

PENGARUH SIMULASI *PUBLIC SAFETY CENTER* TERHADAP PENINGKATAN *SELF EFFICACY* KOORDINASI SISTEM PENANGGULANGAN GAWAT DARURAT TERPADU

The Effect of Public Safety Center Simulation Toward Increased Self Efficacy in Integrated Emergency Service System Coordination

Riza Fikriana*¹, Al-Afik²

¹*Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kepanjen Malang, Jalan Trunojoyo No.16 Kepanjen*

²*Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jalan Lingkar Selatan Bantul Yogyakarta*

**e-mail: riza_fikriana@stikeskepanjen-pemkabmalang.ac.id*

ABSTRAK

Pelayanan kegawatdaruratan merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Salah satu faktor yang menentukan kualitas pelayanan gawat darurat adalah kualitas sumber daya manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh simulasi *Public Safety Center* terhadap peningkatan *self efficacy* koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu. Desain penelitian yang digunakan yaitu *quasy eksperimental* dengan pendekatan *pretest – posttest without control group*. Responden penelitian adalah peserta yang mengikuti pelatihan *Public Safety Center* yang diselenggarakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo Jawa Tengah pada tanggal 17 – 18 Maret 2017 sejumlah 38 orang. Instrumen penelitian menggunakan kuisioner. Data penelitian dianalisis menggunakan uji wilcoxon dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian didapatkan simulasi *Public Safety Center* mampu meningkatkan *self efficacy* koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu dengan p-value <0,001. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan pelatihan dengan metode simulasi dapat meningkatkan kapasitas petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan gawatdarurat. Dengan meningkatnya kapasitas sumber daya manusia, maka diharapkan pelayanan kepada pasien akan berjalan secara optimal dan sesuai dengan yang diharapkan.

Kata kunci : Simulasi, *public safety center*, *self efficacy*, gawat darurat

ABSTRACT

Emergency services are very important things to be noticed. One key factor in quality of emergency services is quality of human resources. The aim of this study was to analysis the effects of Public Safety Center simulation toward increased self efficacy in Integrated Emergency Service System Coordination. Research design was quasy experimental design with pretest – posttest without control group approach. Research sample was Public Safety Center Training participants in Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo on 17th-18th March 2017 with 38 participants. Research instrument was used questioner. Data was analyzed by wilcoxon test with significance 5%. The result was revealed that Public Safety Center increased self efficacy in Integrated Emergency Service System Coordination with p value < 0,001. The result showed that emergency training with simulation method could increased the quality of healthcare providers in emergency services. With the increasing human resources capacity, it is expected that service to patients will be optimized and as expected.

Keyword: Simulation, *public safety center*, *self efficacy*, emergency

LATAR BELAKANG

Kasus kegawatdaruratan merupakan bagian penting yang perlu diperhatikan, karena secara jumlah dan dampak yang ditimbulkan terjadi peningkatan dari waktu ke waktu. Data dari *Indiana Trauma Registry from Indiana State Department of Health (ISDH)* periode maret 2013 sampai dengan Maret 2014 terdapat 19.817 kejadian cedera dan terdapat 11.463 orang mengalami kegawatan *cardiac (chest pain)* di luar rumah sakit. Kegawat darurat sehari-hari bisa terjadi akibat trauma maupun karena kasus penyakit, dan yang tersering yaitu terjadinya kematian dan kecacatan akibat serangan jantung atau akibat stroke. Tercatat juga angka kebutuhan dana perawatan lebih dari \$11 Juta dalam periode 2011-2015 untuk mencukupi kebutuhan awal pertolongan pertama akibat cedera tersebut (Neuhausen, et al, 2011). Angka yang cukup tinggi ini akan terus meningkat apabila tidak dikelola dengan baik dengan suatu sistem yang akan memberikan pelayanan secara optimal pada masalah kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Hagihara et al (2013), menyatakan bahwa semakin tahun jumlah permintaan ambulan gawat darurat semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan gawat darurat menjadi kebutuhan yang sangat penting untuk terus ditingkatkan pelayanannya agar masyarakat mendapatkan penanganan secara cepat dan tepat.

Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) merupakan suatu sistem layanan secara terpadu lintas profesi dan lintas sektoral. Pelayanan terhadap kasus kegawatdaruratan secara terpadu mulai

Pengaruh Simulasi Public Safety Center Terhadap Peningkatan Self Efficacy Koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu

dari layanan pra rumah sakit, layanan rumah sakit dan sistem rujukan. Dibentuk SPGDT ini sejak tanggal 15 Nopember tahun 2000 dengan adanya deklarasi Makasar yang salah satu programnya adalah mengusahakan peningkatan serta pendayagunaan sarana-sarana yang ada guna menjamin rasa sehat dan aman, yang merupakan bagian dari hak asasi manusia serta memasyarakatkan SPGDT sehari-hari dan bencana secara efektif dan efisien. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 19 tahun 2016 disebutkan bahwa SPGDT adalah suatu mekanisme pelayanan korban/pasien gawat darurat yang terintegrasi dan berbasis *call center* dengan menggunakan kode akses telekomunikasi 119 dengan melibatkan masyarakat. Bentuk program SPGDT ini di wujudkan dengan adanya pusat pelayanan keselamatan (*Public Safety Center/PSC*). PSC merupakan pusat pelayanan yang menjamin kebutuhan masyarakat dalam hal-hal yang berhubungan dengan kegawatdaruratan yang berada di kabupaten/kota yang merupakan ujung tombak pelayanan untuk mendapatkan respon cepat. Kabupaten atau kota di seluruh Indonesia sesuai Keputusan Menteri Kesehatan tersebut diwajibkan membentuk dan melaksanakan program PSC dengan menyesuaikan kapasitas dan kemampuan masing-masing daerah. Komponen penting untuk terselenggaranya program PSC ini perlu adanya sistem meliputi peraturan hukum internal, *call center*, alur/SOP koordinasi, kebijakan masing-masing Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD), jejaring kerjasama dan hal-hal yang berkaitan dengan kebutuhan koordinasi termasuk kerjasama dengan lintas sektor

atau instansi lain yang terkait dan mekanisme pembiayaan PSC. Komponen selanjutnya adalah sumberdaya manusia dan komponen sarana prasarana untuk terwujudnya program PSC ini. Fenomena ini merupakan suatu kewajiban dan keharusan bagi para pengambil kebijakan yang berpihak kepada masyarakat untuk membuat suatu sistem atau tatanan pelayanan gawatdarurat terpadu yang berorientasi dan bertitik tolak pada pelayanan gawat darurat pra rumah sakit, sehingga individu atau masyarakat yang tiba-tiba mendapat musibah sesegera mungkin mendapatkan pertolongan pelayanan gawat darurat ditempat kejadian sebelum mendapat pelayanan yang professional di rumah sakit. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Suserud BO et al (2011) yang menyatakan bahwa 82 % panggilan *call center* dilakukan oleh anggota keluarga pasien ataupun orang – orang yang ada di sekitar pasien untuk mendapatkan pelayanan gawatdarurat. Sehingga menjadi hal yang sangat penting untuk memperhatikan kualitas pelayanan gawatdarurat untuk meningkatkan angka harapan hidup pasien.

Berkaitan dengan hal tersebut, untuk terwujudnya PSC agar sesuai dengan program yang diharapkan, maka perlu tahapan-tahapan dalam pembentukannya termasuk menyiapkan sumberdaya manusia terkait sistem koordinasi antara *call center* dengan jejaring PSC, serta komunikasi dan teknis pelayanan kepada masyarakat yang mengalami kegawat daruratan. Adapun bentuk kesiapannya adalah dengan pelatihan-pelatihan dalam PSC baik pelatihan koordinasi dan bersistem maupun pelatihan teknis penanganan korban. Dengan diadakannya pelatihan

pada petugas PSC, harapannya akan terjadi peningkatan kemampuan pada diri petugas tersebut sehingga akan dapat meningkatkan *self efficacy* petugas. Dengan peningkatan *self efficacy*, akan mempengaruhi perilaku petugas PSC dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien. Sehingga pasien akan mendapatkan pertolongan dengan cepat dan tepat.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pelatihan dengan menggunakan metode simulasi *Public Safety Center* terhadap peningkatan *self efficacy* koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh simulasi *Public Safety Center* terhadap peningkatan *self efficacy* koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan merupakan penelitian *quasy eksperimental* dengan pendekatan *pretest – posttest without control group*. Responden penelitian adalah peserta yang mengikuti pelatihan *Public Safety Center* yang diselenggarakan di Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo Jawa Tengah pada tanggal 17 – 18 Maret 2017 sejumlah 38 orang. Pengambilan data penelitian dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan simulasi *Public Safety Center*. Sebelum dilakukan simulasi, responden telah mendapatkan pengantar materi tentang Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) yang terdiri dari *networking* SPGDT, standart ambulan, komunikasi dan sistem koordinasi dalam SPGDT serta mendapatkan latihan *table top* dengan metode *call center* tentang

