EFEKTIFITAS PENGGUNAAN METODE *HEALTH CARE FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS* DALAM MENGINDENTIFIKASI RISIKO KEGAGALAN

Endang Pertiwiwati[1]* , Hery Wibowo[1] , M. Fakhrudin[2] , M. Nur Arif[1] , Aqil Andika Pratiwi[1] , M. Fauza Akmal[1]
[1]Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat
[2]Rumah Sakit Daerah Idaman, Kota Banjarbaru
*Penulis korespondensi: een_effendi@ulm.ac.id

Abstrak. Metode Health Care Failure Mode and Effect Analylis (HFMEA) di rumah sakit berfungsi untuk pencegahan kesalahan atau malpraktek dalam proses pelayanan kesehatan dan penilaian risiko proaktif dari proses perawatan. Pelaporan Insiden Keselamatan Pasien (IKP) yang diperoleh dari salah satu Rumah Sakit Pemerintah di Kalimantan Selatan, Rentang tahun 2019-2020 mencapai hingga 44 kasus kejadian keselamatan pasien. Penelitian ini bertujuan mengetahui penggunaan metode HFMEA dapat mendeteksi medical error risiko kegagalan untuk meningkatkan kualitas mutu pelayanan di Rumah Sakit Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang digunakan untuk menjelaskan, mendeskripsikan, menggambarkan fenomena yang ada serta memunculkan adanya ide-ide baru terhadap suatu objek maupun subjek penelitian yang akan diteliti. Sampel penelitian ini adalah tim keselamatan Pasien Rumah sakit (KPRS) yang terdiri dari ketua tim KPRS dan anggota unit kerja. Instrument penelitian menggunakan kuesioner khusus/panduan terstandar, wawancara, dan Teknik Fokus Group Discussion (FGD), Penelitian dilakukan dalam waktu 6-8 minggu dari 5 tahapan yang dilakukan. Hasil penelitan yang ingin diharapkan adalah bagaimana risiko dan faktor penyebab risiko bisa diatasi dengan pengunaaan metode HFMEA. Pada laboratorium terdapat 9 RPN yang melebihi *cutoff point* dari 17 *failure mode,* unit farmasi 11 RPN dari 18 *failure modes*. Re-design proses yang terjadi saat ini menggunakan HFMEA pada unit laboratorium adalah membuat SPO rujukan pemeriksaan kritis, dan penambahan jumlah print out Identitas pasien, pada unit farmasi dengan *e-prescribing*, Pemasangan line khusus, Sosialisasi kepada DPJP untuk menulis nama & melakukan paraf.

Kata Kunci: Rumah Sakit, HFMEA, *Patient Safety*, Identifikasi Resiko, Unit Pelayanan

1. PENDAHULUAN

Rumah sakit (RS) merupakan organisasi yang sangat berisiko untuk terjadinya *medical error.* Menekan angka *medical error* akan meningkatkan mutu dan mengurangi biaya perawatan di bidang pelayanan medis. Kejadian tidak diharapkan (KTD) adalah suatu kejadian yang mengakibatkan cedera yang tidak diharapkan pada pasien karena suatu tindakan atau karena tidak bertindak, dan bukan karena "*un- derlying disease*" atau kondisi pasien. .(Indiati, *et al.* 2012). Penerapan keselamatan pasien di rumah sakit pada masa pandemi COVID-19 ini merupakan tanggung jawab seluruh karyawan rumah sakit dan berbeda dengan era sebelumnya, karena pada masa pandemi ini pasien yang positif Covid-19 dapat berisiko untuk menularkannya ke tenaga kesehatan memberikan asuhannya ataupun ke pasien lain. (Lubis, 2020). Menurut laporan Kementrian Kesehatan Indonesia, kejadian insiden keselamatan pasien pada tahun 2018 dalam jumlah laporan IKP (Insiden keselamatan pasien) sebesar 1489 kejadian sedangkan pada tahun 2019 mengalami peningkatan yang sangat drastis dengan jumlah kejadian sebanyak 7465 kasus. Kejadian tersebut meliputi KNC (Kejadian Nyaris Cidera) sebesar 38%, KTC (Kejadian Tidak Cidera) sebesar 31%, dan KTD (Kejadian Tidak Diinginkan) sebesar 31%. Data yang diperoleh dari salah satu Rumah Sakit Pemerintah di Kalimatan Selatan bahwa pelaporan Insiden Keselamatan Pasien (IKP) yang diterima pada rentang tahun 2019-2020 mencapai hingga 44 kasus kejadian Sebagian besar KTD dapat dicegah, keberhasilan ,pencegahan dan pendekatan sistem terletak pada kemampuan sistem untuk mengidentifikasi potensi risiko, mengenali kejadian sedini mungkin dan menetepkan suatu mekanisme barrier, *Health Care Failure Mode and Effect Analylis* (HFMEA) suatu metode untuk mengenali proses yang berisiko tinggi, penyebab kesalahan dan stategi untuk mencegah kesalahan tersebut (Ridho,2021).

