

# PENDEKATAN PDSA UNTUK PERBAIKAN PROSES PADA INDIKATOR SASARAN KESELAMATAN PASIEN DI RUMAH SAKIT

*PDSA Method for Process Improvement on Indicators of  
Patient Safety Goals at the Hospital*

Elly Nu'ma Zahroti<sup>1</sup>, Djazully Chalidyanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IAKMI Jawa Timur, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia  
E-mail: elly.numa.zahroti-2015@fkm.unair.ac.id

---

## ABSTRACT

**Background:** Patient safety is an indicator of hospital service quality. A hospital in Surabaya identified six indicators of patient safety goals. There are two indicators which can not achieve the standard, namely effective communication and infection risk reduction.

**Aim:** This study aims to identify the process improvement that can be done to increase indicator performance by using PDSA cycle.

**Method:** A descriptive observational design was used in this study with a case study and participatory approach. There were 5 subjects selected by purposive sampling. Interview and observation were used to collect data that then were analyzed descriptively. The validity of data was done by triangulation of method, source, and theory.

**Results:** The PDSA results indicated that the cause of the poor indicators performance of both patient safety goals is the poor compliance of the health staffs in carrying out read-back procedure and hand hygiene as written in SOP. It was caused by the lack of knowledge and motivation of the health staffs in implementing the SOP.

**Conclusion:** In conclusion, process improvement can be done by socializing read-back SOP and hand hygiene as well as supervision conducted periodically by managers. Plan stage is one step which should be improved. Commitment in implementing the improvement planning is necessary. In addition, further research on factors that influence compliance should be conducted.

**Keywords:** patient safety, PDSA method, process improvement, quality of hospital

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Keselamatan pasien merupakan salah satu indikator mutu pelayanan di Rumah Sakit. Rumah Sakit X Surabaya menetapkan enam indikator sasaran keselamatan pasien. Terdapat dua indikator yang tidak mampu mencapai ketetapan standar, yaitu indikator komunikasi efektif dan indikator pengurangan risiko infeksi. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perbaikan proses yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil capaian indikator bermasalah dengan menggunakan siklus PDSA.

**Metode:** Rancang bangun observasional deskriptif digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan studi kasus dan partisipatif. Subjek penelitian dipilih secara *purposive*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi metode, sumber, dan teori.

**Hasil:** Hasil PDSA menunjukkan bahwa penyebab tidak tercapainya kedua indikator sasaran keselamatan pasien adalah rendahnya kepatuhan petugas dalam melaksanakan prosedur *read back* dan cuci tangan sesuai dengan SPO. Masalah kepatuhan petugas disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan motivasi petugas dalam melaksanakan SPO.

**Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa upaya perbaikan proses yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan sosialisasi SPO read back dan cuci tangan serta supervisi secara periodik oleh manajer. Diperlukan penekanan perbaikan pada tahap *Plan*. Komitmen dalam implementasi rencana perbaikan dibutuhkan. Selain itu, penelitian lebih lanjut tentang faktor yang mempengaruhi kepatuhan juga diperlukan.

**Kata Kunci:** keselamatan pasien, mutu rumah sakit, pendekatan PDSA, perbaikan proses

---

Received: 9 January 2018

Accepted: 17 May 2018

Published: 1 December 2018

---

## PENDAHULUAN

Keselamatan pasien merupakan salah satu indikator mutu pelayanan di Rumah Sakit (RS).

Keselamatan pasien merupakan sistem yang membuat asuhan pasien lebih aman, dapat meminimalkan risiko, serta dapat mencegah cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat tindakan

yang tidak seharusnya (Rahayu, 2017). Upaya pelayanan kesehatan yang aman bagi pasien di rumah sakit didorong dengan adanya Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) nomor 11 tahun 2017 tentang keselamatan pasien.

Terdapat enam sasaran keselamatan pasien (SKP) yang menjadi panduan untuk meningkatkan keselamatan pasien di rumah sakit. SKP terdiri dari: 1) Ketepatan identifikasi pasien, 2) Peningkatan komunikasi yang efektif, 3) Peningkatan keamanan obat yang perlu diwaspadai, 4) Kepastian tepat lokasi, tepat-prosedur, tepat-pasien operasi, 5) Pengurangan risiko infeksi terkait pelayanan kesehatan, dan 6) Pengurangan risiko pasien jatuh. Keenam SKP tersebut merupakan indikator standar dasar yang utama dalam penilaian Akreditasi Rumah Sakit versi 2012 (Setiyani, et al., 2016).

Insiden keselamatan pasien di Indonesia pada tahun 2009 hingga 2011 adalah sebanyak 114, 103, dan 34 laporan secara berturut-turut. Insiden keselamatan pasien terdiri dari Kejadian Tidak Diharapkan (KTD), Kejadian Nyaris Cedera (KNC), Kejadian Tidak Cedera (KTC), dan Kejadian Potensial Cedera (Syurandhari, 2016). Kejadian yang tidak diharapkan dan kesalahan pengobatan dapat mengakibatkan 3-17% pasien yang dirawat di rumah sakit mengalami komplikasi. Terdapat 30-70% kejadian tersebut yang dapat dicegah dan diperkirakan (Babamohamadi, et al., 2016).

Rumah Sakit X Surabaya selalu berupaya memantau dan meningkatkan mutu pelayanan serta keselamatan pasien di rumah sakit. Indikator sasaran keselamatan pasien di Rumah Sakit X Surabaya mengacu pada standar *Quality Improvement dan Patient Safety (QPS)* dalam akreditasi *Joint Commission International (JCI)*. Indikator tersebut terdiri dari: 1) Ketepatan identifikasi pasien melalui kepatuhan pemasangan gelang identitas pasien sesuai dengan standar, 2) Komunikasi efektif pada pelaksanaan konfirmasi komunikasi antara perawat dan dokter per telepon (*read back*), 3) Peningkatan keamanan obat yang perlu diwaspadai melalui kepatuhan melaksanakan penempatan obat *high alert*, 4) Kepastian tepat lokasi, tepat-prosedur, tepat-pasien operasi dengan pelaksanaan *surgical safety check list*, 5) Pengurangan risiko infeksi terkait pelayanan kesehatan dengan kepatuhan cuci tangan, dan, 6) Pengurangan risiko pasien jatuh dengan tidak adanya kejadian pasien jatuh.

