepala unit dan Komite PPI serta Direksi Rumah Sakit sebagai pemegang kebijakan tertinggi.

Kata Kunci : kebersihan tangan, kepatuhan kebersihan tangan.

PENDAHULUAN

Pentingnya kebersihan tangan dalam mencegah infeksi terkait layanan kesehatan (*Healthcare Associated Infections* = HAIs) telah diketahui sejak penelitian yang dilakukan oleh Semmelweis pada tahun 1884.¹ Banyak penelitian selama ini, dengan jelas menunjukkan kebersihan tangan yang efektif sebagai satu-satunya metode yang paling efektif dalam mengurangi HAIs.^{2,3} Kebersihan tangan (*Hand Hygiene* = HH) adalah salah satu komponen inti pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas kesehatan dan sangat penting untuk kualitas pelayanan yang tinggi dan keselamatan pasien.^{4,5} Meskipun kebersihan tangan bukanlah hal yang utama, terdapat banyak bukti bahwa peningkatan kebersihan tangan merupakan elemen strategis dalam mengurangi kejadian HAIs. WHO telah merancang strategi untuk meningkatkan kepatuhan HH dan untuk mendorong perbaikan praktis di sebagian besar rumah sakit di seluruh dunia. Namun praktik kebersihan tangan petugas kesehatan di area perawatan rumah sakit di banyak negara berkembang (termasuk di Indonesia) masih berada pada level yang bervariasi.

Kepatuhan kebersihan tangan merupakan salah satu indikator kualitas mutu RS dan Komite Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) rumah sakit menjadi PIC/penanggung jawab kegiatan. Pemantauan dari kepatuhan kebersihan tangan petugas akan menjadi indikator kualitas pelayanan yang mendasar di semua rangkaian layanan kesehatan. Audit kepatuhan kebersihan tangan merupakan salah satu indikator mutu nasional (Indikator Nasional Mutu) di Kementerian Kesehatan, termasuk di Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita dengan target capaian 85%.

Multimodal strategy WHO adalah suatu strategi perubahan untuk meningkatkan kepatuhan HH dalam bentuk panduan dalam meningkatkan kepatuhan petugas terutama pada area pencegahan dan pengendalian infeksi. Multimodal strategi terdiri dari 5 komponen kunci yaitu ; 1). Perubahan Sistem 2). Pendidikan dan pelatihan 3). Observasi dan umpan balik 4). Peningkat di ruangan tempat kerja 5). Iklim keselamatan institusi

TUJUAN

Tujuan kegiatan adalah meningkatkan kepatuhan petugas untuk melakukan praktik kebersihan tangan yang berada di bawah angka 60 % menjadi ≥ 85 % sesuai dengan target indikator mutu nasional dan menurunkan angka kejadian infeksi di Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita Jakarta

METODE

Metode improvement yang digunakan untuk meningkatkan kepatuhan HH petugas kesehatan dengan metode Multimodal strategy WHO. Adapun 5 (lima) komponen Multi modal strategy WHO adalah terdiri :

1. Perubahan Sistem; melakukan perubahan sistem terutama dalam hal fasilitas kebersihan tangan seperti melengkapi fasilitas kebersihan tangan dengan sabun cair/antiseptik dan air mengalir di semua area pelayanan pasien, petugas dan pengunjung RS. Penempatan fasilitas *handrubs* berbasis alkohol berdasarkan “*point of care* “. Tersedia akses terhadap pedoman dan standar operasional prosedur kebersihan tangan di link komputer di seluruh area layanan. Ketersediaan alat dan bahan habis pakai untuk praktek kebersihan tangan seperti sabun cair, antiseptik dan tisu pengering tangan.



Gambar 1. Fasilitas kebersihan tangan tersedia di area pelayanan pasien

2. Pendidikan dan pelatihan; melakukan edukasi tata cara kebersihan tangan dan 5 moment kebersihan tangan kepada seluruh petugas, petugas tenant, pasien dan pengunjung RS setiap tahunnya dalam bentuk klasikal, diskusi, dan lomba (*games*).