Menurut penelitian Indiati, *et al.*, (2012) , HFMEA merupakan salah satu metode yang disarankan *The Joint Commission on Acreditation of Healthcare Organization* (JCAHO) untuk digunakan mengenali proses yang berisiko tinggi penyebab kesalahan dan cara untuk menyelesaikan permasalahan secara sistematis, Faktor penyebab terjadinya potensi risiko adalah kompetensi perawat yang kurang, tidak adanya dokter operator tetap, kurangnya supervisi, monitor dan evaluasi, serta banyaknya transisi yang mendorong terjadinya pengabaian prosedur komunikasi pada setiap transisi antar bagian atau antar *shift*. Penelitian menurut Liu, (2019), ini sesuai dengan

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

teori yang menyatakan bahwa FMEA sebagai tindakan korektif yang diperlukan untuk mencegah kegagalan dan kesalahan dari yang terjadi pada pasien, sehingga menjamin kualitas tertinggi dan keandalan disetiap pelayanan sebagai pemecahan masalah untuk mencapai mutu pelayanan. Sejalan dengan Penelitan Utami, et al. (2020), menyebutkan bahwa penggunaan HFMEA efektif digunakan pada proses pelayanan di Rumah Sakit yang hasil akhirnya memenuhi mutu pelayanan yaitu *safe effective, efficient, equitable, timely, person centered, integration*

Melihat uraian tersebut diatas Bagaimana rumah sakit bisa mencegah kejadian kejadian yang menyangkut keselamatan pasien sebelum hal tersebut terjadi, dan yang sdh terjadi , bagaiman rumah sakit berupaya agar tidak terulang lagi dimasa mendatang , maka perlu penanganan khusus untuk melakukan penelitian terkait Keberhasilan pencegahan dan pendekatan sistem untuk mengidentifikasi potensi risiko, mengenali kejadian sedini dengan menggunakan metode *Health Care Failure Mode and Effect Analysis* (HFMEA).

2. METODE

Rancangan pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang mana rancangan penelitian yang digunakan untuk menjelaskan, mendeskripsikan, menggambarkan fenomena yang ada serta memunculkan adanya ide-ide baru terhadap suatu subjek penelitian yang akan diteliti. Populasi dalam penelitan ini melibatkan tenaga professional yang ada Rumah sakit Idaman Banjarbaru, yang terdiri dari tenaga medis dan non medis dalam pemberian asuhan kepada pasien .penelitian ini disesuaikan dengan kriteria berdasarkan dari :1. Risiko keselamatan pasien tertinggi di dalam unit kerja berdasarkan manajemen risiko di unitnya. 2. Risiko keselamatan pasien tertinggi di rumah sakit berdasarkan data manajemen risiko di rumah sakit. Sampel penelitian ini adalah tim keselamatan Pasien Rumah sakit (KPRS) yang terdiri dari ketua tim KPRS dan anggota unit kerja. Tim keselamatan pasien Rs dan anggota dari unsur kepala unit (ruangan) dan anggota unit/ ruangan yang bersangkutan.

Instrument penelitan Menggunakan kuesioner khusus untuk menentukan identidfikasi masalah, wawancara, dan Teknik Fokus *group discussion* (FGD) , lembar yang digunakan adalah berpedoman pada HFMEA, Prosedur penelitian ini dilakukan 6 sampai 8 minggu mulai dengan **langkah 1** menetapkan topik hfmea, **langkah 2** membentuk tim multidisipliner, **langkah 3** menggambarkan alur proses, **langkah 4** membuat *hazard analysis,* **langkah 5** menentukan tindakan dan pengukuran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penentuan Tema dan Pembentukan Tim