Laporan peningkatan mutu tribulan I dan II Tahun 2017 Rumah Sakit X Surabaya menunjukkan adanya masalah capaian indikator sasaran keselamatan pasien (Tabel 1). Terdapat 2 dari 6 indikator yang tidak dapat memenuhi standar, yaitu indikator komunikasi efektif dan pengurangan risiko infeksi. Capaian angka dilaksanakannya konfirmasi komunikasi antara perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*) selama bulan Januari hingga Juni 2017 adalah 32,86%; 85,50%; 87,31%; 88,50%; 68,70%; dan 50,90%. Sedangkan capaian angka kepatuhan cuci tangan yang diukur setiap tribulan adalah 61% pada tribulan I dan 78% pada tribulan II 2017.

Capaian indikator sasaran keselamatan pasien yang tidak sesuai dengan standar merupakan ketidakmampuan proses pelayanan

rumah sakit dalam memberikan pelayanan yang bermutu dan berorientasi pada keselamatan pasien. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi perbaikan proses dalam meningkatkan capaian indikator mutu sasaran keselamatan pasien di Rumah Sakit X Surabaya dengan menggunakan pendekatan PDSA (*plan-do-study-act*). Penelitian ini bermanfaat bagi rumah sakit dalam mengidentifikasi penyebab masalah capaian indikator mutu dan menganalisis perencanaan, evaluasi, serta implementasi perencanaan yang diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional deskriptif dengan metode studi kasus dan partisipatif. Penelitian dilakukan selama sebulan pada September hingga Oktober 2017. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan telusur dokumen. Instrumen penelitian berupa panduan wawancara, lembar observasi dan laporan peningkatan mutu setiap unit pelayanan di Rumah Sakit X Surabaya.

Terdapat 5 informan pada penelitian ini yaitu anggota Komite Mutu dan Keselamatan Pasien (KMKP) RS, penanggung jawab (PJ) tim Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) RS, penanggung jawab Keselamatan Pasien RS (KPRS), perawat, dan penanggung jawab Komite Medik. Pemilihan informan dilakukan secara *purposive* berdasarkan prinsip kesesuaian (*appropriateness*) dan kecukupan (*adequacy*). Triangulasi metode melalui telusur dokumen, telusur petugas, serta teori yang berkaitan dengan sasaran keselamatan pasien dilakukan untuk uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti.

Jalannya penelitian diawali dengan pengumpulan data capaian 6 indikator mutu sasaran keselamatan pasien di RS yang didapat dari sistem Peningkatan Mutu dan Keselamatan Pasien (PMKP) RS. Hasil kemudian divalidasi dengan telusur dokumen yang berada pada penanggung jawab pengumpul data KPRS dan Tim PPI. Observasi dilakukan pada ketersediaan fasilitas cuci tangan, Standar Prosedur Operasional (SPO) dan daftar tilik komunikasi efektif dan cuci tangan di sekitar area kerja. Kemudian untuk mengetahui penyebab dan tindak lanjut hasil capaian indikator sasaran keselamatan pasien, peneliti melakukan wawancara kepada informan yang telah ditentukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan mutu dan keselamatan pasien merupakan suatu proses pengukuran derajat kesempurnaan pelayanan kesehatan. Derajat kesempurnaan pelayanan kesehatan dapat dibandingkan dengan standar. Peningkatan mutu meliputi berbagai tindakan perbaikan sistematis dan berkesinambungan untuk mencapai mutu

pelayanan yang optimum, sesuai dengan standar dan sumber daya yang ada. Peningkatan mutu layanan kesehatan difokuskan pada efektivitas dan proses perbaikan yang berkelanjutan (Dewi, et al., 2013).

Rumah Sakit X Surabaya adalah rumah sakit khusus kelas B yang mengedepankan pelayanan bermutu dan keselamatan pasien. Monitoring dan evaluasi terhadap indikator mutu kunci yang ditetapkan oleh rumah sakit menjadi salah satu upaya peningkatan mutu dan keselamatan pasien rumah sakit. Salah satu indikator mutu kunci pelayanan Rumah Sakit X Surabaya adalah indikator sasaran keselamatan pasien. Indikator sasaran keselamatan pasien merupakan variabel yang diukur untuk bisa melihat perubahan dari kegiatan dalam mencapai sasaran keselamatan pasien (Tabel 1). Pengukuran indikator mutu sasaran keselamatan pasien di rumah sakit dilakukan setiap bulan terkecuali pada indikator angka kepatuhan cuci tangan yang diukur setiap tribulan. Pengukuran dilakukan oleh unit kerja PPI dan tim KPRS. Data laporan kemudian dianalisis dan dievaluasi oleh unit kerja tersebut.

Penanggung jawab tim PPI dan KPRS memasukkan data capaian ke dalam sistem PMKP RS untuk kemudian dilaporkan ke Komite Mutu dan Keselamatan Pasien (KMKP). Pelaporan dilakukan setiap tiga bulan ke KMKP. Selanjutnya, KMKP akan melakukan analisis dan evaluasi capaian serta validasi terhadap data yang dilaporkan dilaporkan untuk diteruskan kepada Direktur. Validasi dilakukan dengan melakukan pengecekan data yang dilaporkan ke sistem dengan data dasar yang dimiliki oleh unit kerja.

Hasil capaian indikator mutu sasaran keselamatan pasien di Rumah Sakit X Surabaya pada tribulan I dan II tahun 2017 ditunjukkan pada Tabel 1. Tabel 1 memperlihatkan bahwa dari keenam indikator sasaran keselamatan pasien, terdapat dua indikator yang tidak mencapai standar. Kedua indikator tersebut adalah angka dilaksanakannya konfirmasi komunikasi antara

perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*) dan angka kepatuhan cuci tangan.

Pertama, angka dilaksanakannya komunikasi antara perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*) menunjukkan jumlah komunikasi per telepon yang dilakukan konfirmasi oleh dokter. Konfirmasi dilakukan dengan memberi paraf pada stempel *read back* dalam waktu 1x24 jam. Perawat yang lupa untuk memintakan paraf dokter dan dokter yang sibuk sehingga terlambat visite merupakan penyebab rendahnya capaian indikator tersebut.

*"Capaian read back ini rendah karena perawat suka lupa memintakan paraf dokter. Hanya terdapat satu dokter yang selalu berinisiatif untuk segera menandatangani hasil komunikasi per telepon. Selain itu ada dokter yang terlalu sibuk. Visite bentar, atau terlambat visite, jadi melewati batas 1x24 jam,"* papar informan 1.

