

---

## ***Interprofessional collaboration* meningkatkan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien**

### **Interprofessional collaboration to improve the implementation of patient safety goals**

**Yuni Kurniasih<sup>1,\*</sup>, Rita Kartika Sari<sup>2</sup>, Agus Santosa<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitas `Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Diponegoro Semarang, Indonesia

<sup>1</sup>yunikurniasih12@yahoo.com\*, <sup>2</sup>[rita.kartika.sari@gmail.com](mailto:rita.kartika.sari@gmail.com), <sup>3</sup>agus.santoso.undip.ac.id

\* corresponding author

Tanggal Submisi: 12 Juli 2019, Tanggal Penerimaan: 14 Juli 2019

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi *interprofessional collaboration* dalam meningkatkan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien di rumah sakit. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment*. Subyek penelitian adalah perawat dan dokter yang bekerja di unit pelayanan sejumlah 20 orang perawat dan 10 dokter yang terbagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat. Setelah diberikan intervensi, *interprofessional collaboration* yang sudah ada dan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien mengalami peningkatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *interprofessional collaboration* memberikan pengaruh yang positif terhadap pelaksanaan sasaran keselamatan pasien.

**Kata kunci** : *interprofessional collaboration*; pelaksanaan sasaran keselamatan pasien; mutu keperawatan

#### **Abstract**

This study aims to identify *interprofessional collaboration* in improving the implementation of patient safety goals in hospitals. This type of research is a *quasi-experiment*. The research subjects were nurses and doctors who worked in service units as 20 nurses and ten doctors who were divided into two groups, namely the intervention group and the control group. Sampling using a *purposive sampling* technique. Data analysis was using univariate and bivariate analysis. After being given an intervention, existing *interprofessional collaboration* and implementation of patient safety goals have increased. The results showed that *interprofessional collaboration* had a positive influence on the implementation of patient safety goals.

**Keywords**: *interprofessional collaboration*; patient safety goals; nursing quality



## PENDAHULUAN

Keselamatan pasien merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk memberikan pelayanan kepada pasien dengan aman yang bebas dari cedera yang tidak seharusnya terjadi atau potensial akan terjadi (Ginsburg, 2005). Rumah sakit merupakan tempat dimana ditemukan banyak sekali jenis obat, pemeriksaan dan prosedur. Pasien dan staf yang ada di rumah sakit berpotensi menimbulkan kesalahan. Kompleksitas yang terjadi di rumah sakit tersebut, akan memungkinkan timbulnya risiko mencederai pasien.

*Advers event* dalam tatanan layanan kesehatan bukan merupakan hal yang baru. Pada tahun 1950 dilaporkan adanya kejadian *advers event*, tetapi laporan tersebut belum mendapatkan tanggapan yang serius (Brenan, 1991). Tahun 2004 WHO mengumpulkan hasil penelitian di rumah sakit berbagai negara antara lain Amerika, Inggris, Denmark, dan Australia, ditemukan bahwa KTD dengan rentang nilai 3,2-16,6%. Rumah sakit pendidikan di Ottawa Kanada terdapat 399 pasien, didapatkan KTD sebanyak 24 kasus (6%), KTD dapat dicegah 17 kasus (71%), KTD tidak dapat dicegah 6 kasus (25%) dan perpanjangan masa perawatan 15 kasus (62%) (Hellings, 2004). Angka KTD di Indonesia pada tahun 2010 ditemukan di Jawa Barat 33,33%, Banten dan Jawa Tengah 20%, DKI Jakarta 16,67% dan Jawa Timur 3,33% (IKP, 2015).

Rumah sakit telah berupaya untuk menekan masalah keselamatan pasien, yang diyakini dapat menjadikan budaya keselamatan pasien sehingga mutu layanan akan tercapai (Emma, 2011). Penelitian terkait *patient safety* juga telah banyak dilakukan untuk memperbaiki angka kejadian KTD, akan tetapi hasilnya belum mampu menjawab permasalahan yang ada. Tenaga medis dan non medis yang ada di rumah sakit yang merupakan motor penggerak dalam proses layanan kesehatan dan merupakan aktor yang paling berperan dalam hal menjaga keselamatan pasien. Program keselamatan pasien menjadi isu global dan menjadi bagian dari program kesehatan sejak tahun 2004 setelah WHO memulai program melalui *World Alliance for Patient Safety*, (WHO, 2005). Kebijakan *Nine Life Saving Patient Safety Solution* dibuat dengan tujuan agar dapat mencegah/mengurangi cedera pada pasien serta meningkatkan keselamatan pasien di rumah sakit (WHO, 2007). Hal ini tidak akan berjalan maksimal jika aktor utamanya tidak memberikan kontribusi dengan baik.

*Interprofessional collaboration* merupakan suatu cara untuk meningkatkan efektifitas pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien (Collins, 1995). *Interprofessional collaboration* yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dengan multidisiplin akan lebih efektif dan menghasilkan jalan keluar yang terbaik untuk kesejahteraan pasien (Borst, 2008). Setiap tenaga kesehatan yang melaksanakan layanan kesehatan di rumah sakit tidak melaksanakan tindakannya sendiri-sendiri akan tetapi harus saling berinteraksi dan berkolaborasi dalam sebuah tim.

Praktik kolaborasi yang optimal akan menurunkan komplikasi, konflik diantara tim kesehatan, dan menurunkan tingkat kematian. Ditinjau dari kesehatan psikologis, praktik kolaborasi dapat meningkatkan kepuasan pasien dan tim kesehatan, meningkatkan keselamatan pasien, mengurangi durasi pengobatan, mengurangi biaya pengobatan, mengurangi insiden bunuh diri dan mengurangi insiden rawat jalan (Borst, 2008). Kontak langsung tenaga kesehatan dengan pasien dalam interaksi saat pemberian asuhan yang berlangsung secara terus menerus dan saling bekerjasama dengan tenaga kesehatan lainnya menjadikan hal ini sangat perlu adanya komunikasi

yang terbuka diantara tim kesehatan, yang tertuang dalam *interprofessional collaboration*.

Belum adanya penelitian mengenai *interprofessional collaboration* terhadap penerapan *patient safety* menjadi alasan mengapa penelitian ini dilakukan. Dengan pertimbangan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian mengenai “*interprofessional collaboration* untuk meningkatkan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien di rumah sakit”.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *quasi-experiment* yang dilakukan pada 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Populasi pada kelompok intervensi sejumlah 96 perawat dan 12 dokter. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan pada Mei–Juli 2017. Sampel yang digunakan adalah 10 perawat dan 5 dokter pada masing-masing kelompok. Kuesioner yang digunakan sebagai alat ukur adalah kuesioner penerapan *patient safety* dan kuesioner *interprofessional collaboration* yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Analisa data untuk menguji *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji *paired t-test* atau uji t berpasangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti berhasil menguji beda variabel *interprofessional collaboration* dan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien pada kelompok kontrol maupun intervensi pada sebelum dan sesudah intervensi yang di sajikan dalam tabel 1 sebagai berikut.

**Tabel 1.** Uji beda variabel *interprofessional collaboration* dan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	Perlakuan	Kelompok	Rerata	t hitung	Signifikansi	Keterangan
<i>Interprofessional Collaboration</i>	Intervensi	<i>Pre test</i>	187,73	2,800	0,014	Signifikan
		<i>Post test</i>	204,67			
<i>Interprofessional Collaboration</i>	Kontrol	<i>Pre test</i>	189,87	0,315	0,757	Tidak Signifikan
		<i>Post test</i>	191,67			
<i>Patient Safety</i>	Intervensi	<i>Pre test</i>	27,40	4,599	0,000	Signifikan
		<i>Post test</i>	29,93			
<i>Patient Safety</i>	Kontrol	<i>Pre test</i>	28,13	0,299	0,769	Tidak Signifikan

Sumber data: Primer 2015

Tabel 1 menunjukkan Pelaksanaan *interprofessional collaboration* kelompok intervensi menunjukkan adanya peningkatan setelah dilakukannya pemberian perlakuan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji *paired t-test* variabel pelaksanaan sasaran keselamatan pasien diperoleh t hitung 4,599 dengan signifikansi 0,000. Dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan rerata yang signifikan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien sebelum dan sesudah perlakuan.

Secara deskriptif, pada perhitungan kategorisasi variabel pelaksanaan sasaran keselamatan pasien kelompok intervensi baik pada kelompok *pre* maupun *post* diperoleh mayoritas masuk dalam kategori sedang yaitu 9 orang (60,0%). Kategori rendah mengalami penurunan dari 4 orang (26,7%) menjadi 3 orang (20,0%).

Peningkatan juga terjadi dalam kategori tinggi dari 2 orang (13,3%) menjadi 3 orang (20,0%).

Penerapan keselamatan pasien dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah komunikasi dan kerja sama antara pemberi layanan kesehatan, arus informasi yang tidak adekuat, masalah SDM, hal-hal yang berhubungan dengan pasien, transfer pengetahuan di rumah sakit, alur kerja, kegagalan teknis, dan prosedur yang kurang adekuat (Henriksen, 2011). Sistem pertahanan atau barrier terhadap keselamatan pasien yang sebenarnya dapat dicegah ketika faktor-faktor yang berinteraksi didalamnya mampu bekerja sama dengan baik. Apabila terdapat kekurangan atau ketidak sesuaian pada komponen-komponen tersebut dan satu sama lain bergerak terpisah maka hal itulah yang menjadi permasalahan penerapan keselamatan pasien (Cook, 1994).

Pelaksanaan penerapan keselamatan pasien pada pelayanan kesehatan, kesalahan “aktif” dapat disebabkan oleh pelaksana kesehatan, seperti dokter, perawat, tenisi dan lain-lain, yang bertanggung jawab pada pasien (AHRQ, 2003). Perawat dan dokter merupakan tenaga kesehatan yang sering melakukan tindakan kolaborasi demi memenuhi kebutuhan pasien. Latar belakang dari masing-masing tenaga kesehatan akan mempengaruhi perilaku seseorang dalam melakukan pekerjaannya (Leape, 1994). Semakin tingkat pendidikan tinggi maka semakin besar keinginannya untuk memfaatkan pengetahuan dan keterampilannya tersebut (Siagian 2006). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyana, 2013 menjelaskan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kerjasama dengan terjadinya insiden keselamatan pasien. Semakin baik kerjasama antara perawat dengan tim kesehatan yang lain maka semakin baik penerapan keselamatan pasien sehingga insiden keselamatan pasien rendah.

**Tabel 2.** Hasil uji *independent t-test*

Variabel	Perlakuan	Kelompok	Rerata	t hitung	Sig	Keterangan
<i>Interprofessional Collaboration</i>	<i>Pre test</i>	Intervensi	187,73	0,303	0,764	Tidak Signifikan
		Kontrol	189,87			
<i>Interprofessional Collaboration</i>	<i>Post test</i>	Intervensi	204,67	2,321	0,028	Signifikan
		Kontrol	191,67			
<i>Patient Safety</i>	<i>Pre test</i>	Intervensi	27,40	0,882	0,386	Tidak Signifikan
		Kontrol	28,13			
<i>Patient Safety</i>	<i>Post test</i>	Intervensi	29,93	2,493	0,019	Signifikan
		Kontrol	28,27			

Tabel 2 menunjukkan adanya beda rerata pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikannya perlakuan. Pelaksanaan sasaran keselamatan pasien pada kelompok intervensi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan setelah diberikannya perlakuan. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *independent t-test* pada variabel *patient safety (post-test)* diperoleh nilai t hitung 2,493 dan signifikansi 0,019 sehingga nilai t-hitung diatas t-tabel dan signifikansi di bawah 0,05. Dapat diambil kesimpulan bahwa ada perbedaan rerata yang signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol setelah diberikan perlakuan.

Pelaksanaan kolaborasi interprofesi di kelompok intervensi juga mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan/intervensi, diperkuat dengan analisis regresi. Nilai t-hitung pada hasil regresi yaitu 4,113 dan signifikansi 0,000 sehingga t-hitung di atas t-tabel dan nilai signifikansi di bawah 0,05 dan dapat diambil kesimpulan bahwa

ada pengaruh yang signifikan antara *interprofessional collaboration* terhadap pelaksanaan sasaran keselamatan pasien. Nilai koefisien regresi yaitu 0,074 dapat diartikan ada pengaruh positif antara *interprofessional collaboration* terhadap penerapan *patient safety*. Artinya, semakin baik *interprofessional collaboration* maka penerapan *patient safety* juga akan semakin baik. Nilai koefisien tersebut juga dapat diartikan ada peningkatan *patient safety* sebesar 0,074 setiap kenaikan satu-satuan dari *interprofessional collaboration*. Variabel *interprofessional collaboration* mempengaruhi *patient safety* sebesar 37,7%.

Adanya pengaruh dari *interprofessional collaboration* terhadap *patient safety* dikarenakan *interprofessional collaboration* merupakan suatu cara untuk meningkatkan efektifitas pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien. *Interprofessional collaboration* akan terbentuk dengan adanya komunikasi yang terbuka antar profesional yang terlibat di dalamnya. Bentuk kolaborasi interprofesional ini dapat dilaksanakan dengan sumber daya kesehatan yang minimal dengan hasil yang maksimal (WHO, 2010). Penelitian yang sama oleh Borst (2008) menyebutkan bahwa *interprofessional collaboration* yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dengan multidisiplin akan lebih efektif dan menghasilkan jalan keluar yang terbaik untuk kesejahteraan pasien (Borst, 2008).

Praktik kolaborasi yang optimal akan menurunkan komplikasi, konflik diantara tim kesehatan, dan menurunkan tingkat kematian (Adker 2002). Ditinjau dari kesehatan psikologis, praktik kolaborasi dapat meningkatkan kepuasan pasien dan tim kesehatan, meningkatkan keselamatan pasien, mengurangi durasi pengobatan, mengurangi biaya pengobatan, mengurangi insiden bunuh diri dan mengurangi insiden rawat jalan. Hasil penelitian menunjukkan pentingnya penerapan kolaborasi antara tenaga kesehatan dalam proses pelayanan kesehatan untuk meningkatkan kualitas melalui peningkatan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien. Bekerja sama antar beberapa praktisi kesehatan dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan serta dapat meminimalisir kejadian yang tidak diinginkan (Carlisle, 2008).

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh IOM (2001), bahwa kerjasama yang efektif dalam tim memegang peranan yang penting dalam proses layanan kesehatan yang berpusat pada pasien dan dalam penerapan keselamatan pasien sehingga pasien lebih aman (Khon, 1999). Pemahaman terhadap peran dan tanggungjawab dari masing-masing anggota tim sangat diperlukan guna tercapainya kolaborasi yang efektif. Penelitian Hanson tahun 2000 menjelaskan bahwa kolaborasi yang efektif diantara anggota tim pemberi layanan kesehatan memfasilitasi terselenggaranya pelayanan yang berkualitas (aman, efektif dan efisien) (Hanson, 2000). Dengan demikian peningkatan kolaborasi interprofesional dalam pelayanan kesehatan menjadi hal yang perlu diprioritaskan oleh semua organisasi pemberi layanan kesehatan.

Burtscher (2012) dan Collins (2005) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kolaborasi interprofesi meningkatkan efektifitas pelayanan kesehatan dan keselamatan pasien. Hubungan kolaborasi dalam layanan kesehatan menurut Vazirani (2005) dan Leever (2010), hal yang paling mendasar dalam praktek kesehatan adalah berada pada kolaborasi antara dokter dengan perawat. Hal ini menjadi faktor penentu mutu layanan perawatan yang diberikan (Collin, 2005).

*Journal of interprofessional care* memuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Mikelsen pada tahun 2006 yang membahas mengenai peningkatan penerapan

keselamatan pasien yaitu dengan cara memaksimalkan kolaborasi interprofesional. Budaya kerja sama interprofesional yang selama ini dinilai sulit dilaksanakan menjadi tantangan bagi penyedia layanan kesehatan untuk melakukan perubahan paradigma, bahwa dengan kolaborasi akan meningkatkan penerapan keselamatan pasien (Adler, 2002).

**Tabel 3.** Hasil uji regresi linier

Variabel	Koefisien	t-hitung	Sig	Ket
IPC	0,074	4,113	0	Sig
Konstan	14,403			
R <sup>2</sup>	0,377			

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis regresi linear sederhana yang dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara *interprofessional collaboration* terhadap pelaksanaan sasaran keselamatan pasien. Nilai koefisien regresi yaitu 0,074 dapat diartikan adanya pengaruh positif dari *interprofessional collaboration* terhadap pelaksanaan sasaran keselamatan pasien. Artinya, semakin baik *interprofessional collaboration* maka pelaksanaan sasaran keselamatan pasien juga akan semakin baik. Pelaksanaan *interprofessional collaboration* kelompok intervensi menunjukkan adanya peningkatan setelah dilakukannya pemberian perlakuan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji *paired t-test* pada variabel *interprofessional collaboration* kelompok intervensi diperoleh nilai t hitung 2,800 dan signifikansi yaitu 0,014 sehingga t hitung diatas t tabel dan signifikansi dibawah 0,05. Dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan rerata yang signifikan *interprofessional collaboration* pada sebelum dan sesudah perlakuan.

Koordinasi dalam tim yang telah dilaksanakan selama ini tidak disadari sangat penting untuk dilakukan, telah mengalami peningkatan. Menguatkan satu sama lain antar tim dalam proses layanan kepada pasien, saling memotivasi, terbuka dan saling jujur, dan mempunyai rasa saling memiliki sudah mulai tampak dan mengalami peningkatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Suhartini (2012) menyatakan bahwa pendidikan kolaborasi interprofesi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan praktik kolaborasi. Kerjasama interprofesi adalah kemampuan yang harus selalu dipelajari dan dilatih secara terus menerus dan berkesinambungan (WHO, 2007). Pelatihan mengenai kolaborasi interprofesi masih sangat sedikit dilakukan oleh instansi penyedia layanan kesehatan. Simulasi, pemutaran video dan diskusi yang dilakukan oleh tim penyedia layanan kesehatan sangat membantu optimalisasi pelaksanaan kolaborasi interprofesi (Mikelsen, 2006).

## SIMPULAN

Pelaksanaan sasaran keselamatan pasien pada kelompok intervensi mengalami peningkatan setelah diberikannya intervensi yaitu dari nilai rerata 27,40 menjadi 29,93. Pelaksanaan *interprofessional collaboration* pada kelompok intervensi mengalami peningkatan setelah dilakukannya intervensi, yaitu diperoleh nilai rerata 187,73 menjadi 204,67. Sedangkan pada kelompok kontrol baik sasaran keselamatan pasien dan pelaksanaan *interprofessional collaboration* tidak mengalami peningkatan yang signifikan

Dari hasil perhitungan regresi linier sederhana dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara *interprofessional collaboration* terhadap pelaksanaan sasaran keselamatan pasien. Nilai koefisien regresi yaitu 0,074 dapat diartikan ada pengaruh positif dari *interprofessional collaboration* terhadap pelaksanaan sasaran keselamatan pasien. Artinya, semakin baik *interprofessional collaboration* maka pelaksanaan sasaran keselamatan pasien juga akan semakin baik.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai *interprofessional collaboration* untuk meningkatkan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien, rumah sakit diharapkan mampu meningkatkan pelaksanaan sasaran keselamatan pasien, sehingga dapat mengembangkan perencanaan peningkatan kualitas SDM melalui pelatihan materi *interprofessional collaboration* secara berkesinambungan. Dalam dunia pendidikan diharapkan keselamatan pasien sebagai bahan kajian yang harus dikembangkan dalam kurikulum pendidikan tinggi kesehatan dan sebagai bahan kajian yang harus dikembangkan dalam kurikulum pendidikan tinggi kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adler, P., Riley, P., Knows, S.W., Signer J.(2002). Performance improvement capability: Keys to accelerating performance improvement in hospital. Los Angeles.
- Aron, D.C & Headrick L. (2002). Educating physicians prepared to improve care and safety is no accident. *Qual Safety Heal Care*, 11:168–73.
- Borst J. *Interprofessional collaboration : an introduction*. (2008). *Res Educ Publ*, 32.
- Brennan TA, Leape LL LN et al. (1991). Incidence of adverse events and negligence in hospitalised patients: results of the Harvard Medical Practice Study. *N Engl J Med*, 324(6):370-7.
- Carlisle AW& caroline. (2008). Patient safety investigations: the need for interprofessional learning. 8: 22–33.
- Cook R WD. (1995). *Operating at the sharp end: the complexity of human error*. Lawrence Erlbaum Assoc. 1994;255–310
- Ginsburg, L, Norton P. et al. (2005). *An Educational Intervention to Enhance Nurses Leaders Perception of patient safety Culture*. Heal Res Educ Trust.
- Hanson, C.M., Carr, D.B.,& Spross JA. (2000). No Title. Philadelphia WB Saunders. 2nd ed (Advanced nursing practice.An integrative approach): 315–47.
- Henriksen, K et al. (2011). Patient safety and quality: an evidence base handbook for nurses. *Agency Healthc Res Qual Publ*.
- Hellings, Johan. (2004). Challenging Patient Safety Culture: Survey Result. *Int J Health Care Qual Assur*.
- James C. Collins JIP. No Title. Calif Manage Rev [Internet]. 1995;37 (Building a Visionary Company):1. Available from: <http://cmr.ucpress.edu/content/37/2/80.abstract>

- Kohn LT, Corrigan JM DME. (1999). *To err is human: Building a safer health system*. Institute of Medicine, National Academy Press.
- L.L. Leape. (1994). Error in Medicine. *J Am Med Assoc. Human Error*, 23:1851–7.
- Mikelsen, Jane. (2006). Improving Patient Safety by Using Interprofessional simulation Training. *J Interprof Care*, 20: 507–16.
- Rachmawati, Emma. (2011). *Model Pengukuran Budaya Keselamatan Pasien di RS Muhamadiyah Aisyiyah Tahun 2011*. Tesis.
- Siagian S. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Quality A for HR and. AHRQ. (2003). Vols. 7-E005.
- WHO.(2005). *World alliance for patient safety. In: forward programme* .
- WHO. (2007). *Nine Life Saving Patient Safety Solution*.