Pada penelitian ini peneliti mengamat mulai awal dari tahap 1 sampai tahap 5 dari Langkah Langkah HFMEA yang ada di RSD Idaman Banjarbaru. melalui pengumpulan data primer dengan wawancara, dan *Focus Group Discusion* dengan Tim KPRS (keselamatan Mutu Rumah sakit), ketua Komite Mutu dan unit layanan langsung. Dalam pengalikasian HFMEA dibutuhkan penetapan penyebab, akibat rencana tiindak lanjut dan mode kegagalan failure mode yang didapatkan dari Analisa ketidaklengkapan, penyebab efek dan rencana tindak lanjut, untuk Tim HFMEA RSD Idaman Banjarbaru terbentuk berdasarkan Surat keputusan Direktur yang terdiri dari beberapa disiplin ilmu dari tenaga medis spesialis, tenaga keperawatan dan unit pelayanan terkait. kesepakatan dan temuan data di lapangan ada 3 tempat pelayanan yang melaksanakan HMEA sejak tahun 2017 sampai dengan tahun sekarang, yaitu : pelayanan laboratoriaum, Unit transfusii darah dan instalasi Farmasi dari hasil wawancara dan pengumpulan data primer untuk *Failure mode* yang didapatkan dari ketidaklengkapan penulisan resep (*RESCRIBING*) penulisan yang tidak bisa dibaca, Pemeriksaan dan hasil kritis terlambat dilaporkan, kesalahan penempelan pelabelan identitas pasien atau ketidak lengkapan pengisian.

3.2. Analisis Dan Menentukan *Risk Priority Number* (RPN)

Dari hasil penelitian Bhalla *et al*. (2014) Keterlibatan Tim multi disiplin ilmu memudahkan untuk menguraikan proses, memudahkan untuk mengidentifikasi mode kegagalan potensial yang terkait dengan setiap langkah proses. Setiap mode kegagalan kemudian lebih mudah dievaluasi untuk kemungkinan terjadinya ,keparahan dan kemampuan kita untuk mencegah kegagalan proses HFMEA memberikan keyakian bahwa bisa diimplementasikan dengan aman dan efektif untuk memberikan perawatan paling aman dan berkualitas tinggi

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

pada pasien. Hasil yang dapat digambarkan dalan proses dan sub proses pada layanan unit laboratorium dan farmasi bisa dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Analisis untuk memungkinan penyebab dan efek kegagalan pada resep

Penegakan Diagnosis	Pemberian Terapi	Penulisan Resep	Penyerahan Resep	Pelayanan Obat
• Pemeriksaan laboratorium tidak dilakukan. • Panduan Praktik klinik tidak ada..	• Tidak dilakukan pengecekan alergi • Tidak dilakukan pengecekan ketersediaan obat di apotek. • Tidak menulis dosis/salah dosis obat. • Daftar obat esensial nasional tidak ada.	• Tulisan tidak jelas. • Resep tidak lengkap. • Kondirmasi R/ ke dokter sulit • Salah menulis obat. • Penggunaan singkatan yang tidak lazim. • Sediaan obat tidak ditulis. • Tidak mencantumkan nama &paraf dokter. • Tidak mencantumkan BB pada resep. (pasien anak)	• Pasien/keluarga membawa pulang resep. • Pasien/keluarga menebus obat di luar rumah sakit.	• Salah memberi obat kepada pasien. • Pemberian obat tertukar karena nama pasien sama.

Menurut Stamatis (2003) dalam bukunya *failure mode and effect analisys FMEA from theory to execution* menyatakan bahwa secara umum ada empat tipe yaitu system fmea. Desing dan proses FMEA. Dalam penelitian ini menggunakan tipe desain FMEA digunakan untuk menganalisis lembar resep yang digunakan untuk memastikan bahwa potensi modus kegagalan, sebab dan akibat nya terkait dengan desian lembar resep yang tidak terisi lengkap tahapan penulisan resep Sehingga bisa dibaca dari tabel dibawah

Tabel 2. Tabel Analisis untuk memungkinan penyebab dan efek kegagalan pada laboratorium

Step	Failure Mode	Causes	Effect
Pendaftaran	Surat permintaan tidak diisi lengkap.	Kesalahan sampling dan pemeriksaan.	Pelayanan penyiapan RM lama. Print out identitas habis. Sosialisasi pentingnya pengisian yang lengkap belum dilakukan kepada dokter.
	Kesalahan penempelan label identitas pasien.	Laporan hasil tidak sesuai kondisi klinis pasien. Kesalahan penegakan diagnosis.	Nama mirip/sama. Proses identifikasi ulang di unit pengirim tidak dilakukan.
Sampling	Kesalahan identifikasi pasien sebelum sampling.	Kesalahan pemeriksaan dan pelaporan hasil.	Nama mirip/sama Proses identifikasi ulang di unit pengirim/lab tidak dilakukan.
	Sampling ulang karena sampel tidak memenuhi syarat.	Ketidakpuasan/komplain pasien. Kerugian finansial Hasil tidak akurat.	Sampel rusak. Volume kurang. Salah masuk vacutainer.

