

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatma Siti Fatimah

NIM : 20121030056

Program Studi : Magister Manajemen Rumah Sakit

Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Hak Bebas Royalti Nonseksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Efektivitas Pelatihan *Patient Safety* : Komunikasi S-BAR Pada Perawat dalam Menurunkan Kesalahan Pemberian Obat Injeksi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II.**

Beserta perangkat yang ada jika diperlukan, hak bebas royalti Nonseksklusif kepada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta berhak menyimpan atau memformatkan mengelola dalam bentuk pangkalan data atau *database* dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama masih mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat ini saya buat dengan sebenarnya.

Di buat di: Bantul

Pada tanggal: 11 April 2014

Yang Menyatakan:

Fatma Siti Fatimah

# **NASKAH PUBLIKASI**

**EFEKTIVITAS PELATIHAN *PATIENT SAFETY* : KOMUNIKASI S-BAR PADA PERAWAT DALAM MENURUNKAN KESALAHAN PEMBERIAN OBAT INJEKSI DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA UNIT II**



**Diajukan Oleh:**

**FATMA SITI FATIMAH**

**20121030056**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN RUMAH SAKIT PROGRAM  
PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2014**

**NASKAH PUBLIKASI**

**EFEKTIVITAS PELATIHAN *PATIENT SAFETY* : KOMUNIKASI SBAR PADA PERAWAT DALAM MENURUNKAN KESALAHAN PEMBERIAN OBAT INJEKSI DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA UNIT II**

Diajukan Oleh:

FATMA SITI FATIMAH

20121030056

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing

**Dr. Elsy Maria Rosa, SKM., M.Kep**      Tanggal :

**EFEKTIVITAS PELATIHAN *PATIENT SAFETY*; KOMUNIKASI S-BAR  
PADA PERAWAT DALAM MENURUNKAN KESALAHAN PEMBERIAN  
OBAT INJEKSI DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA UNIT II**

**Fatma siti fatimah<sup>1</sup>, Elsy Maria Rosa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Magister Manajemen Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email: [f4t5\\_i@yahoo.co.id](mailto:f4t5_i@yahoo.co.id), HP: 085643752595

<sup>2</sup> Dosen Magister Manajemen Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**Abstrak**

**Latar belakang:** Pelayanan kesehatan yang diberikan di Rumah Sakit beresiko menimbulkan insiden keselamatan pasien yang merugikan pasien. Insiden yang paling banyak terjadi di Indonesia adalah kesalahan pemberian obat. Insiden dapat dicegah, salah satunya dengan memberikan pelatihan perawat tentang *patient safety* dengan pendekatan komunikasi S-BAR. Penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelatihan *patient safety*; komunikasi S-BAR dalam menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. **Metode:** jenis penelitian ini *pre experiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Responden diambil dengan teknik *purposive sampling*, yaitu sebanyak 32 orang perawat yang memenuhi kriteria inklusi. Instrumen menggunakan lembar observasi prinsip 10 benar pemberian obat injeksi. Uji analisis menggunakan *wilcoxon*. **Hasil dan pembahasan:** setelah pelatihan *patient safety* : komunikasi S-BAR pada perawat diberikan ternyata ada perbedaan bermakna kesalahan pemberian obat injeksi berdasarkan prinsip benar pasien, rute, obat, waktu, pengkajian, informasi dan evaluasi ( $p < 0,05$ ), namun tidak ada perbedaan bermakna pada prinsip benar dosis, kadaluarsa dan dokumentasi ( $p > 0,05$ ). **Kesimpulan dan saran:** pelatihan *patient safety*; komunikasi S-BAR pada perawat efektif menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II berdasarkan prinsip benar pasien, rute, obat, waktu, pengkajian, informasi dan evaluasi. Disarankan Rumah Sakit untuk memberikan pelatihan secara berkala kepada seluruh petugas kesehatan, mengingat terciptanya budaya keselamatan pasien adalah tanggung jawab semua pihak di Rumah Sakit. sehingga produktifitas petugas kesehatan meningkat serta terciptanya budaya *patient safety*.

---

**Kata kunci :** *patient safety*, komunikasi S-BAR, kesalahan obat injeksi

## PENDAHULUAN

Menurut DepKes<sup>1</sup> setiap tenaga kesehatan di Rumah Sakit termasuk didalamnya perawat wajib menerapkan keselamatan pasien (*Patient safety*) untuk mencegah insiden keselamatan pasien. Joint Commission International (JCI) & World Health Organization (WHO)<sup>2</sup> melaporkan beberapa negara terdapat 70% kejadian kesalahan pengobatan. JCI & WHO<sup>2</sup> melaporkan kasus sebanyak 25.000-30.000 kecacatan yang permanen pada pasien di Australia 11% disebabkan karena kegagalan komunikasi. WHO<sup>2</sup> menyebutkan pemberian injeksi yang tidak aman yaitu pemberian injeksi tanpa alat yang steril, berkontribusi 40% di seluruh dunia, diprediksikan 1,5 juta kematian di USA setiap tahun disebabkan pemberian injeksi yang tidak aman atau insiden keselamatan pasien (IKP). DepKes<sup>1</sup> melaporkan insiden keselamatan pasien paling banyak terjadi di Indonesia adalah kesalahan pemberian obat.