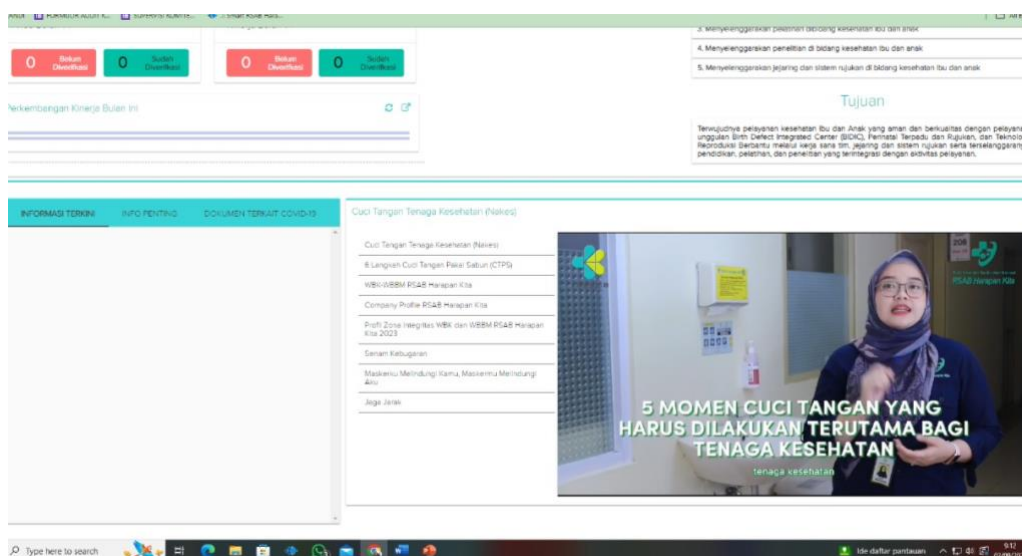
Gambar 2. Re-edukasi tentang tatacara kebersihan tangan (5 moment)

3. Observasi dan umpan balik; dilakukan audit kebersihan tangan untuk semua petugas di pelayanan pasien serta melakukan penyampaian hasil audit dalam bentuk laporan tertulis dan paparan laporan kepada Direktur Utama, Direksi dan Kepala Unit Kerja secara rutin setiap bulan, triwulan, dan tahunan.



Gambar 3. Paparan hasil audit kebersihan tangan kepada Direksi dan Kepala Unit Kerja dalam Rapat Pimpinan Terbatas (Rapimkap)

4. Peningkat di ruangan tempat kerja ; bekerjasama dengan bagian Humas, promosi kesehatan dan IT untuk mengingatkan semua petugas, pasien, pendamping dan pengunjung untuk melakukan kebersihan tangan 6 langkah dan 5 moment kebersihan tangan melalui *pagging system*, *screen monitor* komputer petugas, poster dan *banner* di beberapa area yang mudah dilihat .

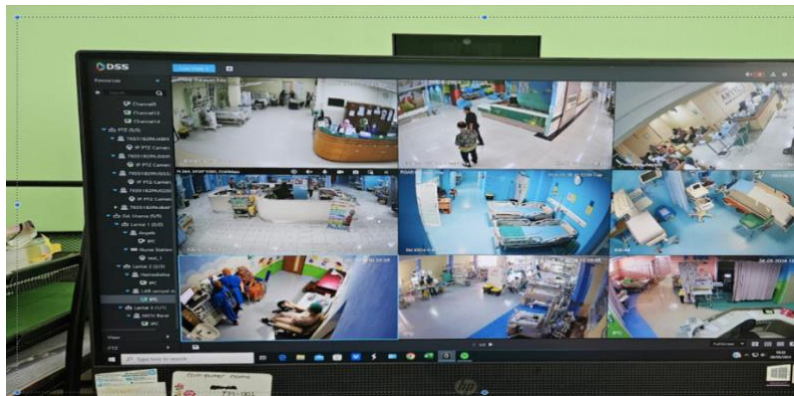


Gambar 4. Video cara kebersihan tangan pada saat karyawan akan mengakses absensi kehadiran

5. Iklim keselamatan institusi; bekerjasama dengan semua unit kerja untuk menjadikan praktik kebersihan tangan menjadi budaya sehari-hari semua petugas dan pengunjung di RSAB Harapan Kita dengan selalu mengkampanyekan kebersihan tangan disetiap kegiatan yang ada di RSAB Harapan Kita.

Pengukuran kejadian infeksi rumah sakit dilakukan dengan melakukan program surveilans angka kejadian infeksi rumah sakit yang terdiri dari angka Infeksi Aliran Darah (IAD) pada pasien yang terpasang *central vena line* lebih dari 48 jam, angka kejadian infeksi saluran kemih (ISK) pada pasien yang terpasang kateter urin menetap lebih dari 48 jam, kejadian infeksi saluran nafas dan pneumonia (VAP) pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik serta kejadian infeksi daerah operasi (IDO) pada pasien yang dilakukan operasi di RSAB Harapan Kita.

Penelitian *observasional prospektif* ini dilakukan pada bulan September 2023 hingga Mei 2024 di Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita. Semua area pelayanan pasien dilakukan observasi langsung oleh IPCN dan sembilan area dibantu dengan observasi melalui CCTV. Penilaian audit kebersihan tangan menggunakan formulir observasi lima momen WHO yang telah diadaptasi menggunakan g-form.




Gambar 5. Audit kebersihan tangan dengan CCTV

Subyek penelitian adalah petugas kesehatan yang melakukan pelayanan pasien dan dipantau praktik kebersihan tangannya selama kegiatan perawatan rutin. Hasil observasi dicatat dalam daftar observasi kebersihan tangan standar rumah sakit yang dibuat berdasarkan daftar periksa pemantauan/*tools* kebersihan tangan WHO, yang sudah teruji secara spesifik untuk akurasi dan konsistensi praktik.

Pengamat /auditor adalah perawat pengendalian infeksi dan perawat penghubung. yang telah memiliki pelatihan dasar PPI, pelatihan tentang tata cara melakukan audit kebersihan tangan dengan *tools* kebersihan tangan WHO.

Setiap hari, data dimasukkan ke komputer menggunakan *g-form* berdasarkan formulir observasi lima momen WHO. Keakuratan praktik kebersihan tangan diukur dari kepatuhan mereka terhadap indikasi dan prosedur yang direkomendasikan ('5 momen' dan '6 langkah' kebersihan tangan, berdasarkan pedoman WHO). Tingkat kepatuhan kebersihan tangan ditentukan dengan rumus: (jumlah kepatuhan kejadian cuci tangan/jumlah kesempatan melakukan kebersihan tangan) x 100%. Pengumpulan data dilakukan dalam waktu satu bulan dan dilaporkan ke unit masing-masing. Jika ada unit yang nilai audit kebersihan tangannya tergolong rendah, akan memberikan notifikasi, teguran, bimbingan dan edukasi ulang kepada petugas kesehatan tersebut.



World Health Organization
A World Alliance for Better Health Care

Patient Safety
A World Alliance for Better Health Care

SAVE LIVES
Clean Your Hands

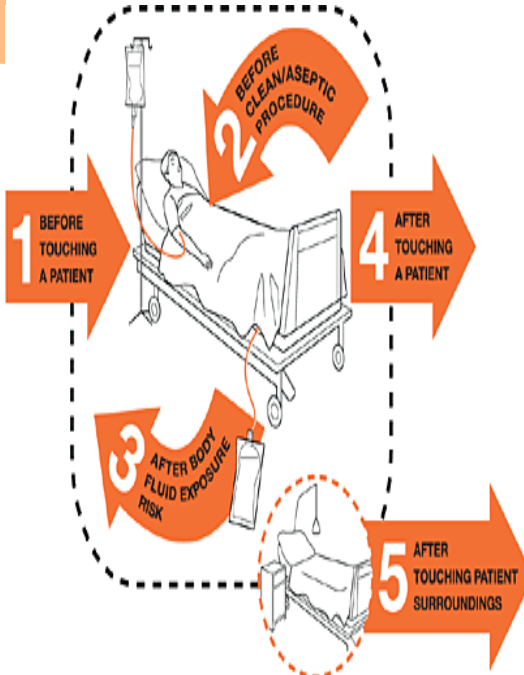
Observation Form

Facility:	Period Number*:	Session Number*:	
Service:	Date (dd/mm/yy):	Observer:	(initials)
Ward:	Start/End time (hh:mm):	Page N°:	
Department:	Session duration (min):	City**:	
Country**:			

Prot. cat Code N°	Prot. cat Code N°	Prot. cat Code N°	Prot. cat Code N°																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	1	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	1	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	1	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	1	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased
Opp.	Indication	HM Action																									
1	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
1	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
1	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
1	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	2	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	2	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	2	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	2	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased
Opp.	Indication	HM Action																									
2	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
2	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
2	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
2	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	3	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	3	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	3	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	3	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased
Opp.	Indication	HM Action																									
3	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
3	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
3	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
3	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>4</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	4	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>4</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	4	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>4</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	4	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>4</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	4	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased
Opp.	Indication	HM Action																									
4	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
4	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
4	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
4	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>5</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	5	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>5</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	5	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>5</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	5	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>5</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	5	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased
Opp.	Indication	HM Action																									
5	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
5	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
5	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
5	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>6</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	6	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>6</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	6	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>6</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	6	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>6</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	6	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased
Opp.	Indication	HM Action																									
6	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
6	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
6	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
6	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>7</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	7	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>7</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	7	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>7</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	7	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>7</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	7	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased
Opp.	Indication	HM Action																									
7	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
7	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
7	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
7	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>8</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	8	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>8</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	8	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>8</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	8	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Opp.</th> <th>Indication</th> <th>HM Action</th> </tr> <tr> <td>8</td> <td> <input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar </td> <td> <input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased </td> </tr> </table>	Opp.	Indication	HM Action	8	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased
Opp.	Indication	HM Action																									
8	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
8	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
8	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									
Opp.	Indication	HM Action																									
8	<input type="checkbox"/> bed-pat <input type="checkbox"/> bed-asept <input type="checkbox"/> uk-b.f <input type="checkbox"/> uk-pat. <input type="checkbox"/> uk-p.suar	<input type="checkbox"/> H.H <input type="checkbox"/> H.W <input type="checkbox"/> m.sased																									

* To be completed by the data manager.

** Optional to be used if appropriate, according to the local needs and regulations.



Gambar 3. Formulir kebersihan tangan versi WHO dan gambar kebersihan tangan *five moment*

Formulir Audit Hand Hygiene

rinikumati99@gmail.com Ganti akun
Tidak dibagikan
* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Nama Ruangan *

Nama Petugas *

Kesempatan Ke-1

	Handrub	Handwash	Setelah melepas satu tangan	Tidak
Sebelum Menyentuh Pasien (M1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebelum Tindakan Aseptik (M2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Setelah Menyentuh cairan tubuh/ darah (M3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kesempatan ke-2

	Handrub	Handwash	Setelah melepas satu tangan	Tidak
Sebelum Menyentuh Pasien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sebelum Tindakan Aseptik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Setelah Menyentuh cairan tubuh/ darah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Setelah menyentuh pasien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Setelah menyentuh lingkungan pasien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kesempatan ke-3

	Handrub	Handwash	Setelah melepas satu tangan	Tidak
Setelah Menyentuh Pasien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

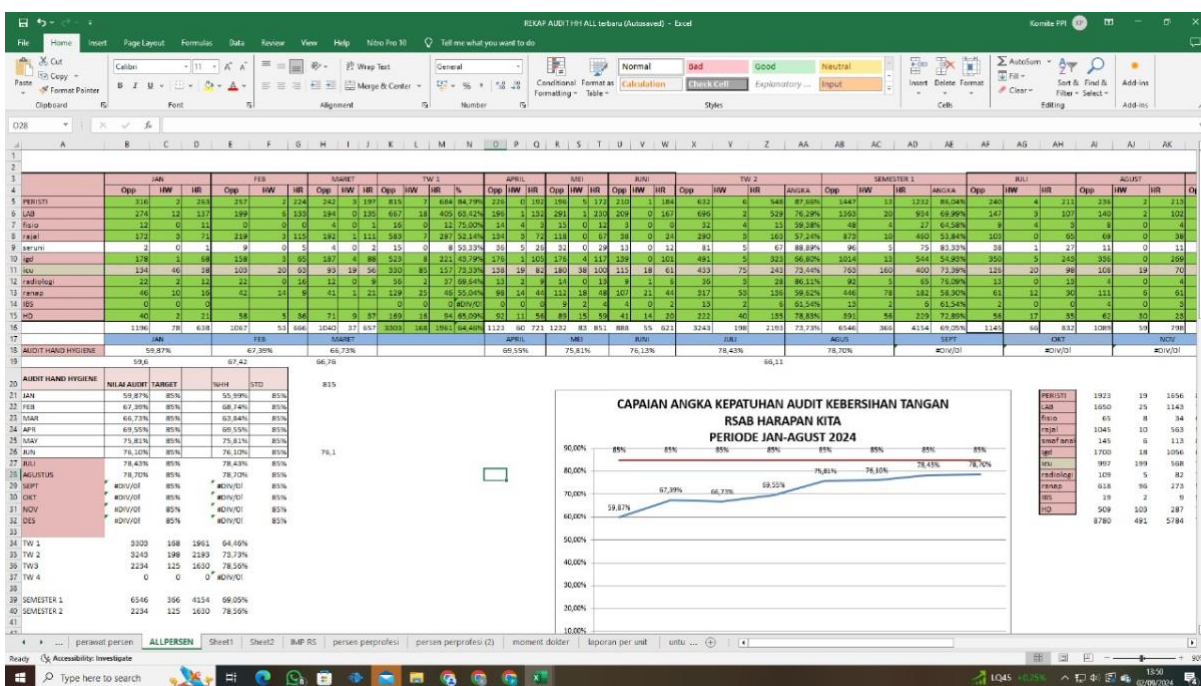
Gambar 4. G-Form formulir kebersihan tangan (adaptasi formulir kebersihan tangan WHO)

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Timestamp	Nama Ruangan	Nama Petugas	Kesempatan Ke-1 [Sebelum Menyentuh Pasien (M1)]	Kesempatan Ke-1 [Sebelum Tindakan Aseptik (M2)]	Kesempatan Ke-1 [Setelah Menyentuh Cairan Tubuh/Darah (M3)]	Kesempatan Ke-2 [Sebelum Menyentuh Pasien]	Kesempatan Ke-2 [Sebelum Tindakan Aseptik]	Kesempatan Ke-2 [Setelah Menyentuh Cairan Tubuh/Darah]	Kesempatan Ke-2 [Setelah Menyentuh Pasien]	Kesempatan Ke-2 [Setelah Menyentuh Lingkungan Pasien]	Kesempatan Ke-3 [Sebelum Menyentuh Pasien]
10053	29/08/2024 10:53:23	Teratai	Nanda	Handrub				Tidak			
10054	29/08/2024 10:53:43	Tanjung	Dian R	Tidak							
10055	29/08/2024 10:54:10	Tanjung	Rumiati	Handrub				Tidak			
10056	29/08/2024 13:10:35	ICU	Eka P	Handrub							
10057	29/08/2024 13:11:00	ICU	Dede	Handrub							
10058	29/08/2024 14:00:22	Edelweis	Dira	Handrub				Tidak			
10059	29/08/2024 14:00:42	HD	Anton			Handrub, Setelah melepas satu tangan					
10060	29/08/2024 14:01:00	HD	Sri G			Handwash, Setelah melepas satu tangan					
10061	29/08/2024 14:27:10	Edelweis	Reza	Handrub				Tidak		Handrub	
10062	30/08/2024 11:12:01	Kemuning	Tari	Handrub							
10063	30/08/2024 11:12:25	Kemuning	dr Servina fellow		Handrub						
10064	30/08/2024 11:12:58	Kemuning	Iga	Handrub							
10065	30/08/2024 11:13:18	Kemuning	Mega	Handrub							
10066	30/08/2024 11:13:40	Kemuning	dr Engji		Handrub						
10067	30/08/2024 12:30:12	ICU	Tiera	Handrub							
10068	30/08/2024 12:30:33	ICU	Yulia S	Handrub							
10069	30/08/2024 12:30:54	ICU	Parsni	Handrub							
10070	30/08/2024 12:31:17	Thalasemia	Eva				Handrub, Setelah melepas satu tangan		Handrub		
10071	30/08/2024 12:31:32	Thalasemia	Taskia	Handrub					Handrub		
10072	30/08/2024 12:31:57	Kenanga	Kumati			Handrub, Setelah melepas satu tangan			Handrub		Tidak
10073	30/08/2024 13:02:01	Tanjung	Monika Y								
10074	30/08/2024 13:02:21	Tanjung	Anggi								
10075	30/08/2024 13:02:40	HD	Lusi					Handrub			
10076	30/08/2024 13:05:01	HD	Sri G	Handrub							
10077	30/08/2024 15:40:46	Teratai	Dr Citra							Tidak	
10078	30/08/2024 15:41:15	Teratai	Dr Ivans	Handrub					Handrub		
10079	30/08/2024 15:41:45	Teratai	Dr Alvi	Handrub					Handrub		

Gambar 5. Tabulasi data dari G-Form audit kepatuhan kebersihan tangan

No	nama	MOMENT 1			MOMENT 2			MOMENT 3			MOMENT 4			MOMENT 5			Gloves			MOMENT 1,2,3,4,5		
		Opp	HW	HR	Opp	HW	HR	Opp	HW	HR	Opp	HW	HR	Opp	HW	HR	Opp	HW	HR	Opp	HW	HR
5	Widaningih, AMK	6	6	6	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	3	0	8	8	89%	
7	Siti Yuli, S. Kep. Ners	4	4	4	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	12	0	13	12	100%	
8	Muliah, S. Kep	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	0	3	3	100%	
9	Eka P., AMK	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	7	0	7	7	100%	
10	Fera Indira Waluyo jrb., AMK	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	0	4	4	80%	
11	Firda Alisha, S. Kep. Ners	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	0	4	4	100%	
12	Siti Zulaela Candia, AMK	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	0	3	3	100%	
13	Sylviana, S. Kep. Ners	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	0	4	4	80%	
14	Mega Oktaviana, S. Kep	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	2	2	50%	
15	Fika Novianti, S. Kep. Ners	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	7	0	5	5	71%	
16	Rany	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	0	2	2	40%	
17	Ryana Indriati, AMK	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	0	4	4	80%	
18	Dena Lia Anggraini, AMK	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	8	0	8	8	100%	
19	Rina Ika Widiandani, AMK	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	0	6	6	100%	
20	Eva Widayana, AMK	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1	1	100%	
21	Dwi Indah Oktafani, S. Kep. Ners	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	7	0	7	7	100%	
22	Ira Detti, S. Kep. Ners	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	7	0	8	8	88%	
23	Yuan Hayana, AMK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	0	2	2	60%	
24	Dian Widma Pratiwi, S. Kep. Ners	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	50%	
25	Sufian, AMK	6	6	6	1	1	1	5	5	5	3	3	3	3	3	3	15	0	13	13	100%	
26	Khumaerah, S. Kep. Ners	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	0	8	8	100%	
27	Normala Hayati, S. Kep. Ners	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	0	3	3	100%	
28	Esti	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5	0	3	3	60%	
29	Si Istaryanti, AMK	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	0	3	3	100%	
30	Mira Muziana, AMK	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	100%	
31	Wiwani Agustina, AMK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	100%	
32	Sariyati, AMK	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5	0	5	5	100%	
33	Ria Hayanah, S. Kep. Ners	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	100%	
34	Dusti Subiyana, AMK	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	0	5	5	100%	
35	Alynn Rany Kusama, S. Kep. Ners	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	8	0	8	8	100%	
36	Ratna Wijayanti, AMK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	100%	
37	Mulyati, AMK	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	0	6	6	100%	
38	Novita Eka Riz, AMK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	100%	
39	Maria Hilda Lestari, AMK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	
40	Umlyyah, AMK	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	0	8	8	100%	
41	Tati Achsahati Fita, AMK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	100%	

Gambar 6. Rekapitulasi data audit kepatuhan kebersihan tangan

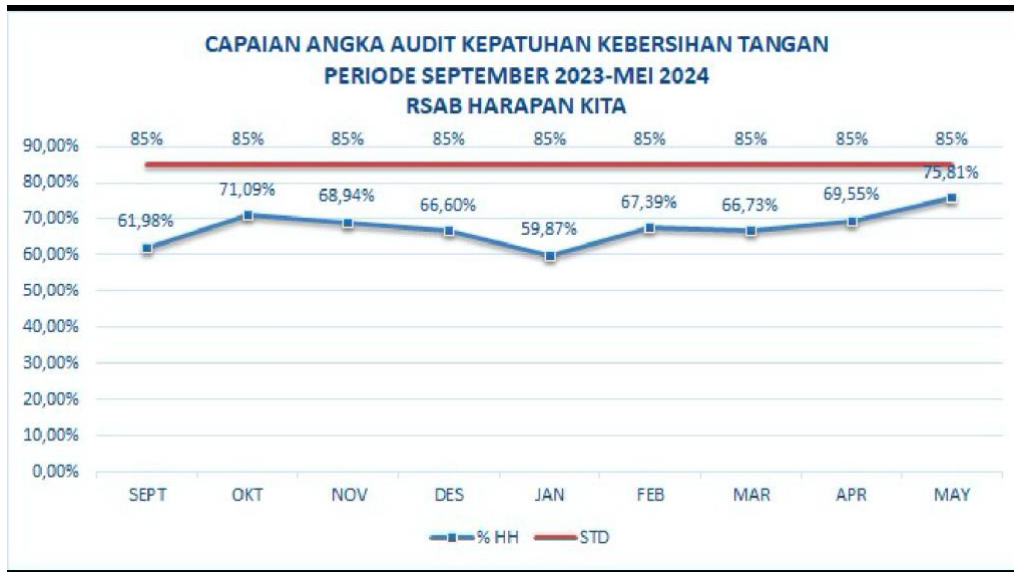


Gambar 7. Rekapitulasi data audit kepatuhan kebersihan tangan.

HASIL INOVASI

Sembilan unit yang telah diobservasi selama sembilan bulan, yaitu Bagian Perinatologi, Unit Perawatan Intensif, Unit Laboratorium, Unit Rehabilitasi Medis, Rawat Jalan, Unit Gawat Darurat, Unit Radiologi, Ruang Rawat Inap, dan Unit Hemodialisa.

Tabel berikut adalah hasil audit kebersihan tangan selama sembilan bulan untuk setiap unit di Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita



Gambar 8. Grafik hasil audit kebersihan tangan periode September 2023-Mei 2024

Tabel 1. Hasil rekap audit kebersihan tangan periode bulan September 2023-Mei 2024 di RSAB Harapan Kita.

NO	UNIT KERJA	SEPT	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MAR	APRIL	MEI
1	Instalasi Perinatal Terpadu	84.51%	78.36%	82.32%	82.19%	83.86%	86.89%	82.11%	90.54%	90.47%
2	Instalasi Rawat Intensif	64.71%	61.19%	73.81%	70.00%	62.69%	80.58%	80.65%	73.19%	76.67%
3	Instalasi Laboratorium	42.86%	90.91%	80.00%	70.29%	54.38%	69.85%	69.59%	67.86%	79.38%
4	Instalasi Rehab Medik	0.00%	100.00%	73.86%	87.50%	91.67%	0.00%	25.00%	50.00%	80.00%
5	Instalasi Rawat Jalan	66.00%	68.75%	44.26%	40.43%	43.02%	55.08%	58.33%	55.14%	56.78%
6	Instalasi Gawat Darurat	31.30%	47.25%	48.53%	32.84%	38.76%	43.04%	49.20%	60.23%	68.75%
7	Instalasi Radiologi	66.67%	87.50%	94.44%	75.00%	63.64%	72.73%	75.00%	84.62%	87.50%
8	Instalasi Rawat Inap	56.41%	50.00%	44.80%	66.67%	56.52%	54.76%	53.66%	59.18%	59.63%
9	Unit Hemodialisa	100.00%	100.00%	58.33%	100.00%	57.50%	70.69%	64.79%	72.83	83.15%
		61.98%	71.09%	68.94%	66.60%	59.87%	67.39%	66.73%	69.55%	75.81%

Tiga dari sembilan unit mengalami peningkatan signifikan dalam audit kebersihan tangan. Tiga unit tersebut adalah: Instalasi Perinatal Terpadu (84,51% menjadi 90,47%), Instalasi

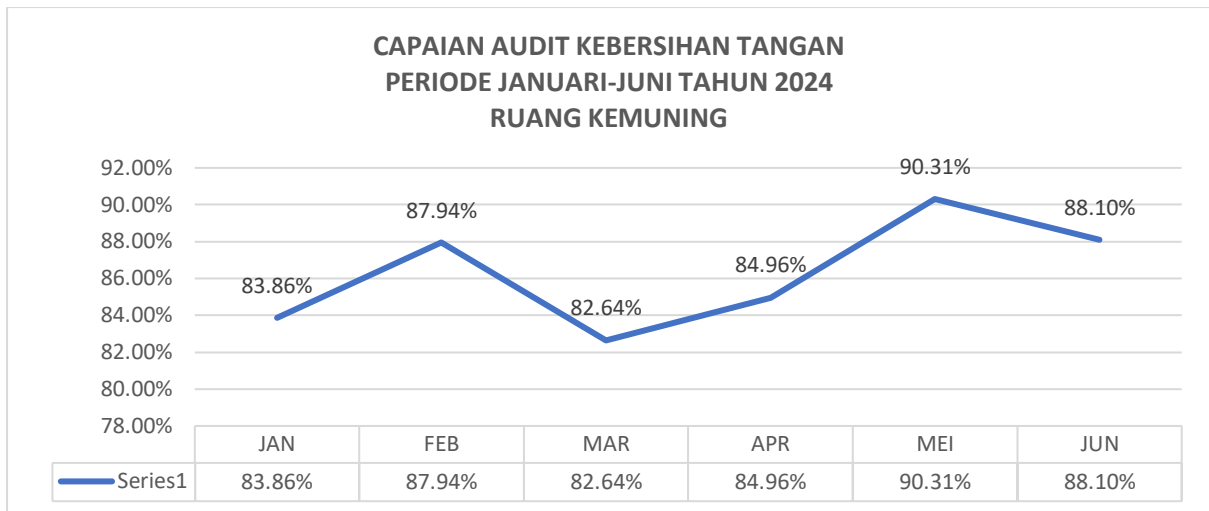
Laboratorium (42,86% menjadi 79,38%), dan Instalasi Gawat Darurat (31,30% menjadi 68,75%). Dua unit mengalami penurunan persentase yaitu Bagian Rawat Jalan (66% menjadi 56,78%) dan Ruang Rawat Inap (56,41% menjadi 59,63%). Secara keseluruhan audit kebersihan tangan mengalami peningkatan dari 61,98% menjadi 75,81%.



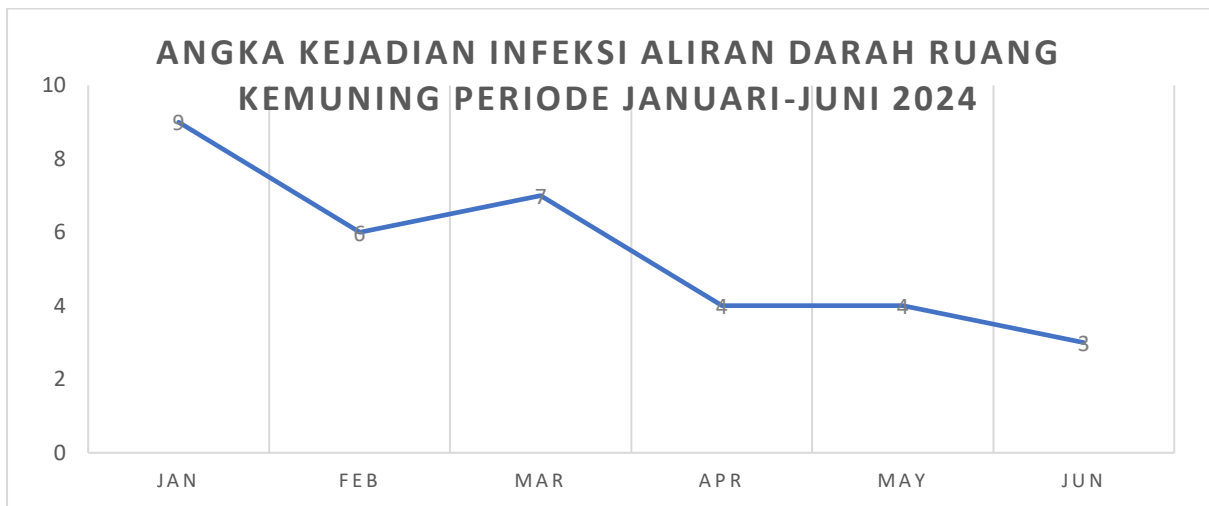
Gambar 9. Grafik hasil audit kebersihan tangan kategori profesi

Pada kategori profesional, persentase audit kebersihan tangan tertinggi diraih oleh Perawat (74,70%), diikuti oleh dokter (62,55%) dan tenaga kesehatan lainnya (55,73%).

Untuk melihat dampak dari peningkatan kepatuhan kebersihan tangan terhadap kejadian infeksi di RSAB Harapan Kita kami mengambil data kepatuhan di ruang neonatal intensive care unit Ruang Kemuning (Instalasi Perinatal Terpadu) RSAB Harapan Kita dan data kejadian infeksi aliran darah (IAD) di ruang neonatal intensive care unit Ruang Kemuning periode Januari sampai Juni 2024.



Gambar 10. Grafik capaian audit kebersihan tangan Ruang Kemuning periode Januari-Juni 2024



Gambar 11. Grafik angka kejadian Infeksi Aliran Darah (IAD) R. Kemuning periode Januari – Juni 2024.

ANALISIS DATA

Pada gambar 10 terlihat angka kepatuhan kebersihan tangan petugas mulai meningkat dari Maret sampai dengan Juni 2024 dan dibandingkan grafik angka kejadian IAD ruang Kemuning periode Januari sampai dengan Juni 2024 terlihat penurunan angka kejadian IAD dari 9 kejadian menjadi 3 kejadian di bulan Juni 2024.

SIMPULAN

Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa kebersihan tangan sebagai salah satu bundle dalam pencegahan IAD sangat mempengaruhi kejadian IAD di ruang neonatologi intensive care unit Kemuning .

Refferensi

1. Pittet D, Boyce JM. Hand hygiene and patient care: Pursuing the Semmelweis legacy. *Lancet Infect Dis* 2001;1:9-20.
2. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: A Summary First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: A Summary© World Health Organization; 2009.3
3. Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 27 of 2017 concerning Guidelines for Infection Prevention and Control in Health Service Facilities.
4. Dubik S.D, Amegah K.E, Owusu-Akare A.A,et al. Multimodal strategies to hand hygiene in Ghanaian hospitals : a cross-sectional study in the Eastern Region of Ghana. *BMJ Public Health*. 2023;2:e000606
5. Mathai A.S, George S.E, Abraham J. Efficacy of a multimodal intervention strategy in improving hand hygiene compliance in tertiary level intensive care unit. *Indian Journal of Critical Care Medicine*.2011; 15:1.