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Penerimaan Sampel	Sampel tanpa/salah identitas.	Kesalahan pemeriksaan dan pelaporan hasil.	Print out identitas habis/tidak tersedia. Proses identifikasi tidak dilakukan.
Proses Analisis	Alat rusak.	Penundaan pelayanan Ketidakpuasan pasien.	Suhu ruangan tidak sesuai Suplai listrik tidak stabil. Ground tidak sesuai standar kebutuhan alat.
	Reagen tidak memenuhi syarat : habis/ED/rusak.	Penundaan pelayanan Ketidakpuasan pasien.	Suplai reagen dari suplier tidak lancar. Perencanaan kurang tepat. Penyimpanan tidak sesuai kondisi yg direkomendasikan.
	Kegagalan *pre-treatment sampel* /preparasi sampel.	Pengulangan proses.	Penguasaan teknik preparasi kurang baik/kompetensi /skill.
	Setting alat lama : menunggu alat kalibrasi ulang sebelum proses.	Penundaan pelayanan Ketidakpuasan pasien.	Belum paham sistem auto kalibrasi sehingga belum dapat mengantisipasi.
	Sumber daya listrik tidak memadai : mati, UPS rusak, dll.	Penundaan pelayanan Ketidakpuasan pasien.	Suplai listrik PLN tidak stabil. Belum ada pembagian kewenangan jelas maintenance UPS antara EDP dan Elektromedik.
	Pemantauan Mutu Internal tidak dilakukan.	Hasil yang dikeluarkan tidak valid.	Bahan kontrol tidak tersedia/rusak/ terlambat datang. Tenaga Laboratorium Medik (TLM) tidak menjalankan sesuai SPO.
Koreksi Hasil	Kesalahan identifikasi saat *entry data.*	Kesalahan pelaporan hasil.	Tidak menerapkan SPO identifikasi.
	Hasil kritis tidak dilaporkan.	Mengancam keselamatan pasien.	Petugas belum paham pentingnya nilai kritis.
Validasi hasil	Histori tidak diaktifkan.	Tidak dapat mendeteksi kecenderungan hasil lab dari waktu ke waktu.	Proses validasi belum terstandarisasi/belum ada SPO khusus.
	Tidak ada verifikasi kesesuaian antara surat permintaan dan hasil lab.	Ketidaksesuaian yang akan menghambat proses berikutnya.	Proses validasi belum ter standarisasi.
Distribusi ke Pengirim	Salah alamat pengiriman : pindah kamar, nama mirip dll.	Kesalahan pelayanan berikutnya Penundaan pelayanan berikutnya.	Proses identifikasi tidak dilakukan sesuai SPO.
	Hasil laboratorium pasien pulang menumpuk/tertinggal di ruangan.	Tidak terekam di RM Menyulitkan pelayanan kontrol pasien.	Waktu tunggu pelayanan lab lama, khususnya pengantaran print out hasil.

Proses pelayanan diatas dipersiapkan dari awal penerimanan sampai dengan dilakukan serahterima hasil pemeriksaan kepada petugas , dari seluruh subproses terdapat aktivitas yang berpontensi terjadi resiko semua potensi resiko diakibatkan tidak adanya pengecekan secara tertulis maupun verbal terhadap persiapan Tindakan yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan artikel oleh Jiang et Al (2015) tentang proses pelayanan di laboratorium universal Hospital. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa FMEA dapat menurunkan resiko error pada klinik laboratorium sehingga dapat meningkatkan kualitas.