Rendahnya capaian *read back* menunjukkan bahwa terdapat masalah komunikasi efektif di Rumah Sakit X Surabaya. Masalah komunikasi dan pemahaman dalam tim pelayanan kesehatan dapat menyebabkan 70-80% kesalahan (*error*) pemberian pelayanan kesehatan yang berisiko pada keselamatan pasien. Peningkatan kualitas perawatan dan keselamatan pasien dapat dilakukan dengan memperbaiki unsur komunikasi antar petugas di rumah sakit (Rokhmah & Anggorowati, 2017).

Pertama, angka dilaksanakannya komunikasi antara perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*) menunjukkan jumlah komunikasi per telepon yang dilakukan konfirmasi oleh dokter. Konfirmasi dilakukan dengan memberi paraf pada stempel *read back* dalam waktu 1x24 jam.

Tabel 1. Rekapitulasi Capaian Indikator Mutu Sasaran Keselamatan Pasien Tribulan I dan II tahun 2017

No	Indikator	Standar	Bulan					
			Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1	Angka kepatuhan pemasangan gelang identitas pasien sesuai dengan standar	=100	98,80	100	100	100	100	100
2	Angka dilaksanakannya konfirmasi komunikasi antara perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon ( <i>read back</i> )	=100	32,86	85,50	87,31	88,50	68,70	50,90
3	Angka kepatuhan melaksanakan penempatan obat high alert	=100	100	100	100	100	100	100
4	Angka dilaksanakannya <i>surgical safety check list</i>	=100	100	100	100	100	100	100
5	Angka kepatuhan cuci tangan	=100		61			78	
6	Angka tidak adanya kejadian pasien jatuh	=100	100	100	100	100	100	100

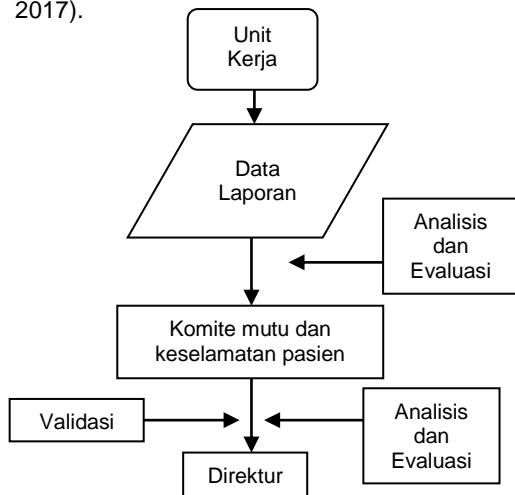
\* Satuan angka adalah prosentase

Sumber: Laporan Peningkatan Mutu Tribulan I dan II tahun 2017 Rumah Sakit X Surabaya

Perawat yang lupa untuk memintakan paraf dokter dan dokter yang sibuk sehingga terlambat visite merupakan penyebab rendahnya capaian indikator tersebut.

*“Capaian read back ini rendah karena perawat suka lupa memintakan paraf dokter. Hanya terdapat satu dokter yang selalu berinisiatif untuk segera menandatangani hasil komunikasi per telepon. Selain itu ada dokter yang terlalu sibuk. Visite bentar, atau terlambat visite, jadi melewati batas 1x24 jam,”* papir Informan 1.

Rendahnya capaian *read back* menunjukkan bahwa terdapat masalah komunikasi efektif di Rumah Sakit X Surabaya. Masalah komunikasi dan pemahaman dalam tim pelayanan kesehatan dapat menyebabkan 70-80% kesalahan (*error*) pemberian pelayanan kesehatan yang berisiko pada keselamatan pasien. Peningkatan kualitas perawatan dan keselamatan pasien dapat dilakukan dengan memperbaiki unsur komunikasi antar petugas di rumah sakit (Rokhmah & Anggorowati, 2017).



Gambar 1. Alur Pencatatan dan Pelaporan Mutu Rumah Sakit X Surabaya

Kedua, capaian angka kepatuhan cuci tangan di Rumah Sakit X Surabaya juga belum memenuhi standar. Kepatuhan cuci tangan adalah ketaatan petugas dalam melakukan prosedur cuci tangan dengan menggunakan metode 6 langkah dan lima momen. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pengetahuan petugas tentang cuci tangan. Petugas biasanya lupa mencuci tangan sebelum kontak dengan pasien sesuai dengan pernyataan Informan 2.

*“Petugas itu karena terbiasa menangani pasien dengan segera justru malah lupa momen cuci tangan sebelum dan setelah kontak dengan pasien,”* papir Informan 2.

Rendahnya capaian kepatuhan cuci tangan di Rumah Sakit X Surabaya menunjukkan bahwa upaya pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit belum optimal. Sementara itu, kepatuhan cuci tangan yang baik adalah metode yang paling sederhana dan berarti dalam Pendekatan PDSA Untuk...

pengendalian dan pencegahan infeksi di rumah sakit (Abdella, et al., 2014)

### Perbaikan Proses

Perbaikan proses merupakan suatu upaya yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu (Pinney, et al., 2016). Ketidakkampuan proses pelayanan dalam mencapai standar mutu yang ditetapkan merupakan masalah yang perlu diperbaiki. Perbaikan proses dapat dilakukan dengan pendekatan “*plan-do-study-act*” atau PDSA. PDSA merupakan sebuah siklus yang dikembangkan untuk menerapkan perbaikan secara terus-menerus dan meningkatkan kerja sama tim dalam implementasi proses perubahan (Laverentz & Kumm, 2017).

Sasaran keselamatan pasien Rumah Sakit X Surabaya memiliki 6 indikator yang dimonitoring dan dievaluasi secara periodik. Prioritas perbaikan proses dapat ditentukan dengan membuat matriks tren dan capaian Indikator Sasaran Keselamatan Pasien (ISKP). Gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat empat kuadran pada matriks tersebut.

Kuadran I merupakan area bagi indikator yang memiliki tren positif (meningkat) serta memiliki hasil capaian yang memenuhi standar. Indikator yang terdapat pada kuadran I akan dievaluasi untuk dipertahankan atau diganti dengan indikator lain yang dapat dinilai sebagai ukuran mutu keselamatan pasien di Rumah Sakit X Surabaya. Berdasarkan hasil pengukuran pada Tabel 1, beberapa indikator yang terdapat pada kuadran I adalah angka kepatuhan pemasangan gelang identitas pasien, angka kepatuhan melaksanakan penempatan obat *high alert*, angka dilaksanakannya *surgical safety checklist*, dan angka tidak adanya kejadian pasien cedera akibat jatuh.