Kesalahan pemberian obat di Indonesia tidak jarang menjadi tuntutan hukum<sup>1</sup>. Data di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II dimana IKP paling banyak adalah kesalahan pemberian obat. Survei tanggal 1 Juli 2013 didapat data IKP paling banyak dilaporkan adalah kesalahan pemberian obat dibanding dengan IKP lain, tahun 2012 ada 2 insiden kesalahan pemberian obat oleh perawat di ruang rawat inap, 1 insiden di laboratorium salah pemberian label. Data tahun 2013 bulan Januari sampai Juni juga didapatkan laporan terbanyak IKP yaitu 2 insiden kesalahan pemberian obat di ruang rawat inap, masing-masing 1 kasus insiden pasien jatuh, kejadian nyaris cedera (KNC) salah transfusi darah pada pasien dan salah aff infus. Hal ini menunjukkan masih tingginya IKP terutama kesalahan pemberian obat injeksi, dimana seharusnya kesalahan pemberian obat tidak boleh terjadi.

Sistem pelaporan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sudah baik namun, berdasarkan informasi dari manajer keperawatan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II belum pernah memberikan pelatihan terkait *patient safety* ataupun sejenis latihan lain pada perawat untuk meningkatkan keselamatan pasien.

Faktor penyebab IKP menurut Cahyono<sup>3</sup> adalah kegagalan komunikasi, komunikasi tidak efektif akan berdampak 80% menyebabkan kejadian

malpraktek, meningkatkan biaya operasional, biaya perawatan penyembuhan dan menghambat proses pemberian asuhan keperawatan. Hasil penelitian menyebutkan 50% kejadian *medical errors* dan sampai 20% kejadian kesalahan pemberian obat disebabkan karena komunikasi tidak efektif<sup>4,5</sup>. Penerapan komunikasi efektif antar perawat dan antar petugas kesehatan menjadi salah satu cara yang terbukti efektif meningkatkan keselamatan pasien di Rumah Sakit didukung Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes)<sup>6,3</sup>.

Tujuan dilakukan komunikasi efektif dibutuhkan oleh tenaga kesehatan serta pasien pada umumnya sehingga, perawatan yang paripurna pada pasien dapat tercapai kemudian akan meningkatkan keselamatan pasien<sup>3</sup>. Didukung penelitian Dewi<sup>7</sup> yang menyebutkan kegiatan timbang terima perawat dengan menerapkan komunikasi efektif yaitu S-BAR (*Situation, Background, Assessment and Recommendation*) saja, akan meningkatkan identifikasi kebutuhan pasien serta meningkatkan keamanan pasien salah satunya peningkatan keamanan pemberian obat sehingga akan menurunkan kesalahan pemberian obat.

Kesalahan pemberian obat dapat terjadi jika petugas kesehatan termasuk perawat tidak menerapkan prinsip benar dalam pemberian obat. Menurut Tambayong<sup>8</sup>; Berman *et al*<sup>8</sup>; Potter & Perry<sup>9</sup> pemberian obat ada prinsip 10 benar yaitu obat, dosis, pasien, rute, waktu, informasi, kadaluarsa, pengkajian, evaluasi dan dokumentasi. Banyak faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang dalam menerapkan prinsip benar ini untuk meningkatkan keselamatan pasien.

Upaya untuk menurunkan IKP kesalahan pemberian obat injeksi dapat dilakukan dengan pelatihan *patient safety*; komunikasi efektif S-BAR pada perawat mengingat, berdasarkan survei pendahuluan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II belum pernah diberikan pelatihan ini. Melatih seseorang sehingga diharapkan akan meningkatkan seseorang dalam melaksanakan tindakan sesuai dengan standar prosedur operasional (SPO), sehingga memperlancar asuhan keperawatan dan meningkatkan *patient safety*.

Sejalan dengan penelitian Dewi<sup>7</sup> yang menunjukkan hasil signifikan dengan pelatihan timbang terima dan komunikasi S-BAR maka berpengaruh juga terhadap penerapan keselamatan pasien termasuk pemberian obat. DepKes<sup>1</sup>

menekankan komunikasi efektif merupakan kunci bagi setiap staf menuju keselamatan pasien di Rumah Sakit.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penelitian “efektivitas pelatihan *patient safety* : komunikasi S-BAR pada perawat dalam menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II”.

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pelatihan *patient safety* : komunikasi S-BAR pada perawat dalam menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. Sedangkan tujuan khususnya yaitu:

1. Mengetahui jumlah kesalahan pemberian obat injeksi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sebelum dilakukan pelatihan *patient safety*: komunikasi S-BAR.
2. Mengetahui jumlah kesalahan pemberian obat injeksi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II setelah dilakukan pelatihan *patient safety*: komunikasi S-BAR.
3. Mengetahui efektivitas pelatihan *patient safety*: komunikasi S-BAR dalam menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II.

#### **BAHAN DAN CARA**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, Notoatmodjo<sup>11</sup> menyebutkan penelitian ini menggunakan *preexperimental designs*, dengan desain penelitian *one group pre test-post test*. Desain *preexperimental* ini hanya dilakukan pada satu kelompok yaitu kelompok eksperimen. Sampel penelitian ini adalah perawat pelaksana di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi ang berjumlah 32 perawat, karena menurut Dempsey & Dempsey<sup>12</sup> sampel berjumlah 30 orang dianggap mewakili keakuratan populasi untuk riset eksperimental. Kriteria inklusi dan eksklusi penelitian ini adalah kriteria inklusi : perawat pelaksana di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II, pendidikan DIII

Keperawatan dan S1 Keperawatan serta bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Kriteria eksklusi yaitu perawat pelaksana yang sedang cuti, perawat yang mengikuti pendidikan lanjutan yang meninggalkan tugasnya dirumah sakit.