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Penelitian penggunaan FMEA pada pelayanan laboratorium menyatakan bahwa proses praanalitik dengan mengali resiko dan membuat proses baru dengan mengunakan fmea mampu mengurangi risiko kegagalan 50% (Flegar –Mestric et al., 2017 dalam Utami et al., 2020). Diperkuat dengan teori yang menyatakan bahwa dapat memperkuat dan menambah kinerja yang berhasil atau memperbaiki kinerja yang bermasalah (Simamora, 2018)

Tujuan akhir dari HFMEA ini adalah untuk mendapatkan urutan prioritas sehingga dapat ditentukan bagian dari proses yang membutuhkan perbaikan bisa dilihat pada Tabel 3 hasil didapatkan RPN pada unit farmasi dan Tabel 4 hasil yang didapatkan pada unit laboratorium.

Tabel 3. RPN (risk priority Number) berdasarkan priority unit pada unit pelayanan farmasi

Failure Mode	Potential Cause for Failure	Potentian Effect for Failure	S	O	D	RPN
Pemeriksaan laboratorium tidak dilakukan	Penegakan diagnosis ragu-ragu	Pelayanan tidak maksimal	2	2	3	12
Panduan praktik klinik tidak ada	Praktik-praktik kedokteran berbasis bukti diabaikan	Pelayanan tidak maksimal	2	2	3	12
Tidak dilakukan pengecekan alergi	*Turnover* resep tinggi	Pasien cedera	3	3	2	18
Tidak dilakukan pengecekan ketersediaan obat di apotek	Terjadi kekosongan obat	Pelayanan tertunda	3	3	2	18
Tidak menulis dosis/salah menulis dosis obat	Lupa menulis/salah menulis dosis obat	Pasien cedera	4	3	2	24
Daftar obat esensial nasional (DOEN) tidak ada	Tidak mengikuti panduan penggunaan obat yang rasional	Pasien cedera	3	3	3	27
Tulisan tidak jelas	Terburu-buru	Pasien cedera	5	3	4	60
Resep tidak lengkap	Dokter malas menulis	Pasien cedera	5	4	5	100
Konfirmasi R/ ke dokter sulit	Sulit dihubungi	Pelayanan tertunda	4	3	5	60
Salah menulis obat	Dokter tidak konsentrasi, tidak membaca ulang resep yang ditulis	Pasien menerima obat yang salah	2	5	4	40
Penggunaan singkatan yang tidak lazim	Pengetahuan SDM yang kurang	Pasien cedera	2	3	4	24
Sediaan obat tidak ditulis	Dokter lupa menulis/tidak tahu macam sediaan obat	Sediaan obat yang diberikan salah	4	2	2	16
Tidak mencantumkan nama dan paraf dokter	Dokter lupa melakukan paraf dan menulis nama	Pelayanan tertunda	5	2	4	40
Tidak mencamtumkan BB pada resep (pasien anak)	Dokter tidak konsentrasi, perawat lupa mencantumkan BB	Pasien menerima obat yang tidak sesuai	3	2	3	18
Pasien/keluarga membawa pulang resep	Pasien dan keluarga tidak memahami pentingnya minum obat	Pasien tidak minum obat	2	3	4	24
Pasien/keluarga menebus obat di luar rumah sakit	Pasien dan keluarga mencari harga obat yang lebih murah/stok obat di apotek rumah sakit kosong	Pasie terlambat minum obat	4	2	2	16
Salah memberi obat kepada pasien	Petuga apotek tidak melakukan cek dan ricek pada obat yang diberikan	Pasien menerima obat yang tidak sesuai	3	2	3	18

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

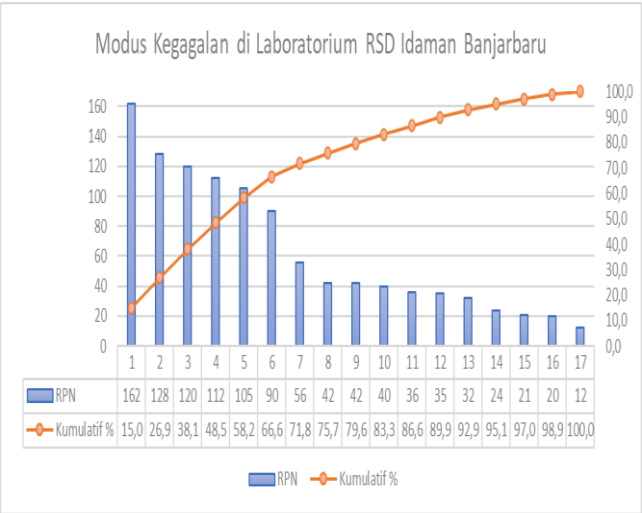
Pemberian obat tertukar karena nama pasien sama	Petugas apotek tidak melakukan cek dan ricak pada pasien yang diberikan obat	Pasien menerima obat yang tidak sesuai	3	2	3	18

