

STUDI LITERATUR : BUDAYA KESELAMATAN PASIEN DAN INSIDEN KESELAMATAN PASIEN DI RUMAH SAKIT

¹Sri Wahyuningsih Nugraheni, ²Novita Yuliani, ³ Alin Dhyana Veliana

¹Prodi RMIK Universitas Duta Bangsa Surakarta, sri_wahyuning@udb.ac.id

²Prodi ARS Universitas Duta Bangsa Surakarta, yuliani_novita@yahoo.co.id

³Prodi RMIK Universitas Duta Bangsa Surakarta, kurniaheni84@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu tujuan keselamatan pasien adalah menurunkan kejadian tidak diharapkan dan untuk mencapai tujuan tersebut maka disusun sasaran keselamatan pasien. Upaya rumah sakit dalam menurunkan kejadian insiden pada pasien harus didukung dengan budaya keselamatan pasien. Tujuan dari studi literatur adalah mengetahui pelaksanaan budaya keselamatan pasien dan insiden di rumah sakit. Jenis penelitian adalah studi literatur dan proses pencarian literatur penulis menggunakan google scholar. Literatur yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengolahan data meliputi ekstraksi data dan sintesis data. Analisis dan penyajian data secara deskriptif. Hasil penelitian yaitu: Hambatan budaya keselamatan pasien di rumah sakit meliputi: perilaku petugas, dukungan manajemen, belum adanya standar prosedur operasional, fasilitas kurang mendukung, serta belum dilaksanakan supervisi dan evaluasi pelaksanaan budaya keselamatan pasien. Pelaporan insiden keselamatan pasien dan pelaksanaan keselamatan pasien menyesuaikan Permenkes RI No 11 Tahun 2017 tentang keselamatan pasien dan enam sasaran keselamatan pasien. Evaluasi pelaksanaan keselamatan pasien di rumah sakit dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu metode SWOT dan metode PDSA.

Kata Kunci : budaya, insiden, keselamatan pasien

ABSTRACT

One of the goals of patient safety is to reduce unexpected events and to achieve this goal, patient safety goals are prepared. Hospital efforts in reducing the incidence of incidents in patients must be supported by a patient safety culture. The purpose of the literature study is to find out the implementation of patient safety culture and incidents in hospitals. The type of research is literature study and literature search process using Google Scholar. The literature was selected based on inclusion and exclusion criteria. Data processing includes data extraction and data synthesis. Data were analyzed and presented descriptively. The results of the study are: barriers to patient safety culture in hospitals include: officer behavior, management support, lack of standard operating procedures, inadequate facilities, and supervision and evaluation of the implementation of patient safety culture have not been carried out. Reporting patient safety incidents and implementing patient safety conforms to the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 11 of 2017 concerning Patient Safety and the Six Patient Safety Goals. Evaluation of the implementation of patient safety in hospitals can be done by two methods, namely the SWOT method and the PDSA method.

Keyword : culture, incident, patient safety

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan tingkat lanjutan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Keselamatan pasien adalah prinsip dasar dalam pelayanan kesehatan. Berdasarkan Depkes RI (2018), keselamatan pasien rumah sakit adalah suatu sistem untuk memastikan pasien lebih aman. Sistem keselamatan pasien meliputi: assesmen risiko, identifikasi dan pengelolaan hal yang berhubungan dengan risiko pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko. Sistem tersebut diharapkan dapat

mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak melaksanakan tindakan yang seharusnya dilakukan.

Tujuan keselamatan pasien antara lain: terciptanya budaya keselamatan pasien di rumah sakit, meningkatkan akuntabilitas rumah sakit terhadap pasien dan masyarakat, menurunkan kejadian tidak diharapkan (KTD) di rumah sakit dan terlaksananya program-program pencegahan sehingga tidak terjadi pengulangan kejadian tidak diharapkan.

Keselamatan pasien dalam pelayanan kesehatan mendapatkan perhatian sejak *Institute of Medicine* (IOM) pada tahun 2000 menerbitkan laporan yang berjudul “*To Err is Human: Building a Safer Health System*” yang mengemukakan angka kematian akibat Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) pada pasien rawat inap di seluruh Amerika berjumlah 44.000-98.000 orang per tahun. Laporan ditambahkan dengan publikasi WHO pada tahun 2004 dengan data KTD dengan rentang 3,2-16,6% dari penelitian di berbagai Negara (Depkes RI, 2008). Di Indonesia, laporan insiden keselamatan pasien menunjukkan bahwa kasus KTD 14,41% dan KNC 18,53% yang disebabkan karena proses atau prosedur klinik (9,26%), medikasi (9,26%) dan pasien jatuh (5,15%) (KKPRS, 2011).