Kuadran II adalah area bagi indikator yang memiliki tren positif (meningkat) namun nilai capaian tidak memenuhi standar atau fluktuatif. Sedangkan indikator yang berada pada kuadran III adalah indikator yang memiliki tren negatif (menurun) atau fluktuatif, namun memiliki hasil capaian yang memenuhi standar. Indikator yang terdapat pada kuadran II dan III perlu dievaluasi sehingga dapat memenuhi tujuan yang diinginkan. Hasil pengukuran ISKP Rumah Sakit X Surabaya tribulan I dan II tahun 2017 tidak menunjukkan adanya indikator yang terdapat pada kuadran II dan III. Indikator yang terdapat pada kuadran IV merupakan indikator yang memerlukan tindakan segera karena memiliki tren yang menurun atau fluktuatif dan capaian tidak sesuai standar. Indikator pada kuadran IV merupakan prioritas area untuk dilakukan perbaikan. Angka dilaksanakannya konfirmasi antar perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*) dan angka kepatuhan cuci tangan di Rumah Sakit X Surabaya berada pada kuadran IV. Tren capaian kedua indikator tersebut terlihat pada Gambar 2 dan 3.

### PDSA Capaian Indikator Angka Dilaksanakannya Konfirmasi antar Perawat dan Dokter pada saat Komunikasi per Telepon (*read back*)

Gambar 3 menunjukkan bahwa capaian setiap bulan dari indikator Angka *Read Back* di

Rumah Sakit X Surabaya adalah fluktuatif dan tidak memenuhi standar, sehingga perlu dilakukan analisis PDSA. Analisis PDSA pada pelayanan kesehatan dilakukan dengan paradigma struktur (*input*), proses, dan *output* (Varkey, 2010).

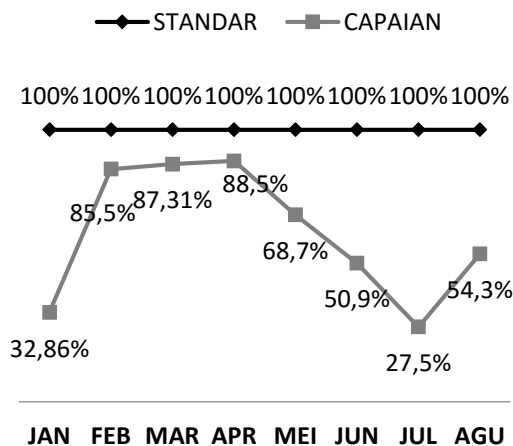
Dengan demikian, identifikasi variasi atau kesenjangan proses yang sedang berlangsung saat

ini perlu dimulai dengan melakukan identifikasi terhadap *input* terlebih dahulu, dilanjutkan dengan identifikasi proses dan *output* sehingga kemudian dapat diketahui secara spesifik perbaikan proses yang diperlukan pada setiap unsur.

		CAPAIAN	
		+	-
T R E N	+	1. Angka kepatuhan pemasangan gelang identitas pasien 2. Angka kepatuhan melaksanakan penempatan obat <i>high alert</i> 3. Angka dilaksanakannya <i>surgical safety checklist</i> 4. Angka tidak adanya kejadian pasien cedera akibat jatuh	
	-		1. Angka dilaksanakannya konfirmasi antar perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon ( <i>read back</i> ) 2. Angka kepatuhan cuci tangan
		III	IV

Gambar 2. Matriks Tren dan Capaian ISKP Rumah Sakit X Surabaya

Tabel 2 menunjukkan hasil analisis PDSA pada indikator angka dilaksanakannya konfirmasi antar perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*). *Plan* merupakan tahap pertama siklus dimana identifikasi dan pengukuran proses pelayanan dilakukan, sehingga didapat pernyataan masalah, penyebab masalah, prioritas masalah dan rencana perbaikan, begitupun dengan rencana monitoring dan evaluasi dari tahap *plan* (Morelli, 2016).



Gambar 3. Tren Capaian Angka *Read Back* di Rumah Sakit X Surabaya

Berdasarkan hasil wawancara, rendahnya capaian angka dilaksanakannya konfirmasi antar perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*) disebabkan oleh beberapa hal berikut: 1) Perawat yang lupa memintakan tanda tangan saat dokter visite, 2) Dokter tidak melakukan visite atau terlambat visite dalam waktu 1x24 jam, 3) Kepatuhan petugas melaksanakan SPO *read back*. Selain wawancara, observasi yang dilakukan terhadap ketersediaan SPO *read back*, daftar tilik *read back*, serta lembar konfirmasi menghasilkan bahwa tidak terdapat SPO dan daftar tilik *read back* di sekitar area telepon di unit rawat inap. Analisis akar penyebab masalah dan solusi kemudian dilakukan dengan menggunakan teknik *why-why analysis*.

Perawat yang lupa memintakan tanda tangan saat dokter visite dan dokter yang tidak melakukan atau terlambat visite dalam 1x24 jam disebabkan oleh petugas tersebut tidak mematuhi SPO *read back*. Penyebab masalah kepatuhan tersebut adalah petugas tidak mengingat prosedur *read back* secara sistematis. Perawat mengaku bahwa komunikasi efektif sesuai SPO sulit diterapkan karena membutuhkan proses, tidak ringkas, dimulai dari memberikan salam di telepon hingga memintakan paraf saat dokter visite.

Dokter yang tidak melaksanakan visite atau terlambat visite dalam waktu 1x24 jam biasa dikarenakan adanya operasi atau jadwal praktik di tempat lain. Hal tersebut tidak akan menjadi alasan jika dokter mematuhi SPO *read back* dengan mempertimbangkan keselamatan pasien.

Kepatuhan dokter dalam menerapkan SPO *read back* akan memunculkan inisiatif dokter untuk visite tepat waktu dan dapat memberikan paraf. Berdasarkan informasi yang diberikan oleh informan, belum terdapat kebijakan yang menyatakan bahwa proses konfirmasi oleh dokter dapat didelegasikan kepada petugas lain. kegiatan dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan dan keselamatan pasien sesuai standar (Wulandari, 2017).

Selain itu, perawat kurang termotivasi untuk melaksanakan prosedur *read back* sesuai SPO karena belum ada insiden keselamatan pasien. Motivasi menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan petugas dalam pelaksanaan SPO (Natasia, et al., 2014). Semakin tinggi motivasi yang ada di dalam diri, maka semakin tinggi tingkat kepatuhannya. Terdapat hubungan antara motivasi dan kepatuhan perawat dalam melakukan pelayanan sesuai dengan SPO. Maka kepatuhan dapat ditingkatkan dengan meningkatkan motivasi melalui pemberian insentif atau penghargaan dan pendalaman pengetahuan seperti sosialisasi, pendidikan serta pelatihan (Putriana, et al., 2015).