Dari hasil di atas RPN berdasarkn priority adalah Resep tidak lengkap

,

Tabel 4. RPN (risk priority Number) berdasarkan priority unit pada unit pelayanan farmasi

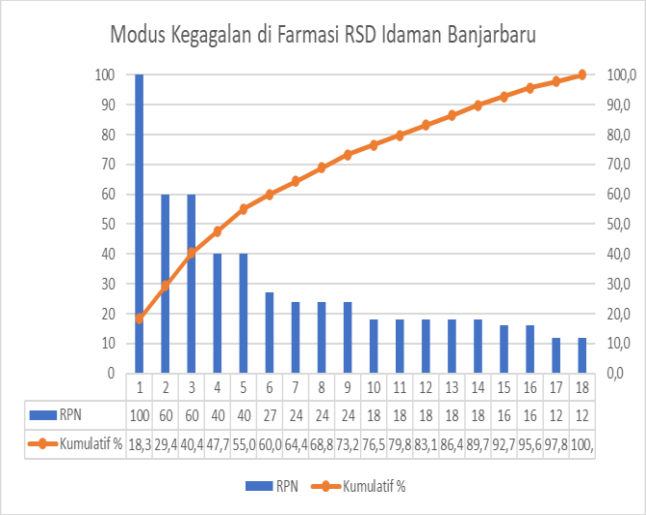
Failure Mode	OCC	SEV	DET	RPN	Prioritas
Surat permintaan tidak diisi lengkap	9	5	2	90	6
Kesalahan penempelan label atau ketidak lengkapan pengisian identitas pasien pada surat permintaan	**2**	**8**	**8**	**128**	**2**
Kesalahan identifikasi pasien sebelum sampling	2	7	3	42	8
Sampling ulang krn sampel tidak memenuhi syarat	3	3	4	36	11
Sampel tanpa/salah identitas	4	8	1	32	13
Alat rusak	2	6	2	24	14
Reagen tidak memenuhi syarat : habis/ED/rusak	3	7	5	105	5
Kegagalan *pre treatment sample*/preparasi sample	2	5	2	20	16
Setting alat lama : menunggu alat kalibrasi ulang sblm proses	5	7	1	35	12
Sumber daya listrik tidak memadai : mati, UPS rusak, dll	**6**	**4**	**5**	**120**	**3**
Pemantauan Mutu Internal (PMI) tidak dilakukan	3	7	1	21	15
Kesalahan identifikasi saat *entry data*	2	7	8	112	4
Pemeriksaan dan hasil kritis tidak/ terlambat dilaporkan	**6**	**9**	**3**	**162**	**1**
Histori tidak lengkap untuk validasi	2	6	1	12	17
Tidak ada verifikasi kesesuaian antara surat permintaan dan hasil lab	8	5	1	40	10
Salah alamat pengiriman : pindah kamar, nama mirip dll	4	7	2	56	7
Hasil lab pasien pulang menumpuk/tertinggal di ruangan	7	3	2	42	9



Gambar 1. Diagram Pareto Modus Kegagalan di Laboratorium RSD Idaman Banjarbaru

Dari diagram diatas dapat disimpulkan *cutoff* point dibawah 80% ditemukan 9 modus kegagalan pada Laboratorium RSD Idaman Banjarbaru

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat



Gambar 2. Diagram Pareto Modus Kegagalan di Unit Farmasi RSD Idaman Banjarbaru

Dan dari diagram diatas dapat disimpulkan *cutoff* point dibawah 80% ditemukan 1 modus kegagalan pada unit Farmasi RSD Idaman Banjarbaru

3.3. Hasil perbaikan yang dilakukan (implementasi)

Tabel 5. Desain Ulang Proses pada Laboratorium

No.	Sebelum *REDESIGN*	Sesudah *REDESIGN*
1	Pemeriksaan dan hasil kritis tidak/terlambat dilaporkan	Membuat SPO rujukan pemeriksaan kritis ke laboratorium luar
2	Kesalahan penempelan label identitas pasien pada surat permintaan	Penambahan jumlah print out identitas pasien
3	Sumber daya listrik tidak memadai	Mengurangi faktor risiko *overheating* ruangan laboratorium