Menurut Permenkes RI No 1691 Tahun 2011 tentang keselamatan pasien rumah sakit, insiden keselamatan pasien atau insiden adalah setiap kejadian yang tidak disengaja dan kondisi yang menyebabkan atau berpotensi mengakibatkan cedera yang dapat dicegah pada pasien. Insiden terdiri dari Kejadian Tidak Diharapkan (KTD), Kejadian Nyaris Cedera (KNC), Kejadian Tidak Cedera (KTC) dan Kejadian Potensial Cedera (KPC). Salah satu tujuan keselamatan pasien adalah menurunkan KTD dan untuk mencapai tujuan tersebut maka disusun Sasaran Keselamatan Pasien (SKP). Enam sasaran keselamatan pasien (SKP): ketepatan identifikasi pasien, komunikasi efektif, peningkatan keamanan obat yang harus diwaspadai, kepastian tepat lokasi-tepat prosedur-tepat pasien operasi, pengurangan risiko infeksi, dan pengurangan risiko pasien jatuh. Penyusunan sasaran ini mengacu kepada *Nine Life Saving Patient Safety Solutions* dari WHO (2007) yang digunakan oleh Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit PERSI (KKPRS PERSI) dan *Joint Commission International* (JCI).

Upaya rumah sakit dalam menurunkan kejadian insiden pada pasien harus didukung dengan budaya keselamatan pasien. Tujuan dari studi literatur adalah mengetahui pelaksanaan budaya keselamatan pasien dan insiden di rumah sakit.

METODE

Jenis penelitian ini adalah studi literatur, pada proses pencarian literatur penulis menggunakan *google scholar* dengan kata kunci “keselamatan pasien di rumah sakit” dengan batasan tahun publikasi 5 tahun terakhir yaitu 2017-2021. Literatur yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi: jurnal *fulltext*, jenis penelitian deskriptif, dan tempat penelitian rumah sakit. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi: jurnal tidak dapat *download*, jenis penelitian analitik, dan tempat penelitian selain rumah sakit. Jurnal yang dipilih berjumlah 11 jurnal. Pengolahan data meliputi ekstraksi data dan sintesis data. Analisis data dan penyajian data secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah pertama program keselamatan pasien di rumah sakit adalah membangun budaya keselamatan keselamatan pasien atau menumbuhkan kesadaran pada seluruh karyawan mengenai pentingnya nilai keselamatan pasien di rumah sakit.

1. Budaya Keselamatan Pasien

Hasil penelitian Mandriani, E dkk (2019) adalah gambaran budaya keselamatan pasien di RSUD dr Rasidin Padang menunjukkan hanya satu dimensi yang masuk kategori baik yaitu dimensi supervisi dengan persentase sebesar 78%. Dimensi frekuensi pelaporan yang merupakan dimensi yang memiliki persentase respon positif terendah yaitu sebesar 31%.

Hambatan dalam pelaksanaan budaya keselamatan pasien ini terdiri dari perilaku dari petugas yang belum membiasakan diri untuk melaksanakan budaya keselamatan pasien dan juga dukungan manajemen dalam pelaksanaan budaya keselamatan pasien itu sendiri seperti respon untuk melengkapi fasilitas yang ada.