*Variable independent:* Pelatihan *Patient safety* : komunikasi S-BAR dan *variable dependent:* Kesalahan pemberian obat injeksi. Pelatihan *safety* : komunikasi S-BAR adalah suatu proses sistematika pemberian materi pada perawat ruang rawat inap tentang keselamatan pasien dengan pendekatan komunikasi efektif S-BAR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II, materi diberikan selama 120 menit . Dilanjutkan *role play* selama 120 menit. Kesalahan pemberian obat injeksi adalah Kegiatan perawat dalam melaksanakan tugas memastikan pemberian obat injeksi pada pasien yang tidak menerapkan prinsip 10 benar yaitu benar pasien, rute atau jalur, obat, dosis, waktu, pengkajian, informasi, kadaluarsa, efek samping dan dokumentasi, cara pengukuran dengan menggunakan lembar observasi yang berisi 24 pernyataan dengan jawaban ya dan tidak, skala data yang digunakan adalah nominal.

Instrumen karakteristik perawat, meliputi antara lain: Nama, Jenis kelamin, usia, pendidikan dan lama bekerja perawat. Instrumen penelitian tentang kesalahan pemberian obat injeksi diukur menggunakan lembar observasi berdasarkan kriteria standar pelaksanaan pemberian obat yang dikembangkan dari prinsip 10 benar pemberian obat menurut Tambayong<sup>8</sup>; Berman *et al*<sup>9</sup>; Potter & Perry<sup>10</sup> tentang indikator kesalahan pemberian obat dan penelitian Yani<sup>13</sup> antara lain; benar pasien, benar rute atau jalur, benar obat, benar dosis, Benar waktu, Benar pengkajian, benar informasi, Benar Kadaluarsa, benar evaluasi dan Benar dokumentasi yang terdiri dari 24 pernyataan antara lain;

- a) Benar pasien: perawat menanyakan identitas pasien sebelum pemberian obat, memastikan pemberian obat dengan melihat geang identifikasi dan menyimpan obat pasien di kotak penyimpanan obat dan diberi nama pasien.
- b) Benar rute atau jalur: perawat memberikan obat sesuai dengan instruksi dokter dan memastikan rute obat pada label obat.
- c) Benar obat: perawat memastikan nama obat pada label, memastikan nama obat sesuai dengan buku injeksi atau rekam medis pasien dan memberikan obat dengan menggunakan label obat.

- d) Benar dosis: perawat menyiapkan dosis obat sesuai dengan rekam medis dan memberikan obat sesuai dengan dosis
- e) Benar waktu: perawat memberikan obat pada pasien tepat waktu sesuai order dokter dan memberikan obat sesuai jadwal atau paling tidak 30 menit sebelum dan 30 menit sesudah jadwal ditetapkan.
- f) Benar pengkajian: perawat melakukan pengkajian terkait diagnosis klien.
- g) Benar informasi: perawat memberikan informasi terkait nama obat, menjelaskan cara pemberian obat dan menjelaskan fungsi atau kerja obat.
- h) Benar kadaluarsa: perawat memastikan tanggal kadaluarsa obat dan memberikan obat pada pasien yang belum kadaluarsa.
- i) Benar efek samping atau evaluasi: perawat melakukan evaluasi pasien setelah selesai pemberian obat dan memantau reaksi pasien terhadap pemberian obat.
- j) Benar dokumentasi: perawat mencatat pemberian obat dalam rekam medis sesudah obat diberikan, mencatat waktu pemberian obat, mencatat rute pemberian obat dan memberikan paraf atau nama terang setelah pemberian obat.

Analisa data yang digunakan yaitu *wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan kesalahan pemberian obat injeksi sebelum dan sesudah pelatihan *patient safety* : komunikasi S-BAR. Hasil dinyatakan bermakna jika  $P < 0,05$  dan tidak bermakna jika  $P > 0,05$ . Etika penelitian yang dilakukan peneliti antara lain: Meminta surat izin penelitian ke Program Studi Magister Manajemen Rumah Sakit Program Pascasarjana, kemudian ke pejabat tempat penelitian. *Informed consent*, *Confidentiality*, *Anonimity* dan *Justice*.

## **HASIL PENELITIAN**

### a. Pelatihan *Patient Safety* dan komunikasi S-BAR

Pelatihan dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II, pada 13 September 2013 sampai 14 September 2013 pukul 08.30 WIB sampai 15.00. Peserta pelatihan adalah perawat dan bidan di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sebanyak 65 perawat dan bidan. Meskipun demikian responden penelitian penelitian ini hanya 32 responden perawat. pelatihan terdiri dari 2 kegiatan yaitu penyampaian materi dan *role play*. Materi pelatihan terdiri dari *patient safety* kemudian, komunikasi S-BAR pukul 08.30 WIB sampai 11.30 WIB. Selanjutnya *role*

play waktunya pukul 13.00 WIB – 15.00 WIB, saat *role play* Peserta dibagi 3 kelompok kemudian, secara berkelompok mempraktekkan komunikasi S-BAR antara dokter dan pada saat operan jaga atau *hand over*.

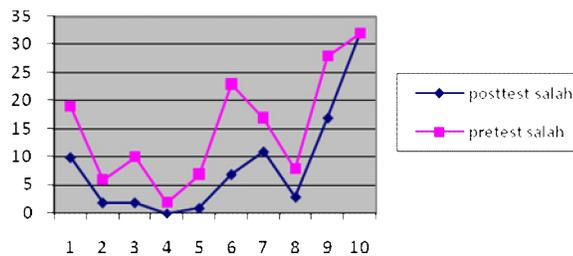
b. Uji Validitas dan Reabilitas

Instrumen penelitian ini disusun dari Tambayong<sup>8</sup>; Berman *et al*<sup>9</sup>; The Joint Commission, Potter & Perry<sup>10</sup>; serta penelitian Yani<sup>13</sup> sehingga peneliti tidak melakukan uji validitas dan reabilitas. Peneliti tidak melakukan uji normalitas karena skala data penelitian ini adalah nominal serta hanya menggunakan satu kelompok yaitu kelompok intervensi.