Rencana perbaikan yang dibutuhkan adalah sosialisasi SPO *read back*. Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan memotivasi petugas betapa pentingnya prosedur *read back* dilaksanakan sesuai dengan SPO. Pelaksanaan prosedur *read back* dapat menjamin kebenaran informasi dan pemahaman petugas dalam melakukan pelayanan kesehatan. Sosialisasi SPO *read back* dapat dilakukan oleh manajer unit rawat inap di Rumah Sakit X Surabaya.

Selain itu, pengadaan SPO dan daftar tilik prosedur *read back* di sekitar telepon dapat dilakukan. Tujuan pengadaan tersebut adalah sebagai pedoman, pengingat dan bahan *self-evaluation* petugas di unit rawat inap dalam melakukan prosedur *read bac*

Tahap siklus PDSA yang kedua adalah *Do*, implementasi rencana perbaikan mulai dilakukan di tahap ini. *Input* yang diperlukan dalam tahap ini adalah rencana sosialisasi SPO *read back*. Sosialisasi SPO *read back* dilaksanakan pada minggu ke dua bulan Oktober 2017 saat pertemuan rutin bulanan oleh Manajer Unit Rawat Inap bekerja sama dengan Komite Medik dan KMKP. Sosialisasi dilakukan di Meeting Hall lantai 2 Rumah Sakit X Surabaya. Target sasaran sosialisasi adalah petugas di unit rawat inap yang terdiri dari perawat dan dokter.

Implementasi sosialisasi sebagai elemen proses perlu dibuat bukti pelaksanaannya, sehingga dapat menghasilkan *output* pada tahap *Do*, yaitu berita acara sosialisasi. Tidak berhenti pada hal tersebut, monitoring dan evaluasi implementasi rencana perbaikan dilakukan juga di tahap *Do*. Hal tersebut bertujuan untuk memantau perubahan dan progres capaian indikator.

Rumah sakit biasanya tidak memperhatikan bahwa tahap *Do* bergantung pada *output* yang dihasilkan pada tahap *Plan*, sehingga tidak terdapat detail rencana perbaikan yang dapat dilakukan. Sementara monitoring dan evaluasi membutuhkan perencanaan yang baik meliputi siapa yang harus

Hasil tersebut menunjukkan bahwa petugas tidak memahami dan menggunakan SPO *read back* sebagai panduan komunikasi efektif. Sedangkan pemberian setiap pelayanan harus mengacu pada SPO. Implementasi SPO dapat menghindari kesalahan proses pelaksanaan suatu

bertanggung jawab, kapan, dimana, dan bagaimana hal tersebut dapat dilakukan. Dengan demikian, dapat diketahui rencana perbaikan yang sudah dan belum dilakukan. Rekomendasi tahap *Do* adalah pelaksanaan perbaikan sesuai dengan perencanaan.

Progres yang dihasilkan pada tahap *Do*, kemudian dievaluasi. Evaluasi progres tersebut merupakan tahap *Study* pada PDSA capaian angka konfirmasi *read back*. Jika sosialisasi SPO *read back* berhasil dilaksanakan pada bulan Oktober 2017, maka penilaian hasil capaian bulan November dan Desember 2017 serta Januari 2018 akan diperlukan sebagai *input* pada tahap *Study*. Proses evaluasi capaian indikator angka konfirmasi *read back* dapat dilakukan dengan membandingkan hasil dan standar indikator. *Output* yang dihasilkan pada tahap *Study* adalah laporan hasil evaluasi capaian *read back* dan rekomendasi tindakan terhadap hasil evaluasi. Apabila terjadi peningkatan, proses pelayanan dapat dipertahankan. Sementara jika masih menjadi masalah, maka perlu dilakukan tahap *Plan* dan *Do* kembali.

Rumah Sakit X Surabaya telah melakukan *study* dengan pendekatan *input-proses-output*, namun hasil *study* tidak menunjukkan kajian terhadap pelaksanaan perencanaan yang telah dan belum dapat menyelesaikan masalah capaian. Sehingga sebaiknya terdapat informasi mengenai pelaksanaan *plan* yang telah disusun.

Tahap terakhir pada siklus PDSA adalah *Act*. *Act* merupakan tahap dimana petugas melakukan rekomendasi hasil evaluasi. Rekomendasi tindakan yang perlu dilakukan dalam mengatasi hasil evaluasi capaian indikator angka konfirmasi *read back* merupakan *input* pada tahap ini. Jika capaian masih fluktuatif tidak mencapai standar, maka pelatihan komunikasi efektif mungkin diperlukan. Unsur proses pada tahap *Act* adalah penyusunan pelaksanaan rekomendasi. Sementara itu, *output* dari tahap *Act* adalah rencana operasional pelatihan komunikasi.

#### **PDSA Capaian Indikator Angka Kepatuhan Cuci Tangan**

Rumah Sakit X Surabaya menetapkan lima momen dimana cuci tangan harus dilakukan yaitu: 1) Saat sebelum kontak dengan pasien, 2) Saat sebelum melakukan tindakan bersih/aseptik, 3) Saat setelah terpapar dengan darah/cairan tubuh pasien, 4) Saat setelah kontak dengan pasien, dan 5) Saat setelah kontak lingkungan sekitar pasien. Cuci tangan atau *hand hygiene* merupakan suatu tindakan membersihkan tangan, baik dengan menggunakan sabun antiseptik di bawah air mengalir atau dengan menggunakan *handrub* beralkohol. Cuci tangan dapat mengurangi jumlah bakteri yang berada pada tangan sehingga dapat mencegah terjadinya infeksi nosokomial (Fauzi & Azzuhri, 2015).

Hasil analisis PDSA pada capaian indikator angka kepatuhan cuci tangan ditunjukkan oleh tabel 3. Rendahnya angka kepatuhan cuci tangan petugas kesehatan di semua area layanan medis Rumah Sakit X Surabaya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan petugas terkait prosedur cuci tangan. Petugas mengaku sering melupakan

cuci tangan terutama saat sebelum kontak dengan pasien. Sementara berdasarkan hasil observasi, ketersediaan fasilitas cuci tangan di Rumah Sakit X Surabaya sudah terpenuhi dengan baik. Selain itu, ketersediaan SPO cuci tangan di tempat cuci tangan juga telah terpenuhi.

Tabel 2. Analisis PDSA pada indikator angka dilaksanakannya konfirmasi antar perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*) di Rumah Sakit X Surabaya

<b>Plan</b>					
Masalah	Penyebab	Prioritas Masalah	Penyebab	Rencana Perbaikan	Rencana Monitoring dan Evaluasi
Rendahnya capaian angka <i>read back</i>	1. Perawat yang lupa memintakan tanda tangan saat dokter visite 2. Dokter tidak melakukan visite atau terlambat visite dalam waktu 1x24 jam 3. Kepatuhan petugas dalam melaksanakan SPO <i>read back</i>	Kepatuhan dalam melaksanakan SPO <i>read back</i>	1. Petugas tidak mengingat prosedur ( <i>read back</i> ) (pengetahuan) 2. Kurangnya motivasi menerapkan SPO karena belum ada kasus yang tidak diinginkan	1. Sosialisasi SPO <i>read back</i> oleh manajer unit rawat inap 2. Pengadaan SPO dan daftar tilik prosedur <i>read back</i> di sekitar telepon unit rawat inap	1. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan sosialisai sesuai rencana 2. Monitoring capaian angka <i>read back</i> setiap bulan oleh PJ KPRS dan dievaluasi setiap tiga bulan
<b>Do</b>					
<i>Input:</i> rencana sosialisasi <i>read back</i>		Proses: implementasi sosialisasi		<i>Output:</i> bukti pelaksanaan berupa berita acara dan rencana tindak lanjut dalam melakukan monitoring dan evaluasi	
Sosialisasi akan dilaksanakan pada minggu ke 2 bulan Oktober saat pertemuan rutin bulanan oleh manajer unit rawat inap bekerja sama dengan komite medik dan KMKP Target sasaran sosialisasi adalah perawat dan dokter di unit rawat inap				Monitoring dilakukan setiap bulan sejak bulan Oktober dan dievaluasi pada bulan Januari 2018	
<b>Study</b>					
Evaluasi progress terhadap hasil monitoring dan evaluasi sejak bulan Oktober hingga beberapa bulan berikutnya  <i>Input:</i> data capaian angka <i>read back</i> bulan November, Desember 2017, dan Januari 2018		Proses: <i>study</i> dilakukan dengan mengevaluasi hasil capaian hingga bulan Januari 2018 dengan membandingkan hasil dan standar indikator. Apabila terjadi peningkatan, proses pelayanan dapat dipertahankan. Sementara jika masih menjadi masalah, maka perlu dilakukan tahap <i>Plan</i> dan <i>Do</i> kembali		<i>Output:</i> laporan hasil capaian <i>read back</i> dan rekomendasi upaya perbaikan.	
<b>Act</b>					
<i>Input:</i> laporan hasil capaian <i>read back</i> dan rekomendasi upaya perbaikan. Jika capaian masih fluktuatif tidak mencapai standar, maka pelatihan komunikasi efektif mungkin diperlukan		Proses: penyusunan pelaksanaan rekomendasi perbaikan dari hasil <i>study</i>		<i>Output:</i> rencana operasional pelatihan komunikasi efektif	

Beberapa studi menunjukkan hasil yang signifikan bahwa mencuci tangan sebelum dan setelah kontak dengan pasien dapat menurunkan angka infeksi (Pittet, et al., 2017). Tidak hanya di momen satu, mencuci tangan selama pelaksanaan tindakan keperawatan merupakan cara yang paling

efektif untuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial (Fauzia, et al., 2014).

Kurangnya pengetahuan tentang cuci tangan dapat menyebabkan rendahnya kepatuhan petugas dalam melakukan cuci tangan sesuai dengan standar. Pengetahuan tentang cuci tangan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman petugas akan manfaat cuci tangan serta konsekuensi yang

ditimbulkan bila prosedur cuci tangan tidak dilakukan dengan benar. Berdasarkan hal tersebut, maka pelatihan tentang cuci tangan diperlukan.

Monitoring pelaksanaan cuci tangan di Rumah Sakit X Surabaya hanya dilakukan setiap tiga bulan oleh tim PPI. Penanggung jawab tim PPI mengatakan bahwa tidak terdapat supervisi yang dilakukan secara rutin oleh kepala ruangan atau manajer unit pelayanan di Rumah Sakit X

Surabaya. Menurut informan, sekalipun terdapat supervisi, biasanya dilakukan secara tidak sengaja dan tidak terdokumentasi. Oleh karena itu, tidak terdapat pelaporan di luar pengukuran indikator angka kepatuhan cuci tangan yang dilakukan oleh tim PPI. Sedangkan supervisi secara periodik terbukti dapat meningkatkan kepatuhan petugas dalam mencuci tangan (Abdella, et al., 2014).

Tabel 3. Analisis PDSA pada indikator angka kepatuhan cuci tangan di Rumah Sakit X Surabaya

<b>Plan</b>					
Masalah	Penyebab	Prioritas Masalah	Penyebab	Rencana Perbaikan	Rencana Monitoring dan Evaluasi
Rendahnya capaian angka kepatuhan cuci tangan	Petugas tidak patuh dalam melaksanakan SPO cuci tangan	Kepatuhan petugas dalam melaksanakan SPO	1. Petugas tidak mengingat seluruh momen wajib cuci tangan 2. Tidak terdapat supervisi rutin oleh kepala ruangan dan manajer unit	1. Pelatihan PPI dengan cuci tangan oleh tim PPI 2. Pengadaan supervisi rutin oleh kepala ruangan atau manajer unit	1. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan pelatihan dan supervisi sesuai rencana 2. Monitoring capaian angka kepatuhan setiap bulan oleh tim PPI dan dievaluasi setiap tiga bulan
<b>Do</b>					
<i>Input:</i> rencana pelatihatandan supervisi		Proses: implementasi pelatihan dan supervisi		<i>Output:</i> bukti pelaksanaan berupa berita acara, daftar hadir dan hasil test peserta pelatihan serta rencana supervisisebagai upaya monitoring dan evaluasi	
Pelatihan akan dilaksanakan pada tanggal 25-27 September 2017 oleh Tim PPI di Hall RS dengan target sasaran sosialisasi adalah seluruh petugas di RS X		Pelatihan telah terlaksana, dibuktikan dengan berita acara dan daftar hadir serta hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> Supervisi belum terlaksana		Supervisi akan dilakukan setiap bulan oleh kepala ruangan dan manajer unit sejak bulan Oktober dan dievaluasi pada bulan Januari 2018	
<b>Study</b>					
Evaluasi progress terhadap hasil pelatihan dan hasil monitoring-evaluasi sejak bulan Oktober hingga beberapa bulan berikutnya		Proses: <i>study</i> dilakukan dengan mengevaluasi hasil test serta capaian angka kepatuhan hingga bulan Januari 2018 dengan membandingkan hasil dan standar indikator. Apabila terjadi peningkatan, proses pelayanan dapat dipertahankan. Sementara jika masih menjadi masalah, maka perlu dilakukan tahap <i>Plan</i> dan <i>Do</i> kembali		<i>Output:</i> laporan hasil test pelatihan dan capaian angka kepatuhan serta rekomendasi upaya perbaikan.  Hasil <i>posttest</i> menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan tentang cuci tangan. Sehingga rencana berikutnya adalah melakukan monev	
<i>Input:</i> data hasil test dan capaian angka kepatuhan bulan November, Desember 2017, dan Januari 2018					
<b>Act</b>					
<i>Input:</i> laporan hasil capaian angka kepatuhan dan rekomendasi upaya perbaikan.		Proses: penyusunan pelaksanaan rekomendasi perbaikan dari hasil <i>study</i>		<i>Output:</i> rencana operasional dari rekomendasi perbaikan hasil tahap <i>study</i>	