Yasmi, Y dan Thabrany, H (2018) menyimpulkan bahwa dari 10 dimensi budaya keselamatan pasien yang dinilai di RSKBP, tiga dimensi termasuk kategori baik. Sedangkan 7 dimensi lainnya dinilai masih termasuk kategori kurang. Struktur organisasi dan pelaksanaan program keselamatan pasien di RSKBP juga belum ada. Belum ada tim khusus serta belum ada program dan implementasi keselamatan pasien di RSKBP untuk tahun 2015. Belum ada alur, format dan sistem pelaporan insiden yang disepakati, disosialisasikan serta diterapkan di RSKBP. SOP terkait keselamatan pasien: identifikasi, komunikasi, kewaspadaan obat LASA, pencegahan pasien jatuh, pencegahan infeksi nosokomial, dan prosedur pencegahan salah sisi operasi sudah ada, sudah dilaksanakan tetapi tidak ada supervisi dan belum pernah dievaluasi. Beberapa upaya telah dilakukan manajemen untuk meningkatkan keselamatan pasien di RSKBP. Evaluasi program keselamatan pasien juga belum berjalan. Fasilitas yang mendukung keselamatan pasien di RSKBP masih kurang, beberapa peralatan tidak dalam kondisi siap untuk digunakan, serta belum adanya SOP penyiapan alat sebelum dan sesudah digunakan, hal ini akan menjadi suatu potensi timbulnya kejadian tidak diharapkan apabila tidak menjadi perhatian dari manajemen. Upaya sudah dilakukan manajemen baru berupa pelatihan-pelatihan tentang keselamatan pasien bagi seluruh karyawan, baik yang baru bergabung maupun karyawan lama.

Napitupulu, H; Sudiro; dan Fatmasari, E Y (2017) menyatakan bahwa budaya keselamatan pasien di RSJD DR Amino Gondohutomo Semarang analisis budaya keselamatan pasien menggunakan pendekatan *institute for healthcare improvement* dan budaya keselamatan pasien. Pendekatan *institute for healthcare improvement* pada analisis budaya keselamatan pasien dengan membentuk tim keselamatan pasien, tim respon kejadian tidak diinginkan dan sistem pelaporan TKPRS. Sedangkan analisis budaya keselamatan pasien meliputi: budaya keterbukaan, budaya keadilan, budaya pelaporan, budaya belajar, dan budaya informasi.

Ultaria, T D; Arso, S P dan Sriatmi, A (2017) mengutarakan bahwa budaya keselamatan di RS Roemani Semarang dikategorikan sedang dengan persentase (71%), dengan rincian tiap dimensi yaitu: dimensi frekuensi pelaporan dikategorikan kuat yaitu harapan dan tindakan supervisi dalam mempromosikan *patient safety* (84,7%), komunikasi terbuka (88,9%), kerjasama antar unit (80,2%), *handsoff* dan transisi (86,1%). Dimensi yang tergolong sedang yaitu perbaikan berkelanjutan (72,6%), kerjasama dalam unit (71,2%), respon *non punitive* (51,8%), *staffing* (62,3%), dukungan manajemen (67,6%), persepsi keseluruhan tentang *patient safety* (74,7%).

Hambatan budaya keselamatan pasien di rumah sakit diantaranya perilaku petugas belum terbiasa dengan budaya keselamatan pasien, kurangnya dukungan manajemen, belum adanya SOP terkait keselamatan pasien, fasilitas kurang mendukung, serta belum dilaksanakan supervisi dan evaluasi pelaksanaan budaya keselamatan pasien.

2. Insiden Keselamatan Pasien

Budi, S C, dkk (2019) mengemukakan data insiden di rumah sakit tipe B pendidikan di Kota Water Kabupaten Kulon Progo yaitu enam sasaran keselamatan pasien (SKP): ketepatan identifikasi pasien, komunikasi efektif, peningkatan keamanan obat yang harus diwaspadai, kepastian tepat lokasi-tepat prosedur-tepat pasien operasi, pengurangan risiko infeksi, dan pengurangan risiko pasien jatuh. SKP 1 terdapat 14 variasi insiden (31,88%, n=44) didominasi oleh tidak terpasangnya gelang identitas. SKP 2 terdapat 8 variasi insiden (7,97%, n=11) dengan insiden terbanyak yaitu kesalahan komunikasi antara perawat dengan petugas laboratorium. SKP 3 terdapat 14 variasi insiden (41,30%, n=57) didominasi dengan ketidaksesuaian obat. SKP 4 terdapat 3 variasi insiden (2,90%, n=4) didominasi oleh insiden

yang terjadi setelah operasi. SKP 5 terdapat 1 variasi insiden (1,45%, n=2), yaitu flebitis. SKP 6 terdapat 6 variasi insiden (13,04%, n=18) dengan insiden yang paling mendominasi adalah pasien jatuh di kamar.

Pelaporan insiden keselamatan pasien di salah satu rumah sakit swasta yang telah menerapkan program keselamatan pasien pada penelitian oleh Tristantia, A D (2018), Rumah sakit telah memiliki sistem pelaporan insiden keselamatan pasien. Sistem pelaporan insiden keselamatan pasien sudah sesuai dengan Permenkes RI No 11 Tahun 2017 tentang keselamatan pasien. Kebijakan dan panduan yang mengatur pelaporan tentang insiden keselamatan pasien pada pelaksanaannya masih belum sesuai dengan standar.

Pelaporan insiden keselamatan pasien menyesuaikan Permenkes RI No 11 Tahun 2017 tentang keselamatan pasien dan enam sasaran keselamatan pasien (SKP): ketepatan identifikasi pasien, komunikasi efektif, peningkatan keamanan obat yang harus diwaspadai, kepastian tepat lokasi-tepat prosedur-tepat pasien operasi, pengurangan risiko infeksi, dan pengurangan risiko pasien jatuh.

3. Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien

Neri, R A, dkk (2018) Pelaksanaan sasaran keselamatan pasien di rawat inap RSUD Padang Pariaman dilihat dari pendekatan sistem, pada komponen *input* kebijakan dan SPO sudah ada, namun tenaga, metode, dana dan sarana masih belum memenuhi syarat. Pada komponen proses, pelaksanaan 6 sasaran keselamatan pasien di rawat inap masih belum mencapai standar, karena dalam pelaksanaannya belum menjadi budaya bagi petugas rawat inap. Dan pada komponen *output*, pencapaian target kepatuhan petugas dalam pelaksanaan sasaran keselamatan pasien di rawat inap belum menunjukkan hasil yang diharapkan. Jumlah rata-rata capaian keenam sasaran keselamatan pasien yaitu 73,4%.

Juniarti, N H dan Mudayana, A A (2018) RSUD Prov NTB telah menerapkan standar keselamatan pasien sesuai dengan Permenkes RI No 11 Tahun 2017 tentang keselamatan pasien.

Berdasarkan hasil penelitian Rachmawati, A A, dkk (2017), belum semua langkah dalam Tujuh Langkah Menuju Keselamatan Pasien dilakukan oleh RSISA terutama untuk langkah kelima, yaitu komunikasi terbuka kepada pasien dan keluarga tentang insiden. Telah dilakukan berbagai upaya untuk mencapai langkah yang lain, namun upaya yang dilakukan masih belum optimal.

Pelaksanaan sasaran keselamatan pasien harus sesuai dengan Permenkes RI No 11 Tahun 2017 tentang keselamatan pasien.

4. Evaluasi Pelaksanaan Keselamatan Pasien

Haryoso, A A dan Ayuningtyas, D (2019) menganalisis strategi peningkatan mutu dan keselamatan pasien di RSUD Kepulauan Seribu menggunakan analisis *Strength-Weakness-Opportunity-Threat* (SWOT) dengan hasil Kekuatan: pegawai bersemangat untuk melaksanakan rencana kegiatan yang telah ditetapkan, keinginan yang kuat dari seluruh elemen rumah sakit untuk meningkatkan mutu dan keselamatan pasien, dan faktor komunikasi yang baik diantara pimpinan dan pegawai. Kelemahan: visi, misi dan nilai budaya RSUD belum tersosialisasi, RSUD belum menetapkan arah kebijakan organisasi yang jelas mengenai peningkatan mutu dan keselamatan pasien, belum adanya prioritas program, belum dilaksanakan asesmen mutu dan keselamatan pasien. Peluang: RSUD memiliki kerjasama yang baik dengan lintas sektor, mudahnya pemerintah DKI Jakarta dalam memberikan dukungan keuangan kepada RSUD. Tantangan: kondisi geografis laut yang mempersulit akses pasien ke RSUD, adanya gap kompetensi petugas rumah sakit dengan puskesmas, dan kebiasaan masyarakat yang sering tidak mematuhi peraturan di rumah sakit.

Zahroti, E N dan Chalidyanto, D (2018), mengevaluasi penerapan keselamatan pasien di rumah sakit dengan PDSA. Terdapat dua indikator sasaran keselamatan pasien di rumah sakit X Surabaya 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 dapat menyebabkan masalah mutu pelayanan kesehatan yang terkait dengan upaya keselamatan pasien. Rendahnya capaian *read back* akan berisiko pada kesalahan tindakan akibat komunikasi tidak efektif. 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 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 mempunyai peran penting 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.

Evaluasi pelaksanaan keselamatan pasien di rumah sakit dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu metode SWOT dan metode PDSA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hambatan budaya keselamatan pasien di rumah sakit diantaranya perilaku petugas belum terbiasa dengan budaya keselamatan pasien, kurangnya dukungan manajemen, belum adanya SOP terkait keselamatan pasien, fasilitas kurang mendukung, serta belum dilaksanakan supervisi dan evaluasi pelaksanaan budaya keselamatan pasien.
2. Pelaporan insiden keselamatan pasien menyesuaikan Permenkes RI No 11 Tahun 2017 tentang keselamatan pasien dan enam sasaran keselamatan pasien (SKP)
3. Pelaksanaan sasaran keselamatan pasien harus sesuai dengan Permenkes RI No 11 Tahun 2017 tentang keselamatan pasien.
4. Evaluasi pelaksanaan keselamatan pasien di rumah sakit dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu metode SWOT dan metode PDSA.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, S C; Rismayani, R; Sunartini; Lazuardi, L dan Tetra, F S. 2019. Variasi Insiden Berdasarkan Sasaran Keselamatan Pasien di Rumah Sakit. *Prosiding Call For Paper SMIKNAS Prodi Rekam Medik dan Informasi Kesehatan Universitas Duta Bangsa Surakarta*. Halaman 59-69
- Depkes RI. 2018. *Panduan Nasional Keselamatan Pasien di Rumah Sakit (Patient Safety): Utamakan Keselamatan Pasien*. Jakarta: Depkes RI

- Haryoso, A A dan Ayuningtyas, D. 2019. Strategi Peningkatan Mutu dan Keselamatan Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Kepulauan Seribu Tahun 2019-2023. *Jurnal ARSI*. Halaman 115-127
- Juniarti, N H dan Mudayana, A A. 2018. Penerapan Standar Keselamatan Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Ternate*. Halaman 93-108
- Kemendes RI. 2011. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1691 Tahun 2011 Tentang Keselamatan Pasien Rumah Sakit*. Jakarta
- KKP RS. 2011. *Laporan Insiden Keselamatan Pasien*. Jakarta: KKP RS
- Mandriani, E; Hardisman dan Yetti, H. 2019. Analisis Dimensi Budaya Keselamatan Pasien oleh Petugas Kesehatan di RSUD dr Rasidin Padang Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Andalas*. Halaman 131-137
- Napitupulu, H; Helena; dan Fatmasari, E Y. 2017. Analisis Budaya Keselamatan Pasien dengan Pendekatan Institute For Healthcare Improvement ditinjau dari Aspek Organisasi di Rumah Sakit Jiwa Daerah DR. Amino Gondohutomo Semarang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Volume 5 Nomor 1. Januari 2017. Halaman 68-74
- Neri, R A; Lestari, Y; dan Yetti, H. 2018. Analisis Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman. *Jurnal Kesehatan Andalas*. Halaman 48-55
- Rachmawati, A R; Wigati, P A; dan Sriatmi, A. 2017. Analisis Pelaksanaan Tujuh Langkah Menuju Keselamatan Pasien di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Volume 5 Nomor 1 Januari 2017. Halaman 1-8
- Trisiantia, A D. 2018. Evaluasi Sistem Pelaporan Insiden Keselamatan pasien di Rumah Sakit. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*. Volume 6 Nomor 2 Juli-Desember 2018. Halaman 83-94
- Ultaria, T D; Arso, S P; dan Sriatmi, A. 2017. Gambaran Budaya Keselamatan Pasien di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Volume 5 Nomor 1 Januari 2017. Halaman 118-125
- Yasmi, Y dan Thabrany, H. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Budaya Keselamatan Pasien di Rumah Sakit Karya Bhakti Pratiwi Bogor Tahun 2015. *Jurnal ARSI*. Februari 2018. Halaman 98-109
- Zahroti, E N dan Chalidyanto, D. 2018. Pendekatan PDSA untuk Perbaikan Proses pada Indikator Sasaran Keselamatan Pasien di Rumah Sakit. *Jurnal Administrasi Kesehatan*. Volume 6 Nomor 2 Juli-Desember 2018. Halaman 111-121.