Proses	Kemungkinan kegagalan	Penyebab kegagalan	Desain lama				Rekomendasi	Desain baru			
			S	O	D	RPN		S	O	D	RPN
Pemeriksaan dan hasil kritis tidak/terlambat dilaporkan.	Kesalahan sampling dan pemeriksaan.	Pasien cedera	9	6	3	162	Membuat SPO rujukan pemeriksaan kritis ke laboratorium luar.	9	5	3	135
Kesalahan penempelan label identitas pasien pada surat permintaan.	Kesalahan penegakan diagnosis.	Pasien cedera	8	2	8	128	Penambahan jumlah print out identitas pasien.	4	4	4	64
Sumber daya listrik tidak memadai.	Penundaan pelayanan	Pelayanan tertunda	4	6	5	120	Mengurangi faktor risiko overheating ruangan laboratorium	3	5	4	100

Tabel 6. Desain Ulang Proses pada Farmasi

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

No	Sebelum *REDESIGN*	Sesudah *REDESIGN*
1	Tulisan tidak jelas	*e-prescribing*
2	Resep tidak lengkap	*e-prescribing*
3	Konfirmasi R/ ke dokter sulit	Pemasangan line khusus
4	Tidak mencantumkan nama dan paraf dokter	Sosialisasi kepada DPJP untuk menulis nama & melakukan paraf
5	Salah menulis obat	*e-prescribing*

Proses	Kemungkinan kegagalan	Penyebab kegagalan	Desain lama				Rekomendasi	Desain baru			
			S	O	D	RPN		S	O	D	RPN
Tulisan tidak jelas	Terburu-buru	Pasien cedera	5	3	4	60	*e-prescribing*	3	3	2	18
Resep tidak lengkap	Dokter malas menulis	Pasien cedera	5	4	5	100	*e-prescribing*	3	3	4	36
Konfirmasi R/ ke dokter sulit	Sulit dihubungi	Pelayanan tertunda	4	3	5	60	Pemasangan line khusus	2	3	3	18
Tidak mencantumkan nama dan paraf dokter	Dokter lupa menulis nama dan melakukan paraf	Pelayanan tertunda	5	2	4	40	Sosialisasi kepada DPJP untuk menulis nama & melakukan paraf	3	3	2	18
Salah menulis obat	Dokter tidak konsentrasi/tidak membaca ulang resep yang ditulis	Pasien cedera	2	5	4	40	*e-prescribing*	2	3	3	18

‘

4. SIMPULAN

4.1 Kesimpulan

HFMEA merupakan motode yang efektif dalam proses manajemen resiko yang bisa mengurangi risiko kesalahan. Modus kegagalan / *Risk Priority Number* pada pelayanan farmasi adalah Tulisan tidak jelas Resep tidak lengkap Konfirmasi resep/ ke dokter sulit Tidak mencantumkan nama dan paraf dokter Salah menulis obat. Pada pelayanan laboratorium, Pemeriksaan dan hasil kritis tidak/terlambat dilaporkan, Kesalahan penempelan label identitas pasien pada surat permintaan, Sumber daya listrik tidak memadai.

Upaya perbaikan yang sudah dilakukan pada unit farmasi adalah, *e-prescribing*, Pemasangan line khusus, Sosialisasi kepada DPJP untuk menulis nama & melakukan paraf. Pada unit Laboratorium adalah, Meningkatkan kedisiplinan pengisian buku khusus laporan hasil kritis, Penambahan jumlah print out Identitas pasien, Menyusun pemetaan utilisasi listrik dan kebutuhan.

4.2 Saran

Diharapkan dari hasil penelitian terkait bisa dijadikan sebagai kesiapan rumah sakit meningkatkan sasaran keselamatan pasien dengan melibatkan semua komponen sumber daya manusia tenaga professional dalam memberikan pelayanan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Pada Kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Yth. Bapak Rektor ULM yang telah memberikan kepercayaan dan dukungan kepada tim pelaksana untuk melakukan kegiatan penelitian kepada masyarakat.
2. Bapak Ketua LPPM ULM beserta unsurnya yang telah memberikan kesempatan dan kepercayaan kepada tim untuk melakukan penelitian ini.
3. Kepada Pihak Rumah Sakit Daerah Idaman Banjarbaru sebagai tempat penelitian yang telah memberikan kontribusi khususnya memfasilitasi dalam pelaksanaan penelitian.