c. Analisis Univariat

**Tabel 1.** Gambaran distribusi frekuensi karakteristik responden

Karakteristik responden	Nn	%
1. Usia		
<25 tahun	14	43,8
25-35 tahun	18	56,2
2. Jenis kelamin		
Laki-laki	3	9,3
Perempuan	29	90,7
3. Lama bekerja		
< 1 tahun	22	68,8
1-5 tahun	10	31,2
4. Pendidikan		
D3	27	84,4
Ners	5	15,6
Total	32	100



Keterangan:

- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| 1. Pasien | 6. Pengkajian   |
| 2. Rute   | 7. Informasi    |
| 3. Obat   | 8. Kadaluarsa   |
| 4. Dosis  | 9. Evaluasi     |
| 5. Waktu  | 10. Dokumentasi |

**Gambar1.** Kesalahan pemberian obat sebelum dan sesudah pelatihan (n:32)

Gambar 1 menunjukkan nilai sebelum intervensi paling banyak perawat melakukan kesalahan pemberian obat berdasarkan prinsip benar yang termasuk dalam kategori buruk dimana kesalahan yang dilakukan >50% yaitu dokumentasi 100%, evaluasi 87,5%, pengkajian 71,9%, pasien 59,4% dan informasi 53,1%. Setelah pelatihan diberikan yang melakukan kesalahan dalam kategori buruk yaitu dokumentasi 100% dan evaluasi 53,1 %.

d. Analisa bivariat

**Tabel 2.** perbedaan angka kesalahan pemberian obat injeksi berdasarkan prinsip 10 benar

No.	<i>Pre test-Post test</i>	n	Z	Sig.
1	Benar pasien	32	-2,714	0,007
2	Benar rute	32	-2,000	0,046
3	Benar obat	32	-2,828	0,005
4	<b>Benar dosis</b>	<b>32</b>	<b>-1,414</b>	<b>0,157</b>
5	Benar waktu	32	-2,499	0,014
6	Benar pengkajian	32	-4,000	0,000
7	Benar informasi	32	-2,121	0,034
8	<b>Benar kadaluarsa</b>	<b>32</b>	<b>-1,000</b>	<b>0,317</b>
9	Benar evaluasi	32	-3,317	0,001
10	<b>Benar dokumentasi</b>	<b>32</b>	<b>0,000</b>	<b>1,000</b>

Tabel 2. Setelah uji *wilcoxon* menunjukkan terdapat perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pelatihan *patient safety*: komunikasi S-BAR pada perawat dalam menerapkan prinsip benar pasien, benar rute, benar obaat, benar waktu, benar pengkajian, benar informasi, benar evaluasi dengan nilai signifikansi  $P < 0,05$ . Tidak ada perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah intervensi pelatihan *patient safety*: komunikasi S-BAR pada perawat dalam menerapkan prinsip benar dosis, benar kadaluarsa dan benar dokumentasi dengan nilai signifikansi  $P > 0,05$ .

**PEMBAHASAN**

**1. Benar pasien**

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II merupakan rumah sakit yang menerapkan prinsip 5 benar dalam pemberian obat antara lain: benar obat, benar dosis, benar pasien, benar waktu dan benar cara. Sedangkan dalam penelitian ini peneliti menggunakan prinsip 10 benar. Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,007 ( $P < 0,05$ ).

Persentase penerapan prinsip benar pasien di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sebelum pelatihan adalah dalam kategori buruk, kesalahan perawat >50%, setelah pelatihan menjadi kategori baik yaitu <50%. Dalam pelaksanaan masih ada perawat yang tidak mencocokkan nama pasien dengan gelang identitas klien. Hanya saja perawat telah melakukan klarifikasi nama pasien dengan menanyakan pada pasien atau anggota keluarga dicocokkan dengan nama dilabel obat serta perawat sudah menyimpan obat pasien sesuai nama identitas pasien atau nomor kamar pasien.

Menurut potter *and* Perry<sup>10</sup> salah satu langkah dalam memberikan obat adalah dengan cara memastikan identitas pasien dengan memeriksa (gelang identitas, papan identitas di tempat tidur)<sup>8</sup>. Teori yang mendukung hasil ini adalah teori kongnitif yang di kembangkan Reason, Ramsmussen dan jense<sup>3</sup> dan model perubahan yang didasari oleh konsep kongnitif. Model perubahan ini menyebutkan proses terjadinya pengambilan keputusan terjadi dalam 3 dasar yaitu *skill based level* (didasari ketrampilan) terjadi secara spontan tanpa proses berfikir, *rule based level* (didasari peraturan) yang terjadi secara rutinitas yang tersimpan sebagai memori dan *konwldge based level* (didasari pengetahuan) terjadi pengambilan keputusan berdasarkan informasi dan pengetahuan.

Penelitian sebelumnya Yulia<sup>14</sup> menyebutkan pelatihan keselamatan pasien pada perawat dapat meningkatkan pemahaman dan penerapan keselamatan pasien, dimana hasilnya perbedaan bermakna pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah pelatihan  $P=0,000$  ( $P<0,05$ ).

## **2. Benar rute atau jalur**

Hasil observasi menunjukkan sebelum pelatihan sebanyak 18,8% perawat ruang rawat inap di PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II melakukan kesalahan benar rute kemudian menjadi 6,2% perawat yang salah. Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,046 ( $P<0,05$ ).

Perawat telah menerapkan prinsip benar rute ini dengan baik karena kesalahan <50% baik sebelum dan sesudah pelatihan. Perawat memastikan rute

pemberian obat dengan melihat label yang ada dalam label obat serta memastikan instruksi dokter di rekam medis.

Penting diperhatikan benar jalur dengan cara, melakukan persiapan yang benar terlebih dahulu, karena dampak akibat yang mungkin ditimbulkan akibat kesalahan jalur terjadi efek secara sistemik. Perawat dalam menerapkan prinsip benar rute diharapkan selalu berkonsultasi pada pemberi resep jika tidak ada petunjuk rute pemberian obat. Pada pemberian injeksi perawat harus yakin pemberian obat dilakukan dengan cara injeksi (*Institute for Safety Medication Practise (ISMP)*)<sup>10</sup>.

penelitian sebelumnya Fitria<sup>15</sup> yang menunjukkan dengan pelatihan komunikasi S-BAR maka motivasi dan psikomotor perawat meningkat. Dewi (2012) menyebutkan setelah dilakukan pelatihan tentang operan jaga dan komunikasi S-BAR maka penerapan *patient safety* semakin baik. Sehingga secara tidak langsung pelatihan yang diberikan pada perawat hasilnya akan meningkatkan keselamatan pasien di Rumah Sakit.

### **3. Benar obat**

Hasil penelitian menunjukkan 31,2% perawat salah melaksanakan benar obat sebelum pelatihan dan sesudah pelatihan menjadi 6,2%. Berarti pelaksanaan pemberian obat injeksi yang dilakukan perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sudah baik. Hasil analisis ada perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,005 ( $P < 0,05$ ).

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II juga menggunakan prinsip benar obat ini, dapat dilihat dari perawat telah menerapkan prinsip benar obat ini dengan baik karena, kesalahan <50% baik sebelum dan sesudah pelatihan. Pelaksanaan pemberian obat berdasarkan benar obat di ruang rawat inap telah memastikan nama obat dengan label obat, memastikan nama obat sesuai dengan rekam medis atau buku injeksi dan telah menggunakan label obat pada spuit yang akan digunakan untuk injeksi. Hanya saja, antara perawat yang menyiapkan obat dan yang akan memberikan terkadang berbeda sehingga beresiko jika terjadi kesalahan. Namun hal tersebut

dapat diatasi dengan cara setiap perawat akan memberikan obat terlebih dahulu memastikan nama obat sesuai dengan order dokter.

Prinsip benar obat sangat penting dilakukan The Joint Commission (TJC)<sup>10</sup> menyebutkan hal yang diperhatikan dari prinsip benar obat antara lain: meyakinkan informasi pengobatan kapanpun terhadap obat baru atau obat yang diresepkan, maksudnya ketika perawat tidak yakin nama obat pasien maka perawat harus mengklarifikasi pada dokter pemberi resep. jika memberikan obat kepada pasien perawat harus periksa kembali label pada saat memberikan obat dan memastikan seluruh obat yang diberikan pada pasien sesuai dengan catatan rekam medis pasien atau buku injeksi.

didukung penelitian dewi<sup>7</sup> dan Fitria<sup>15</sup> setelah pelatihan pada perawat maka motivasi, psikomotor dan keselamatan pasien meningkat. Hal ini juga didukung oleh proses dari pelatihan itu sendiri. merupakan bagian proses pendidikan yang bertujuan meningkatkan kemampuan dan ketrampilan khusus. Pelatihan menekankan pada kemampuan melaksanakan tugas yang seharusnya dikerjakan (*job orientation*), pada umumnya pelatihan menekankan pada kemampuan psikomotor, meskipun demikian tetap didasari pengetahuan dan sikap<sup>16</sup>.

Peneliti berpendapat bahwa perubahan yang terjadi pada perawat karena ada proses transfer informasi yang diberikan pada saat pelatihan dilakukan. Informasi yang diterima akan direkam perawat sehingga, sehingga motivasi perawat akan meningkat seiring bertambahnya informasi atau pengetahuan dan akan mendorong perawat untuk melakukan kegiatan berdasarkan informasi yang diperoleh. Didukung Iqbal & Simanjuntak<sup>17</sup> yang menyebutkan manfaat pelatihan sebagai investasi jangka panjang bagi perusahaan termasuk Rumah Sakit dapat diukur dari perubahan kemampuan dan perilaku karyawan selain itu dapat mempengaruhi kinerja perusahaan ke arah yang lebih baik.

#### **4. Benar dosis**

Hasil observasi menunjukkan 6,2% perawat salah menerapkan benar rute sebelum dilakukan pelatihan, kemudian berubah 0% perawat yang salah atau

100%. Hasil analisis menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,157 ( $P>0,05$ ).

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II menggunakan prinsip benar dosis ini, dapat dilihat dari perawat telah menerapkan prinsip benar obat ini dengan baik sebelum dan sesudah pelatihan. Pelaksanaan pemberian obat berdasarkan benar dosis di ruang rawat inap perawat telah menyiapkan obat sesuai dosis di rekam medis atau order dari dokter dan perawat memberikan obat sudah sesuai dengan dosis yang seharusnya pasien dapatkan.

Hasil observasi menunjukkan kesalahan yang dilakukan perawat pada saat memberikan obat injeksi bukan disengaja karena perawat melakukan kesalahan. Hanya saja saat obat diberikan infus pasien macet sehingga, setelah obat diberikan perawat harus membongkar infus untuk membersihkan sumbatan infus. Prinsip benar dosis ini penting mengingat efek obat yang akan didapat pasien tergantung benar atau sesuai dosis yang dibutuhkan, karena setiap pasien berbeda beda. Sebelum memberikan obat perawat harus memastikan dosisnya, jika ada yang meragukan perawat harus berkonsultasi dengan dokter pemberi resep atau dengan apoteker<sup>8</sup>. Peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta secara statistik tidak signifikan. Namun, perawat telah melakukan dengan sangat baik.

##### **5. Benar waktu**

Hasil penelitian menunjukkan pelaksanaan pemberian obat injeksi yang dilakukan perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sudah baik dimana 96,9% sudah melaksanakan benar waktu setelah pelatihan dilakukan. Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan bermakna kesalahan pemberian obat berdasarkan prinsip benar waktu antara sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,014 ( $P<0,05$ ).

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II juga menggunakan prinsip benar waktu, dapat dilihat dari perawat telah menerapkan prinsip benar waktu ini dengan baik karena, kesalahan <50%. Pelaksanaan pemberian obat berdasarkan benar waktu antara lain: ada perawat yang

memberikan obat tidak tepat waktu lebih 30 menit atau 1 jam sebelum waktunya diberikan namun, untuk *sihf* pagi waktu pemberian obat tepat sesuai jadwal pemberian obat.

Perawat harus mengetahui jadwal pemberian obat dalam setiap hari. Sebagai contoh, perawat dapat memberikan antibiotik sesuai jadwal yang benar untuk mempertahankan efek teraupetik dalam darah, rentang waktu pemberian obat dilakukan dalam 60 menit sesuai jadwal atau 30 menit sebelum atau 30 menit setelah jadwal pemberian obat (*Institute for Safety Medication Practise (ISMP)*)<sup>10</sup>.

Umar<sup>18</sup> menyebutkan pentingnya dilakukan pelatihan pada karyawan adalah untuk menjamin stabilitas karyawan sehingga karyawan lebih meningkatkan produktivitas kerjanya.

## **6. Benar pengkajian**

Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,000 ( $P < 0,05$ ). Berdasarkan benar pengkajian di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sebelum pelatihan adalah dalam kategori buruk >50% perawat melakukan kesalahan. Setelah pelatihan menjadi <50%. Meskipun demikian namun dalam menerapkan prinsip benar pengkajian, masih ada perawat yang langsung memberikan obat tanpa melakukan pengkajian terlebih dahulu, terkait dengan keluhan yang dirasakan pasien.

Berdasarkan observasi pengkajian lengkap dilakukan pada saat pasien baru masuk ke ruang rawat inap atau pada pasien baru. Menurut Tambayong<sup>8</sup> perawat harus melakukan pengkajian secara menyeluruh (*head to toe*), kemudian menentukan diagnosa keperawatan yang terkait dengan masalah kesehatan, kemudian menentukan terapi yang akan diberikan. Keberhasilan terapi tergantung dari kebenaran masalah yang diperoleh dari data pengkajian.

Didukung penelitian sebelumnya yang dilakukan Dewi<sup>7</sup> dan Fitria<sup>15</sup> dengan pelatihan maka penerapan *patient safety* akan meningkat sehingga, secara tidak langsung pemberian obat akan semakin baik karena termasuk

dalam sasaran keselamatan pasien di rumah sakit yakni keamanan pemberian obat.

## 7. Benar informasi

Hasil observasi menunjukkan, sebelum pelatihan 53,1% perawat salah menerapkan benar informasi kemudian, menjadi 34,4% setelah pelatihan. Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,034 ( $P < 0,05$ ).

Pelaksanaan pemberian obat berdasarkan benar informasi sebelum pelatihan antara lain: banyak perawat yang memberikan obat tidak menyebutkan nama obat dan fungsi dari obat. Untuk cara memberikan perawat selalu memberitahu pasien yaitu paling sering dengan mengatakan “disuntik”.

Setelah pelatihan diberikan pelaksanaan pemberian obat injeksi berdasarkan benar informasi berubah menjadi kategori baik dimana kesalahan yang dilakukan responden penelitian yaitu perawat  $< 50\%$ . Pelaksanaan prinsip benar informasi setelah dilakukan pelatihan antara lain perawat banyak yang sudah menyebutkan nama obat, fungsi dari obat dan cara rute obat perawat selalu memberitahu pasien. Meskipun belum dilakukan 100% karena dari hasil observasi masih ada perawat yang tidak menyebutkan nama obat.

Pada saat pelatihan dilakukan, perawat terlihat antusias berpartisipasi dimana perawat ada yang memberikan pernyataan terkait kejadian yang menyangkut *patient safety* dan pertanyaan tentang penerapan komunikasi kepada pasien atau keluarga pasien.

Menurut Hariandjo & Ladiwati<sup>19</sup> prinsip belajar dalam pelatihan yang dianggap penting dan efektif menggunakan prinsip sebagai berikut: *Participation, Relevance, Transference dan Feedback*. Dalam pelatihan keterlibatan peserta dalam kegiatan pelatihan secara aktif dan langsung sangat mempengaruhi keberhasilan pelatihan, sama halnya dalam penelitian ini, partisipasi responden penelitian, dapat meningkatkan pemahaman yang lebih baik dan sulit dilupakan. Peneliti mengambil kesimpulan dengan pelatihan *patient safety* dan komunikasi S-BAR yang diberikan pada perawat dapat

menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi dalam menerapkan prinsip benar informasi.

#### **8. Benar kadaluarsa**

Hasil menunjukkan 12,5% perawat salah menerapkan benar kadaluarsa sebelum pelatihan, kemudian menjadi 9,4% setelah pelatihan. Hasil analisis menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,317 ( $P>0,05$ ).

Berdasarkan hasil persentase penerapan prinsip benar kadaluarsa di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan adalah dalam kategori baik dimana kesalahan perawat  $<50\%$ . Meskipun demikian, dalam pelaksanaan masih ada perawat yang tidak memeriksa tanggal kadaluarsa obat walaupun persentasenya sedikit.

Benar *expired* pada prinsipnya, perawat harus memperhatikan tanggal kadaluarsa obat kemudian, perubahan warna, perubahan bentuk<sup>10</sup>. Meninggatkan Efek berbahaya dari obat kadaluarsa salah satunya efek terhadap tubuh manusia. Perubahan yang terjadi ada hambatannya. Dimana, perawat merasa tugas untuk mengecek tanggal kadaluarsa telah dilakukan oleh apoteker. Namun, harus diingat *skreaning* obat harus tetap dilakukan sampai obat diterima pasien termasuk pemeriksaan *expired* obat.

Peneliti mengambil kesimpulan, pelatihan *patient safety* dan komunikasi S-BAR tidak efektif menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi dengan prinsip benar evaluasi. Namun, Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II sudah melaksanakan benar kadaluarsa obat dengan sangat baik.

#### **9. Benar evaluasi**

Hasil menunjukkan 87,5% perawat salah melaksanakan prinsip benar evaluasi sebelum pelatihan dan menjadi 53,1% sesudah pelatihan. Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 0,001 ( $P<0,05$ ).

Sebelum pelatihan pelaksanaan pemberian obat injeksi berdasarkan prinsip benar evaluasi di ruang rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah

Yogyakarta dikatakan buruk karena kesalahan >50%. Hal ini memberitahukan bahwa perawat tidak melakukan evaluasi secara benar, perawat banyak yang tidak mengevaluasi pemberian obat efek samping yang ditimbulkan dari obat yang diberikan.

Setelah pelatihan maka diperoleh perbedaan dimana perawat telah melaksanakann benar evaluasi meskipun memang masih dikategorikan buruk >50% perawat melakukan kesalahan. Perawat masih banyak juga yang tidak mengevaluasi efek samping pemberian obat setelah obat diberikan.

Evaluasi penting dilakukan oleh perawat setelah pemberian obat, evaluasi terhadap efek pemberian obat biasanya 30 menit setelah pemberian obat perawat kembali lagi ke kamar pasien untuk mengevaluasi efek pemberian obat. Perawat harus mengetahui efek samping obat sehingga, perawat dapat menentukan asuhan keperawatan kepada pasien kemudian, jika efek samping obat muncul dapat diminimalkan<sup>8,10,20</sup>.

Menurut peneliti masih ada kesalahan karena, faktor padatnya kegiatan perawat setelah jadwal pemberian obat seperti: mengantar pasien operasi, menjemput pasien operasi, menyiapkan kamar untuk pasien baru atau menyiapkan persiapan pasien pulang. Menyebabkan kegiatan evaluasi tidak dapat dilakukan langsung atau paling tidak 30 menit setelah obat diberikan hanya saja, perawat tetap melakukan evaluasi meskipun waktunya disesuaikan dengan kegiatan yang ada di ruang perawatan.

#### **10. Benar dokumentasi**

Hasil menunjukkan 100% perawat salah melaksanakan prinsip benar dokumentasi sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil analisis tidak ada perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pelatihan dengan nilai signifikansi 1,000 ( $P>0,05$ ).

Sistem dokumentasi yang dilakukan perawat untuk pengobatan yang diperoleh pasien telah berjalan meskipun belum lengkap. Dalam dokumentasi setelah perawat memberikan obat pasien perawat langsung mendokumentasikan dalam buku injeksi dan jarang yang langsung ke rekam

medis pasien. Ada perawat yang mendokumentasikan pemberian obat sebelum obat diberikan pada pasien.

Rekam medis telah ada catatan waktu, rute, dengan sangat jelas. Namun, dalam melakukan dokumentasi terkadang bukan perawat yang melakukan tindakan melainkan didokumentasikan oleh perawat lainnya. Lebih banyak lembar dokumentasi yang tidak diberi paraf meskipun ada paraf yang melakukan paraf terkadang bukan perawat yang bersangkutan. Tambayang<sup>8</sup> menjelaskan setelah obat diberikan kepada pasien perawat yang bersangkutan segera menulis dosis, rute, waktu dan paraf atau nama terang.

Kegiatan perawat dalam dokumentasi seperti diturunkan dari perawat lama ke perawat baru dalam hal siklus cara pendokumentasian. Robbins dan Judge<sup>20</sup> menyebutkan ada korelasi positif antara masa kerja dengan pengalaman kerja perawat, karena responden dalam penelitian ini mayoritas adalah pegawai baru maka semua intervensi yang akan diberikan akan banyak belajar atau dipengaruhi oleh rekan kerja yang lebih lama masa bekerjanya.

Dokumentasi pemberian obat sesuai standar *Medical administration record* (MAR) yang harus dilakukan: menulis nama lengkap pasien, waktu pemberian, dosis obat yang dibutuhkan, cara pemberian obat frekuensi, respon pasien setelah pemberian obat dan jika ada efek obat maka harus didokumentasikan waktu, tanggal dan nama petugas yang memberikan dan yang menulis resep dalam catatan rekam medik pasien<sup>8</sup> dan *Institute for Safety Medication Practise* (ISMP)<sup>10,20</sup>. Peneliti mengambil kesimpulan pelatihan *patient safety* dan komunikasi S-BAR tidak efektif menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi berdasarkan prinsip benar dokumentasi.

## **KESIMPULAN**

1. jumlah persentase kejadian kesalahan pemberian obat injeksi sebelum pelatihan *patient safety* : komunikasi S-BAR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II, berdasarkan kesalahan penerapan prinsip 10 benar yaitu pasien 59,4%, rute 18,8%, obat 6,2%, dosis 6,2%, waktu 21,9%, pengkajian 71,9%, informasi 53,1%, kadaluarsa 12,5%, evaluasi 87,5% dan dokumentasi 100%.

2. Jumlah persentase kejadian kesalahan pemberian obat injeksi setelah pelatihan *patient safety* : komunikasi S-BAR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II, berdasarkan kesalahan penerapan prinsip 10 benar yaitu pasien 31,2%, rute 6,2%, obat 6,2%, waktu 3,1%, pengkajian 21,9%, informasi 34,4%, kadaluarsa 9,4%, evaluasi 53,1% dan dokumentasi 100%.

1. Adanya efektifitas pelatihan *patient safety* : komunikasi S-BAR pada perawat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II dalam menurunkan kesalahan pemberian obat injeksi berdasarkan prinsip benar pasien, rute, obat, waktu, pengkajian, informasi dan evaluasi.

### **Saran**

1. Perawat diharapkan menerapkan komunikasi S-BAR dalam melaksanakan proses asuhan keperawatan.
2. Rumah Sakit diharapkan mempertimbangkan untuk menggunakan prinsip 10 benar dalam pemberian obat.
3. Rumah Sakit diharapkan memberikan pelatihan pada seluruh petugas kesehatan.
4. Peneliti selanjutnya, diharapkan peneliti tidak ikut dalam kegiatan observasi langsung saat pengambilan data sehingga, akan mengurangi bias penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. DepKes, RI. 2008. *Panduan nasional keselamatan pasien rumah sakit (patient safety)*. ed: 2. Jakarta.
2. World Health Organization & Joint Commission International. 2007. *Communication during patient hand-overs*. Diakses pada tanggal 22 Mei 2013. Dari: <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution3.pdf>.
3. Cahyono. 2008. *Membangun budaya keselamatan pasien dalam praktek kedokteran*. Yogyakarta: Kanisius.
4. Carolyn, M. & Clancy, M.D. 2006. *Medication reconciliation: progress realized, challenges ahead*. Diakses pada tanggal 22 Mei 2013. Dari: [www.psqh.com/julaug06/ahrq.html](http://www.psqh.com/julaug06/ahrq.html).
5. Muhajirin, Fuad, A & Hasanbasri, M 2007. Komunikasi antar shif di instalasi rawat inap RSUD dr. H. M. Rabain Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan. direkomendasi oleh *Distant Learning Resauce Center Magister KMPK UGM*. Diakses pada tanggal 8 Februari 2013. Dari: <http://lrc-kmpk.ugm.ac.id>.
6. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (Permenkes) . (2011). *Keselamatan Pasien Rumah Sakit*. Diakses pada tanggal 5 Mei 2013. dari: .

[http://www.hukor.depkes.go.id/up\\_prod\\_permenkes/PMK%20No.%201691%20ttg%20Keselamatan%20Pasien%20Rumah%20Sakit.pdf](http://www.hukor.depkes.go.id/up_prod_permenkes/PMK%20No.%201691%20ttg%20Keselamatan%20Pasien%20Rumah%20Sakit.pdf)

7. Dewi, M. 2012. Pengaruh pelatihan timbang terima pasien terhadap penerapan keselamatan pasien oleh perawat pelaksana di RSUD Raden Mattaher Jambi. *Jurnal Health & Sport*, Vol. 5, No. 3.
8. Tambayong, J. 2005. *Farmakologi untuk keperawatan*. Ed: Ester, M. Jakarta: Widya Medika.
9. Berman, A., Snyder, S., Koziar, B. & Erb, G. 2009. *Buku ajar praktik keperawatan klinis*. ed: 5. Penj: Meiliya, E., Wahyuningsih, E. & Yulianti, D. Ed: Ariani, F. Jakarta: EGC.
10. Potter, P.A. & Perry, A.G. 2009. *Fundamental of nursing fundamental keperawatan*. trans: Nggie, A.F. & Albar, M. Ed: Hartanti. ed: 7. Jakarta: Salemba Medika.
11. Dempsey, P.A., & Dempsey, A.D. 2002. *Riset keperawatan buku ajar & latihan*. ed: 4. Jakarta: EGC.
12. Dempsey, P.A., & Dempsey, A.D. 2002. *Riset keperawatan buku ajar & latihan*. ed: 4. Jakarta: EGC.
13. Yani, S. 2012. *Evaluasi penerapan pemberian obat secara parenteral dalam menyelenggarakan patient safety di instalasi rawat inap Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul*. Yogyakarta: Program Pascasarjana Magister Manajemen Rumah Sakit.
14. Yulia, S. 2010. *Pengaruh pelatihan keselamatan pasien terhadap pemahaman perawat pelaksana mengenai penerapan keselamatan pasien di RS Tugu Ibu Depok*. Universitas Indonesia.
15. Fitria, C. 2011. *Efektivitas pelatihan komunikasi SBAR dalam meningkatkan motivasi dan psikomotor perawat ruang medikal bedah Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta*. Yogyakarta: Program Magister Manajemen Rumah Sakit.
16. Notoatmodjo, S. 2009. *Metodologi Pendidikan Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
17. Iqbal, M. & Simanjuntak, K.M.M. 2004. *Solusi jitu bagi pengusaha kecil dan menengah pedoman menjalankan usaha*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
18. Umar, H. 2002. *Evaluasi kinerja perusahaan*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
19. Hariandjo, M.T.C. & Ladiwati, Y. 2002. *Manajemen sumber daya manusia*. Ed: Hardiwati, Y. Jakarta: PT. Grasindo.
20. Institute of medicine (IOM). 2012. *Health IT and patient safety building safer systems for better care*. Wangsington DC: The National Academies.
21. Robbins, P.S., & Judge, T.A. (2008). *Perilaku organisasi*. ed:12. Jakarta: Sa