Berdasarkan hal tersebut, rencana perbaikan proses untuk meningkatkan angka kepatuhan cuci tangan di Rumah Sakit X Surabaya adalah dengan meningkatkan pengetahuan petugas tentang cuci tangan serta membuat rencana supervisi. Adanya hubungan antara supervisi dan kepatuhan perawat dalam melaksanakan asuhan mendasari rencana intervensi tersebut agar dapat meningkatkan

kepatuhan petugas untuk cuci tangan (Kasim, et al., 2017). Pengetahuan petugas tentang cuci tangan dapat ditingkatkan melalui sosialisasi cuci tangan sesuai dengan standar dan SPO yang telah ditetapkan. Sedangkan supervisi dimaksudkan sebagai upaya monitoring dan evaluasi cuci tangan oleh petugas. Supervisi adalah kegiatan mengamati kegiatan orang lain dari sudut pandang seseorang



yang posisi atau kedudukannya lebih tinggi. Supervisi cuci tangan pada petugas di setiap pelayanan kesehatan dapat dilaksanakan oleh setiap manajer atau kepala unit pelayanan di Rumah Sakit X Surabaya. Rencana supervisi akan mulai diimplementasikan setelah sosialisasi cuci tangan.

Sosialisasi cuci tangan telah diimplementasikan oleh Tim PPI pada pelatihan pengendalian dan pencegahan infeksi di RS. Pelatihan dilakukan pada tanggal 25-27 September 2017. Terdapat peningkatan pengetahuan pada petugas berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* pelatihan.

Tahap *Do* pada perbaikan proses peningkatan angka kepatuhan cuci tangan tidak berakhir pada implementasi sosialisasi cuci tangan tersebut. Tim PPI masih harus melaksanakan rencana supervisi yang telah dibuat di tahap *Plan*. Selama tahap *Do*, monitoring capaian indikator angka kepatuhan cuci tangan dilakukan pada bulan Oktober, November, dan Desember 2017.

Capaian indikator angka kepatuhan di ketiga bulan tersebut akan menjadi bahan evaluasi di tahap *Study*. Apabila capaian masih belum sesuai standar, Rumah Sakit X Surabaya dapat memutuskan untuk mempertahankan atau meningkatkan kinerja petugas berdasarkan standar tersebut. Selain itu, peninjauan terhadap standar indikator dapat dilakukan. Rumah Sakit X Surabaya dapat mempertimbangkan untuk mengubah standar indikator angka kepatuhan cuci tangan dari 100% menjadi 80% atau tergantung kesepakatan. Kajian terkait faktor yang mempengaruhi kepatuhan petugas dalam melaksanakan SPO cuci tangan perlu dilakukan agar dapat menjadi dasar pertimbangan tersebut.

## SIMPULAN

Terdapat dua indikator sasaran keselamatan pasien di Rumah Sakit X Surabaya yang tidak sesuai standar, yaitu angka dilaksanakannya konfirmasi antar perawat dan dokter pada saat komunikasi per telepon (*read back*) dan angka kepatuhan cuci tangan. Variasi proses tersebut dapat menyebabkan masalah mutu pelayanan kesehatan yang terkait dengan upaya keselamatan pasien. Rendahnya capaian *read back* berisiko pada kesalahan tindakan akibat komunikasi tidak efektif. Sementara infeksi nosokomial dapat terjadi bila upaya pencegahan melalui cuci tangan tidak dilakukan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dalam meningkatkan capaian kedua indikator tersebut.

PDSA merupakan salah satu metode yang digunakan dalam perbaikan proses. PDSA menekankan bahwa upaya perbaikan proses harus dilakukan secara berkesinambungan dan terus-menerus. Analisis menggunakan PDSA dapat mengendalikan variasi proses sehingga tujuan pelayanan kesehatan bermutu yang berorientasi pada keselamatan pasien dapat tercapai.

Analisis PDSA pada indikator komunikasi efektif menghasilkan bahwa penyebab tidak tercapainya angka dilaksanakannya konfirmasi antar perawat dan dokter pada saat komunikasi per

telepon (*read back*) adalah karena petugas tidak patuh dalam mengikuti seluruh prosedur dalam SPO *read back*. Sementara penyebab dari rendahnya angka kepatuhan cuci tangan di Rumah Sakit X Surabaya adalah rendahnya pengetahuan petugas tentang cuci tangan yang baik dan benar serta manfaat cuci tangan dan konsekuensi yang diakibatkan apabila tidak melakukan cuci tangan. Rumah Sakit X Surabaya memerlukan penekanan perbaikan pada tahap *Plan* dalam melakukan PDSA.

Hasil analisis menunjukkan bahwa upaya perbaikan proses yang dapat dilakukan adalah: 1) Melakukan sosialisasi kembali SPO *read back* dan SPO cuci tangan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan motivasi akan pentingnya melakukan tindakan pelayanan sesuai standar pada SPO, 2) Monitoring implementasi pelaksanaan SPO cuci tangan dengan supervisi secara periodik, 3) Pengadaan daftar tilik prosedur *read back* dan cuci tangan di area kerja. Perbaikan tersebut merupakan intervensi pada tahap *Plan* sehingga akan berdampak pada proses perbaikan berikutnya. Manajer ruang rawat inap merupakan aktor yang memiliki peran besar dalam implementasi perbaikan tersebut.

Kesuksesan perbaikan proses menggunakan analisis PDSA bergantung pada komitmen petugas untuk bekerja secara tim dalam mengimplementasikan setiap tahapnya. Hal tersebut mempertimbangkan bahwa PDSA merupakan sebuah siklus yang perlu dilakukan secara berkelanjutan hingga hasil yang diharapkan dapat tercapai. Terakhir, penelitian lebih lanjut terkait faktor yang mempengaruhi kepatuhan petugas dalam melaksanakan SPO di Rumah Sakit X Surabaya diperlukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdella, N. M. *et al.* (2014) 'Hand hygiene compliance and associated factors among health care providers in Gondar University Hospital, Gondar, North West Ethiopia', *BMC Public Health*, 14(96), pp. 1–7. doi: 10.1186/1471-2458-14-96.
- Babamohamadi, H. *et al.* (2016) 'Evaluation of Patient Safety Indicators in Semnan City Hospitals by Using the Patient Safety Friendly Hospital Initiative (PSFHI)', *Global Journal of Health Science*. Canada: Canadian Center of Science and Education, 8(8), pp. 1–7. doi: 10.5539/gjhs.v8n8p1.
- Dewi, A. P. (2013) 'Analisis Pengendalian Kualitas Dengan Pendekatan P.D.C.A (Plan-Do-Check-Act) Berdasarkan Standar Minimal Pelayanan Rumah Sakit Pada RSUD DR. Adhyatma Semarang (Studi Kasus Pada Instalasi Pradiologi)', *Diponegoro Journal of Social and Politic*, 3(1), pp. 1–12. Available at: <http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=142769>.
- Fauzi, N. and Azzuhri, M. (2015) 'Pengaruh Faktor Individu, Organisasi dan Perilaku terhadap Kepatuhan Perawat dalam Melaksanakan Hand Hygiene di Ruang Rawat Inap Rumah

- Sakit Tk . II Dr . Soepraen Malang', *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 13(4), pp. 566–574. Available at: <http://jurnaljam.ub.ac.id/index.php/jam/article/view/807/756>.
- Fauzia, N., Ansyori, A. and Hariyanto, T. (2014) 'Kepatuhan Standar Prosedur Operasional Hand Hygiene pada Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 28(1), pp. 95–98. Available at: <http://jkb.ub.ac.id/index.php/jkb/article/view/526>.
- Kasim, Y., Mulyadi and Kallo, V. (2017) 'Hubungan Motivasi & Supervisi Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Penanganan Pasien Gangguan Muskuloskeletal Di IGD RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado', *e-journal Keperawatan*, 5(1), pp. 1–10. Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/14898>.
- Laverentz, D. and Kumm, S. (2017) 'Concept Evaluation Using the PDSA Cycle for Continuous Quality Improvement', *NCBI*, 38(5), pp. 288–290. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000000161.
- Morelli, M. S. (2016) 'Using the Plan, Do, Study, Act Model to Implement a Quality Improvement Program in Your Practice', *American Journal of Gastroenterology*. Nature Publishing Group, 111, pp. 1220–1222. doi: 10.1038/ajg.2016.321.
- Natasia, N., Loekqijana, A. and Kurniawati, J. (2014) 'Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pelaksanaan SOP Asuhan Keperawatan di ICU-ICCU RSUD Gambiran Kota Kediri', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 28(1), pp. 21–25. Available at: <http://jkb.ub.ac.id/index.php/jkb/article/view/513/393>.
- Nazri, F., Juhariah, S. and Arif, M. (2015) 'Implementasi Komunikasi Efektif Perawat-Dokter dengan Telepon di Ruang ICU Rumah Sakit Wawa Husada Implementation of Nurse-Physician Effective Communication via Telephone in ICU Room of Wawa Husada Hospital', *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 28(2), pp. 174–180. Available at: <http://jkb.ub.ac.id/index.php/jkb/article/view/1009/483>.
- Ningsih et al. (2013) *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dan Motivasi Perawat Dengan Perilaku Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo. Skripsi thesis*, . Universitas Muhammadiyah Surakarta. Available at: <http://eprints.ums.ac.id/27524/>.
- Pinney, S. et al. (2015) 'Current concept review: quality and process improvement in orthopedics', *Orthopedic Research and Reviews*, 8, pp. 1–11. doi: 10.2147/ORR.S92216.
- Pittet, D., Boyce, J. M. and Allegranzi, B. (2017) *Hand hygiene: a handbook for medical professionals*. West Sussex: John Wiley & Sons, Inc.
- Putriana, N., Nurchayati, S. and Utami, S. (2015) 'Hubungan Motivasi Perawat dengan Kepatuhan Pelaksanaan Pemberian Obat Oral', *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2(1), pp. 802–811. Available at: <https://www.neliti.com/id/publications/187282/none>.
- Rahayu, S. B. (2017) 'Pengaruh Dimensi Staffing Terhadap Insiden Keselamatan Pasien Berdasarkan Agency For Healthcare Research And Quality (AHRQ) Di RSU Haji Surabaya', *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia Volume*, 5(1), pp. 41–51. Available at: <https://ejournal.unair.ac.id/JAKI/article/view/7049/4234>.
- Rokhmah, N. A. and Anggorowati (2017) 'Komunikasi Efektif Dalam Praktek Kolaborasi Interprofesi Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan', *Journal of Health Studies*, 1(1), pp. 65–71. Available at: <https://ejournal.unisayogya.ac.id>.
- Setiyani, M. D., Zuhrotunida and Syahridal (2016) 'Implementasi Sasaran Keselamatan Pasien Di Ruang Rawat Inap Rsu Kabupaten Tangerang', *Jurnal Kesehatan Fikes Tangerang*, 2(2), pp. 59–69. Available at: <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jkft/article/view/63>.
- Sollecito, W. A. and Johnson, J. K. (2013) *McLaughlin and Kaluzny's Continuous Quality Improvement in Health Care*. 4th edn. Burlington: Jones & Bartlett Learning.
- Syurandhari, D. H. (2016) 'Hubungan Patient Safety dengan Mutu Pelayanan di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto', *Hospital Majapahit*, 8(2), pp. 87–99. Available at: <http://ejurnalp2m.poltekkesmajapahit.ac.id/index.php/HM/article/view/138/177>.
- Varkey, P. (2010) *Medical Quality Management Theory and Practice*. 2nd edn. Sudbury: Jones & Bartlett Publisher.
- Wulandari, T. and Fidiana (2017) 'Peranan Audit Internal Terhadap Kepatuhan Standar Operasional Prosedur ( Sop ) Pada PT X', *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 6(7), pp. 1–15. Available at: <https://ejournal.stiesia.ac.id/jira/article/view/3313>.