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

4. Kepada tim KPRS (Keselamatan Pasien Rumah Sakit) dan Ketua Komite Mutu RSD Idaman beserta unit terkait yang sudah banyak membantu dalam penelitian ini

6. DAFTAR PUSTAKA

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Panduan Nasional Keselamatan Pasien Rumah Sakit (Patient Safety*). Jakarta: KKPRS

Departemen Kesehatan. Utamakan Patient Safety [Internet]. (2008) [cited 2017 Apr 4]. Available from: http://majalahkasih.pantiwilasa.com/detailpost/peran-perawat- dalampenerapan-sasaran-keselamatan-pasien

Indiati,*et al.* (2012). Healthcare Failure Mode and Effect Analysis (HFMEA). Proses Pelayanan Operasi diRumah sakit. *Jurnal manajemen pelayanan kesehatan*, volume 15

Joint Comission International Accreditation Standar for Hospital. (2015). Preventing Falls and Fall-related Injuries in Health Care Facilities. *Sentinel Event Alert Issue..*

K.Soleh, (2021). *Buku Penerapan program keselamatan pasien (patient safety) di Rumah sakit*, Kemenkes. 2021

Komisi Akreditasi Rumah Sakit. (2018). *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit* Ed. 1. Kerjasama Direktorat Jendral Bina Upaya Kesehatan, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia dengan Komisi Akreditasi Rumah Sakit, Jakarta.

Lu Y, Teng F, Zhou J, Wen A, Bi Y (2013) Failure mode and effect analysis in blood transfusion: a proactive tool to reduce risks. Transfusion 53(12):3080–3087

Lumenta A. (2008). *Pedoman Pelaporan Iinsiden Keselamatan Pasien IKP: Patient Safety Incident Report*. *2nd Ed*. Jakarta: Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit KKP-RS: 9-11.

Mulyana DS. (2013). Analisis Penyebab Insiden Keselamatan Pasien Oleh Perawat di Unit Rawat Inap Rumah Sakit X Jakarta. Tesis. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok.

Novitalolita, (2020). Analisis Penyebab Insiden Pasien Jatuh di Bangsal Penyakit Dalam dan instansi Pavilyun Ambun pagi RSUD dr. Djamil, *thesis*.

Ofek, F., Magnezi, R., Kurzweil, Y., Gazit, I., Berkovitch, S., & Tal, O. (2016). Introducing a change in hospital policy using FMEA methodology as a tool to reduce patient hazards. *Israel Journal of Health Policy Research*, *5*(1). https://doi.org/10.1186/s13584-016-0090-7

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien.

Permenkes RI No 1691/MENKES/PER/VIII/2011. Patient Safety Rumah sakit; (2014). *BAGIAN 2 : Penerapan Program Keselamatan pasien (patient safety) di Rumah Sakit*, 2021 56

Ridho. (2011). Bagaimana Covid19 mengubah cara Rumah sakit memberikan perawatan. *Jurnal Adminstrasi Kesehatan Indonesia* .Vol.9-no 1 Juni 2021.UNAIR.

Sharma S, *et al.*. (2019). Healthcare Failure Mode and Effect Analysis: Dispensing Errors in the Pharmacy of an Outpatient Department of a Public Sector Tertiary-care Teaching Hospita. *IInternational Journal of Research Foundation of Hospital and Healthcare Administration*. Vol 7 (1)

Utami As, *et al.*. (2020). Peran Metode Failure Mode And Effect Analysis (FMEA) Terhadap Mutu Pelayanan Rumah Sakit: Systematik Review. *Jurnal Ilmiah* Universitas Batanghari Jambi. Vol 20 (3).

Wardhani, (2017). *Buku Ajar manajemen keselamatan pasien*. UB Press.cetakan pertama September 2017.

WHO. Patient Safety [Internet]. (2016) [cited 2017 Apr 4]. Available from: www.who.int:http://patientsafety/implementation/information_model/e/

Widiarti, (2015). *Transformasi FMEA menjadi HFMEA: Sebuah Upaya Pngendalian Resiko Bidang Kesehatan*. Spesial edition 2015. LIPI.Jakarta.

Yasamin Molavi, T., Fatemeh, R., & Hojat, S. (2016). Risk assessment of the emergency processes: Healthcare failure mode and effect analysis. *World Journal of Emergency Medicine*, 7(2), 97– 104. https://doi.org/10.5847/wjem.j.1920

© 2023 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat