

Tinjauan Kepatuhan Cuci Tangan Pada Perawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta

Suci Dewi Anggraini*, Agustina Pujilestari

Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Kusuma Husada, Surakarta, Indonesia

Email: sucidewianggraini@gmail.com

Abstrak

Cara paling efektif untuk mencegah infeksi yang di dapat di rumah sakit adalah dengan mempraktikkan mencuci tangan, dengan mempraktekkan 6 langkah mencuci tangan pada waktu yang tepat, yaitu dengan *five moment* cuci tangan. Tujuan untuk mengetahui tinjauan kepatuhan cuci tangan perawat di instalasi rawat inap Rumah Sakit Umum Daerah Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta. Metode kuantitatif dengan rancangan deskriptif observasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan sampel 43. Responden dalam penelitian ini adalah perawat dengan jumlah perawat di instalasi rawat inap ruang dahlia dan bougainville sebanyak 43 orang. Hasil penelitian terkait kepatuhan prosedur 6 langkah diperoleh kategori patuh 95.3% dan tidak patuh 4.7%, dimana prosedur yang tidak patuh yaitu prosedur 4 dan 5. Kemudian terkait kepatuhan *five moment* diperoleh kategori patuh 44.2% dan tidak patuh 55.8%, dimana *moment* yang tidak patuh yaitu *moment* 1 dan 2. Saran memonitor capaian angka kepatuhan cuci tangan oleh tim PPI dengan menempatkan 1 petugas yang ada di bangsal untuk memonitor dan melaporkan kepatuhan cuci tangan ke pihak PPI Rumah Sakit.

Kata Kunci: Kepatuhan; Cuci Tangan; Perawat; Instalasi Rawat Inap

A Review of Hand Washing Compliance Among Nurses in The Inpatient Installation of Ibu Fatmawati Soekarno Regional General Hospital, Surakarta City

Abstract

The most effective way to prevent hospital-acquired infections is to practice hand washing, by practicing the 6 steps to wash your hands at the right time, namely the five moments of hand washing. The aim is to determine the review of nurses' hand washing compliance in the inpatient installation of the Ibu Fatmawati Soekarno Regional General Hospital, Surakarta City. Quantitative method with descriptive observation design. The sampling technique uses total sampling with a sample of 43. The respondents in this study were nurses with the number of nurses in the Dahlia and Bougainville inpatient installations being 43 people. The results of the research regarding compliance with the 6-step procedure showed that the category was 95.3% compliant and 4.7% non-compliant, where the non-compliant procedures were procedures 4 and 5. Then regarding five-step compliance, the compliant category was 44.2% and 55.8% non-compliant, where the non-compliant moments were namely moments 1 and 2. Suggestions for monitoring the achievement of hand washing compliance figures by the PPI team by placing 1 officer in the ward to monitor and report hand washing compliance to the PPI Hospital.

Keywords: Compliance; Hand Washing; Nurse; Inpatient Installation

PENDAHULUAN

Penularan HAIs seringkali melalui tangan, karena salah satu cara mencegah HAIs adalah dengan menjaga kebersihan tangan. Fungsi utama menjaga kebersihan tangan adalah menghilangkan bakteri penyebab penyakit melalui tindakan desinfeksi, aseptik dan sterilisasi. Hal ini bisa dilakukan dengan mencuci tangan. Pencegahan yang pertama adalah dengan melakukan kebersihan tangan. Kebersihan tangan dan tenaga kesehatan yang kompeten merupakan kombinasi penting untuk mencegah terjadinya HAIs terhadap pasien (1).

Cara paling efektif untuk mencegah infeksi yang di dapat di rumah sakit adalah dengan mempraktikkan hand hygiene atau mencuci tangan. Mencuci tangan dengan *handrub* dapat menurunkan jumlah bakteri hingga 23%, sedangkan mencuci tangan dengan air dan sabun dapat menurunkan jumlah bakteri hingga 8% (2). Cara menghindari penularan penyakit dengan mempraktekkan 6 langkah mencuci tangan pada waktu yang tepat, yaitu dengan *five moment* cuci tangan. Ketika mencuci tangan perlu memperhatikan kecepatan dan waktu, mencuci tangan dengan sabun membutuhkan waktu 40-60 detik, dan jika menggunakan *handrub* membutuhkan waktu 20-30 detik. Mencuci tangan dengan benar dapat mencegah 20-40% infeksi nosokomial (3).

Mencuci tangan itu penting terutama sebelum dan sesudah kontak pasien untuk meminimalkan risiko terjadinya infeksi nosokomial. Pengetahuan yang diperoleh perawat ketika saat pendidikan dan pelatihan dalam pengendalian infeksi untuk menunjang kepatuhan mencuci tangan 5 moment. Motivasi dari Perawat juga dapat meningkatkan kepatuhan saat melakukan 6 langkah mencuci Tangan yang baik dan benar dengan lima momen.

Kebersihan tangan merupakan salah satu program dari PPI (Pencegahan dan Pengendalian Infeksi), PPI termasuk salah satu indikator dalam penilaian akreditasi di Rumah Sakit oleh karenanya menjaga kebersihan tangan penting terutama pada perawat. Rumah sakit memberikan standar kualitas layanan dan menerapkan tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) di fasilitas kesehatan

untuk melindungi pasien, petugas kesehatan, dan pengunjung, semua fasilitas kesehatan harus menerapkan pengendalian infeksi (4).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan wawancara dengan kepala bangsal dahlia dan Tim PPI di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta yang saya lakukan dari 5 *moment* yang masih belum dilakukan secara maksimal oleh perawat pada *moment* 1 dan *moment* 2 yaitu sebanyak 85% dan pada *moment* 3, 4, dan 5 petugas selalu melakukan cuci tangan, yaitu setelah terpapar cairan tubuh pasien, setelah kontak dengan pasien, dan setelah kontak dengan lingkungan pasien.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk menjalankan penelitian "Tinjauan Kepatuhan Cuci Tangan Petugas Di Instalasi Rawat Inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta". Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan dilatar belakang mengenai kepatuhan cuci tangan, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah "Bagaimana tinjauan kepatuhan cuci tangan perawat di instalasi rawat inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta?". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tinjauan kepatuhan cuci tangan perawat di instalasi rawat inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini mengguakan kuantitatif dengan menggunakan rancangan deskriptif observasi. Penelitian ini dilakukan di instalasi rawat inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta. Populasi penelitian ini perawat yang ada di instalasi rawat inap bangsal Bougenville dan bangsal Dahlia di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta dan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* dengan jumlah sampel 43 responden. Alat pengumpul data menggunakan lembar observasi yang diadaptasi dari penelitian (5), (6). Analisa pada penelitian ini menggunakan program SPSS data penelitian yang telah diolah selanjutnya dianalisis dengan analisi univariat untuk mengetahui gambaran dari

kepatuhan cuci tangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Prosedur 6 Langkah Cuci Tangan Instalasi Rawat Inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta Tahun 2024

Kepatuhan Prosedur 6 Langkah Cuci Tangan	f	%
Patuh	41	95.3
Tidak Patuh	2	4.7
Jumlah	43	100

Tabel 2 Kepatuhan 6 Langkah Cuci Tangan Instalasi Rawat Inap bangsal Bougenville dan bangsal Dahlia RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta Tahun 2024

Kepatuhan Five Moment Cuci Tangan	Patuh	Tidak Patuh
Prosedur 1	43 (100%)	0
Prosedur 2	43 (100%)	0
Prosedur 3	43 (100%)	0
Prosedur 4	42 (97.7%)	1 (2.3%)
Prosedur 5	42 (97.7%)	1 (2.3%)
Prosedur 6	43 (100%)	0

Patuh ialah ketika seseorang melakukan prosedur 6 langkah cuci tangan, dan tidak patuh ialah ketika seseorang terlewat atau tidak melakukan prosedur 6 langkah cuci tangan. Berdasarkan hasil penelitian dari 43 responden dapat diketahui bahwa menurut kepatuhan Prosedur 6 Langkah cuci tangan perawat instalasi rawat inap bangsal Bougenville dan bangsal Dahlia RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta lebih banyak kelompok patuh dalam melakukan prosedur 6 langkah cuci tangan sebanyak 41 (95,3%) dibandingkan kelompok tidak patuh 2 (4,7%) pada **tabel 1**.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan mengenai Kepatuhan prosedur 6 langkah cuci tangan di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno

Kota Surakarta perawat dengan sebagian besar kategori patuh pernyataan ini sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan kepada tim PPI RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta, perawat ketika melakukan prosedur cuci tangan melepas atau tidak menggunakan perhiasan seperti cincin dan jam tangan hal tersebut sesuai dengan peraturan kepatuhan cuci tangan WHO agar tangan bersih dari bakteri yang dapat menempel di perhiasan. Adanya poster di atas wastafel tempat cuci tangan, pengetahuan mengenai 6 langkah cuci tangan, kesadaran terhadap bahaya HAIs yang dapat ditularkan mempengaruhi kepatuhan perawat dalam melakukan prosedur 6 langkah cuci tangan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (5) di Rumah Sakit Islam Gigi dan Mulut Sultan Agung Semarang dalam melakukan kepatuhan prosedur 6 langkah yang menyatakan sebagian besar peawat dengan kategori baik sebanyak 20 petugas non medis (50%), kategori sedang 14 petugas non medis (35%), dan kategori buruk 6 petugas non medis (15%). Selain itu penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (7) di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto sebagian besar perawat patuh dalam melakukan kepatuhan prosedur 6 langkah patuh sebanyak 12 perawat (60%) dan tidak patuh 8 perawat (40%).

Dapat disimpulkan bahwa perawat melakukan hal positif dengan ketertiban melakukan prosedur 6 langkah cuci tangan untuk menghindari HAIs (7)

Tabel 3 Five moment Cuci Tangan Instalasi Rawat Inap bangsal Bougenville dan bangsal Dahlia RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta Tahun 2024

Kepatuhan Five Moment Cuci Tangan	Patuh	Tidak Patuh
Moment 1	19 (44.2%)	24 (55.8%)
Moment 2	19 (44.2%)	24 (55.8%)
Moment 3	43 (100%)	0
Moment 4	43 (100%)	0
Moment 5	43 (100%)	0

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Five moment Cuci Tangan Instalasi Rawat Inap bangsal Bougenville dan bangsal Dahlia RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta Tahun 2024

Kepatuhan Five Moment Cuci Tangan	f	%
Patuh	19	44.2
Tidak Patuh	24	55.8
Jumlah	43	100

Berdasarkan hasil penelitian dari 43 responden dapat diketahui bahwa menurut kepatuhan *Five Moment* cuci tangan perawat instalasi rawat inap bangsal Bougenville dan bangsal Dahlia RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta dengan kategori patuh sebanyak 19 orang sebesar 44.2%, dan tidak patuh sebanyak 24 orang sebesar 55.8% pada **tabel 4**. Rendahnya kepatuhan *five moment* cuci tangan perawat terjadi pada moment 1 dan moment 2 dengan kategori tidak patuh sebanyak 55.8%, dikarenakan perawat langsung menggunakan sarung tangan (*hand glove*) tanpa melakukan cuci tangan terlebih dahulu.

Pada satu waktu seperti injeksi obat intravena, perawat tidak mencuci tangan antara pasien pertama, kedua dan seterusnya selain itu juga tidak mengganti sarung tangan yang dipakainya. Hal tersebut berlanjut sampai perawat selesai melakukan tindakan ke seluruh pasien pada waktu tersebut dan kembali ke nurse station dan untuk moment 3, moment 4, moment 5 perawat selalu melakukan cuci tangan. Dengan menggunakan sarung tangan, perawat percaya bahwa mereka terlindungi dan tidak perlu mencuci tangan selama lima menit. Cuci tangan harusnya tetap dilakukan sebelum memakai sarung tangan, baik bersih maupun steril. Hal ini karena penggunaan sarung tangan tidak mengubah atau menggantikan cara mencuci tangan, karena kuman masih dapat keluar dari sarung tangan melalui celah pergelangan tangan(8).

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh oleh (Agnia dkk, 2020) berdasarkan hasil penelitian kepatuhan mencuci tangan pada PPDS Ilmu Bedah di ruang IRNA Bedah A RSUD Dr. Soetomo adalah 23%, dapat disimpulkan bahwa kepatuhan cuci tangan perawat masih rendah. Serta

penelitian yang dilakukan oleh (9) berdasarkan hasil penelitian momen 1 tentang cuci tangan sebelum kontak dengan pasien menyatakan bahwa sebagian besar tidak melakukan cuci tangan yaitu sebanyak 362 kali tindakan (82,27%). Pada momen 2 tentang cuci tangan sebelum tindakan aseptik menyatakan bahwa sebagian besar tidak melakukan cuci tangan yaitu sebanyak 379 kali tindakan (86,14%). Ketidak patuhan *five moment* dapat mengakibatkan terkenanya HAIs, sehingga perawat memiliki kepatuhan yang baik dan diimplementasikan dalam setiap perilaku perawat dalam *five moment* cuci tangan. Idealnya perawat harus mampu melakukan *five moment* cuci tangan 100% mencuci tangan dengan air dan sabun (*hand wash*) atau mencuci tangan dengan handrub (WHO, 2016).

Berbeda dari penelitian yang dilakukan oleh (10) di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo mengenai kepatuhan *five moment* cuci tangan mayoritas perawat memiliki tingkat kepatuhan *five moment* cuci tangan baik 61 perawat (95.3%). Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar perawat sudah menerapkan *five moment* cuci tangan. Sedangkan pada *moment 3, moment 4, moment 5* kepatuhan perawat dalam melakukan cuci tangan selalu dilakukan oleh perawat dengan tingkat kepatuhan 100% patuh. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (11) bahwa melakukan hand hygiene 'setelah' kontak langsung dengan pasien adalah perilaku yang mengakar dikalangan petugas kesehatan. Selain itu, meskipun terdapat peningkatan kepatuhan untuk semua momen WHO, terdapat tingkat kepatuhan yang lebih tinggi untuk momen 3, 4, dan 5 yang semuanya terjadi 'setelah' kontak atau paparan terhadap pasien, cairan, atau lingkungannya.

Kepatuhan menurut Blass (1999) merupakan tindakan perilaku menerima perintah/ taat terhadap sesuatu atau seseorang terutama terkait peraturan yang dipercayai dengan menerima segala perintah untuk dilaksanakan (12).

Meskipun kepatuhan menjadi salah satu jenis resiko yang patut diwaspadai karena dampak kerugian yang bisa ditimbulkan (13).

Kepatuhan dapat berhasil jika didukung dengan pengetahuan yang dapat diperoleh dari sosialisasi ataupun pelatihan, ketersediaan

fasilitas, adanya pengawasan serta kesadaran akan pentingnya keselamatan menyeluruh dalam setiap proses kerja. Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, masa kerja, usia, tingkat pendidikan terkait berkaitan dengan kepatuhan karena pada dasarnya kepatuhan merupakan sebuah kewajiban menerapkan segala aturan yang berlaku tanpa melihat karakteristik setiap individu. Jika hal tersebut dilanggar maka dapat dilakukan evaluasi guna memberikan tindakan preventif untuk mengatasi hambatan ketidakpatuhan (14).

Tangan ini merupakan bagian tubuh kita yang banyak tercemar kotoran, ketika memegang sesuatu, dan berjabat tangan, tentu ada bibit penyakit yang melekat pada tangan. Melalui tangan sendiri bakteri bisa memasuki mulut, lubang hidung, mata, atau liang telinga, karena kebiasaan memasukkan jari ke hidung, mengucek mata, mengorek liang telinga, dan ketika jari belum melakukan cuci tangan. Sehingga perawat dianjurkan melakukan cuci tangan setiap saat dan kapan saja setelah berkontaminasi dengan hal-hal yang disentuh. Perilaku hidup sehat yang sederhana seperti mencuci tangan dengan sabun merupakan satu cara untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pemeliharaan kesehatan pribadi dan pentingnya berperilaku hidup bersih dan sehat (15). Mencuci tangan merupakan pencegahan infeksi nosokomial yang paling efektif. Mencuci tangan yang benar membutuhkan pengetahuan yang baik. Mencuci tangan dilakukan sesuai prosedur standar untuk mencegah pertumbuhan bakteri dan kuman (16). Namun jika terlalu sering melakukan cuci tangan juga dapat menyebabkan masalah pada kulit tangan seperti kulit kering, terkelupas, pecah-pecah, melepuh, bahkan dapat timbul ruam dan luka, biasanya masalah tersebut terjadi di punggung tangan dan sela-sela jari karena kulit tersebut tipis atau dapat terjadi pada kulit yang sensitive atau dermatitis kontak.

Penggunaan pembersih tangan berbahan dasar etanol secara sering dan berkepanjangan dapat menyebabkan bahaya kesehatan seperti iritasi dan kondisi alergi pada kulit dan mata serta kulit kering atau pecah-pecah dengan pengelupasan, kemerahan atau gatal (17). Perawatan kulit yang berhubungan dengan

kebersihan tangan memerlukan pemberian lotion atau krim tangan yang mengandung petrolatum atau lanolin untuk meminimalkan terjadinya dermatitis kontak iritan (18).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Tinjauan Kepatuhan Cuci Tangan Perawat Di Instalasi Rawat Inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta, sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut : Kepatuhan prosedur 6 langkah cuci tangan perawat di instalasi rawat inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta dengan kategori patuh sebesar 95,3 % dan tidak patuh sebesar 4,7%. Serta Kepatuhan *five moment* cuci tangan perawat di instalasi rawat inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta dengan kategori patuh sebesar 44,2 %, dan kategori tidak patuh sebesar 55,8 %.

Hasil penelitian mengenai Tinjauan Kepatuhan Cuci Tangan Perawat Di Instalasi Rawat Inap RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta, maka peneliti memberi saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mempertahankan atau meningkatkan mutu di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta dalam meningkatkan kepatuhan cuci tangan, sebagai berikut : Pihak Rumah Sakit diharapkan memonitor capaian angka kepatuhan cuci tangan oleh tim PPI dengan menempatkan 1 petugas yang ada di bangsal untuk memonitor dan melaporkan kepatuhan cuci tangan ke pihak PPI Rumah Sakit. Komite PPI lebih gencar lagi dalam melakukan sosialisasi terutama kepatuhan *five moment* cuci tangan, bahwa cuci tangan yang dilakukan sebelum kontak dengan pasien dan sebelum tindakan aseptik juga penting dilakukan untuk melindungi perawat serta melindungi pasien dari bahaya HAIs atau bakteri lainnya.

Dilakukan evaluasi dan supervisi dilakukan secara rutin terutama untuk kepatuhan *five moment* cuci tangan, Pihak perawat diharapkan senantiasa untuk membiasakan diri patuh terhadap cuci tangan terutama *five moment* cuci tangan dengan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai *five moment* dalam mencegah terjadinya infeksi bagi pasien maupun perawat sendiri, Perawat

lebih disiplin dan menerapkan budaya kepatuhan cuci tangan terutama dalam *five moment* cuci tangan untuk pencegahan HAIs atau bakteri lainnya. Bagi Peneliti Selanjutnya diharapkan adanya penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi peneliti selanjutnya mengenai kepatuhan cuci tangan, dengan melakukan penelitian lebih mendalam mengenai kepatuhan cuci tangan perawat dengan metode yang berbeda sehingga peneliti selanjutnya dapat meneliti lebih mendalam dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ngronggah Di, Medis R, Kesehatan F, Bangsa U.D, Sari D.P, Atiqoh N.S. Dengan Kepatuhan Penggunaan Masker Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Covid-19. 2020;10(1).
2. Radhika A. Hubungan Tindakan Cuci Tangan Pakai Sabun Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Rw Xi Kelurahan Sidotopo , Kecamatan. 2020;4(1):16–24.
3. Sundoro T, Sari DW, Alvionita I, Nuhuyanan WR, Bafadhal A. Pencegahan Healthcare Associated Infections Sebagai. 2021;5(4):1–8.
4. Kementerian Kesehatan (2017) Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan;
5. Semarang SA, Luthfiani K.. In 2021 Hubungan Pengetahuan Mencuci Tangan Petugas Non Medis Terhadap Kepatuhan Cuci Tangan Di Rumah Sakit Islam Gigi Dan Mulut Sultan Agung Semarang, Semarang, S. A".
6. Azis MF. Gambaran kepatuhan perawat dalam penerapan cuci tangan yang benar di igd rsud kota padangsidiempuan. 2019;
7. Basuki, D., Nofita, M. (2018) Hubungan Kepatuhan Cuci Tangan Enam Langkah Lima Momen Perawat Dengan Kejadian Phlebitis Di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto..
8. Anugrahwati R, Hakim N. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Perawat Dalam Melakukan Hand Hygiene Five Moments Di Rs. Hermina Jatinegara. J Ilm Keperawatan Altruistik. 2019;2(1):41–8.
9. Nurmayunita H, Hastuti A. P. (2018) Penerapan Model Perilaku Perawat Tentang Hand Hygiene Berbasis Teory Of Planned Behaviour Dan Kepatuhan Perawat Melakukan Hand Hygiene 5 Moment 6 Langkah „1,2 1 , 2“, 2(6). Hand M, Moment H. 1,2 1 , 2. 2009;2(6).
10. Perawat P, Inap R, RSUD di, Soekarno IR. Gambaran Tingkat Kepatuhan Five Moment Cuci Tangan. :41–53.
11. Guerrero-soler M, Gras-valentí P, Platas-abenza G, Cartagena-llopis L, Chico-sánchez P, Silva-afonso RDF, et al. Impact of COVID-19 on the degree of compliance with hand hygiene : a repeated cross-sectional study. 2024;
12. Abadi MY, Marzuki DS, Rahmadani S, Fajrin A, Hr AP. Efektivitas Kepatuhan Protokol Kesehatan Covid-19 Pada Pekerja Sektor Informal Di Kota Makassar Effectiveness of Compliance With Covid-19 Health Protocols In Informal Sector Workers In Makassar City Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan , FKM Unhas Makassar Mahasiswa Program Sarjana Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan , FKM Unhas Makassar. 2020;211–24.
13. Pujilestari, A., Kismanto, J., Surya, N, T., Nurcahyaningih, I., & Tyas, A, K. (2023) 'Identifikasi Risiko Manajemen di Rumah Sakit Umum Daerah' Journal of Health, Education and Literacy (J-Healt), 6(1), 58-64.
14. Ilmiah J, Batanghari U, Aini K, Idris H, Zulkarnain M. Kepatuhan Cuci Tangan Petugas Non Kesehatan: Literatur Review. 2022;22(3):1985–90.
15. Motivasi H, Beban dan, Dengan K, Perawat K, Melaksanakan D. Sosains jurnal sosial dan sains. 2022;2:787–97.
16. Kusumawardhani, O. B., & Rejeki, M. (2023). Pengurangan Risiko Keselamatan Kerja Dalam Menangani Pasien. Abdi Psikonomi, 4(1), 28–33.. :28–33.
17. Midzi N, Jenipher M, Makuvaza M, Charimari LS, Mangwiro P. Factors affecting hand hygiene practice during the COVID - 19 pandemic in the Zimbabwean population : a qualitative study. BMC Infect Dis [Internet]. 2024;1–13. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12879-024-09277-1>