Pengaruh Simulasi Public Safety Center Terhadap Peningkatan Self Efficacy Koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu

sistem koordinasi apabila terjadi kegawatan. Dalam kegiatan tersebut, menggunakan sarana peta purworejo dan miniatur sesuai lokasi dan peran serta radio medik untuk latihan komunikasi. Setelah mendapatkan materi tersebut dilakukan pretest untuk mengetahui *self efficacy* koordinasi SPGDT masing – masing responden. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner penelitian yang berisi sepuluh pertanyaan tertutup tentang *self efficacy* sistem koordinasi dalam SPGDT. Selanjutnya dilakukan simulasi *Public Safety Center*. Dalam simulasi ini melibatkan seluruh responden untuk menjalankan perannya masing – masing. Skenario simulasi disusun hampir mirip dengan kejadian

kegawatan baik lokasi maupun model kasusnya dimulai dari adanya panggilan dari penduduk ke *call center* kemudian PSC menerima panggilan dan mengkoordinasikan dengan sektor terkait yang dibutuhkan untuk selanjutnya dilakukan pertolongan di tempat kejadian kegawatan. Sesudah responden diberikan perlakuan tersebut, dilakukan post test tentang *self efficacy* sistem koordinasi dalam SPGDT. Hasil data yang didapatkan, dilakukan analisis baik secara univariat maupun bivariat. Analisis bivariat menggunakan *uji wilcoxon* dengan taraf signifikansi 95 %. Analisis data tersebut dilakukan dengan menggunakan *SPSS for windows versi 21*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Responden

| No | Usia | n (%) |
|----|---------------|-----------|
| 1 | 21 – 30 tahun | 10 (26,3) |
| 2 | 31 – 40 tahun | 6 (15,8) |
| 3 | 41 – 50 tahun | 7 (18,4) |
| 4 | 51 – 60 tahun | 15 (39,5) |

Berdasarkan pada tabel 1 terlihat bahwa hampir setengah responden berusia 51 – 60 tahun (39,5 %).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden

| No | Pekerjaan | n (%) |
|----|-------------------|---------|
| 1 | Sopir ambulans | 27 (71) |
| 2 | Perawat | 8 (21) |
| 3 | Staf Administrasi | 3 (8) |

Berdasarkan pada tabel 2 dijelaskan bahwa sebagian besar responden yaitu 71 % merupakan sopir ambulans.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Lama Pengalaman Bekerja Responden

| No | Lama Pengalaman Bekerja | n (%) |
|----|-------------------------|-----------|
| 1 | < 1 tahun | 12 (31,6) |
| 2 | 1 – 5 tahun | 0 (0) |
| 3 | 6 – 10 tahun | 1 (2,6) |
| 4 | > 10 tahun | 25 (65,8) |

Berdasarkan pada tabel 3 terlihat bahwa lebih dari setengah responden yaitu 65,8 % mempunyai pengalaman kerja lebih dari 10 tahun.

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Wilcoxon Perbedaan Self Efficacy Koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu Sebelum dan Sesudah Mengikuti Simulasi Public Safety Center

| No | Self Efficacy | p-value |
|----|---|---------|
| 1 | Ketika ditemukan kasus gawat darurat di kabupaten Purworejo, Anda akan tetap tenang karena Anda sudah percaya diri sebagai anggota PSC, kemudian akan melakukan pertolongan dengan sistem yang ada di <i>call center</i> PSC Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo. | <0,001* |
| 2 | Sebelum mendapatkan panggilan, seberapa yakin ambulan dan personal di puskesmas atau PSC induk siap melakukan panggilan pasien dengan kasus gawat darurat. | <0,001* |
| 3 | Seseorang mengalami kejadian gawat darurat akibat kecelakaan lalu lintas di wilayah Purworejo dan Anda yang menemukan pertama kali. Selanjutnya Anda akan melihat keamanan penolong, aman lingkungannya, dan mengecek kondisi korban secara tepat dan akurat, kemudian melakukan panggilan gawat darurat yang telah ada dengan cara yang benar | 0,008* |
| 4 | PSC adalah layanan gawat darurat untuk masyarakat secara terpadu yang dalam kerjanya perlu dukungan lintas sektor yang saling terkait. Jika Anda berada pada salah satu sektor di dalamnya maka Anda akan melakukan koordinasi dengan jejaring dan sektor lain yang berkaitan. | 0,026* |
| 5 | Sebagai penerima pesan adanya suatu kejadian, Anda akan berupaya proaktif dengan tidak reaktif, dengan cara mengenalkan diri dan siapa, klarifikasi informasi dengan akurat, memberi saran dan pertolongan lewat telepon dalam kondisi yang sangat mendesak. | 0,009* |
| 6 | Jika Anda sampai di tempat kejadian, dan didapati korban tidak sadarkan diri, sementara tidak ada nafas dan nadi tidak teraba, maka Anda akan minta bantuan teman lain untuk menyiapkan peralatan dan AED, kemudian segera lakukan resusitasi jantung paru (RJP) dan menggunakan AED dengan tepat | 0,003* |
| 7 | Anda telah menolong korban yang patah tulang di kaki kanan, dan Anda sudah pasang spalk serta dicek secara keseluruhan, kemudian Anda akan menginformasikan ke rumah sakit yang dituju, dengan memberi informasi ke puskesmas atau induk PSC bahwa korban telah atau sedang ditransfer ke Rumah Sakit. | 0,126 |
| 8 | Ketika Anda menggunakan dan mengendarai ambulan gawat darurat menuju korban, maka Anda akan menyalakan sirine, lampu rotari dan lampu send dinyalakan dengan melaju pada kecepatan 60km/jam di jalan biasa. | 0,007* |
| 9 | Jika Anda telah melakukan penanganan dan membawa ke rumah sakit, maka Anda sudah yakin memberikan informasi yang akurat ke IGD mengenai data kejadian, kondisi korban saat ini dan penanganan yang dilakukan sebelum tiba di rumah sakit. | 0,080 |
| 10 | Anda memahami dan mampu melakukan standart opsional prosedur peralatan yang ada di IGD pada semua komponen yang sudah ditentukan, seperti ruang triase, resusitasi, observasi, ruang periksa tidak gawat darurat, dekontaminasi, ruang edukasi, akses yang mudah, peralatan bantuan hidup dasar dan bantuan hidup lanjut serta berdekatan dengan sarana penunjang | <0,001* |

Ket * : p-value < 0,05

Berdasarkan pada tabel 4 di atas diketahui bahwa hampir seluruh komponen *self efficacy* sesuai masing –

masing kondisi, memiliki p-value < 0,005 kecuali pada komponen nomor 7 dan 9 dengan p-value 0,126 dan 0,080.

Pengaruh Simulasi Public Safety Center Terhadap Peningkatan Self Efficacy Koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu

Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan simulasi PSC mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap *self efficacy* peserta pelatihan. Hal ini sebanding dengan hasil uji wilcoxon pada tabel 5,

didapatkan p-value <0,001 yang berarti bahwa pelatihan simulasi PSC mampu meningkatkan *self efficacy* petugas kesehatan.

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Wilcoxon Perbedaan Skor Total Self Efficacy Koordinasi SPGDT

| Self Efficacy | Minimal - Maximal | Nilai p |
|------------------|-------------------|---------|
| Sebelum Simulasi | 42 – 98 | <0,001* |
| Setelah Simulasi | 62 – 100 | |

Public Safety Center (PSC) yang di kesehatan lebih spesifik dengan istilah *Emergency Medical Services* (EMS) merupakan salah satu sistem pelayanan kesehatan yang bersifat tindakan darurat dan berorientasi pada sistem tindakan dan penanganan kegawatdaruratan diluar rumah sakit. Penyelenggaraan sistem pelayanan gawatdarurat pra rumah sakit merupakan sistem pelayanan gawatdarurat terpadu, oleh sebab itu penanganan penderita yang cepat dan tepat yang dimulai dari tempat kejadian akan mempertinggi harapan hidup bagi penderita yang tertimpa petaka atau musibah. Untuk mewujudkan agar PSC dapat berjalan dengan maksimal, diperlukan dukungan sistem, sarana prasarana serta sumber daya pendukung.

Komponen sumberdaya manusia merupakan salah satu komponen yang sangat penting untuk mewujudkan agar PSC dapat berjalan dengan maksimal dan sesuai dengan harapan. Upaya peningkatan kemampuan petugas kesehatan sebagai seorang pelaku PSC dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan – pelatihan terkait dengan PSC. Hasil penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan tabel 4 dan 5 didapatkan bahwa pelatihan yang dilakukan pada petugas PSC dengan metode simulasi mampu meningkatkan *self efficacy* petugas dalam memberikan

Pengaruh Simulasi Public Safety Center Terhadap Peningkatan Self Efficacy Koordinasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu

pelayanan terhadap kasus yang dihadapi. Hal ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya bahwa metode simulasi sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan seseorang dalam melakukan tindakan. Hal ini karena metode simulasi mempunyai keunggulan antara lain mampu secara langsung mengaplikasikan teori yang sudah didapatkan kedalam praktek secara langsung di lapangan. Selain itu pada metode simulasi dapat meningkatkan kemampuan untuk mengembangkan kerjasama antar tim serta meningkatkan keaktifan peran masing – masing. Dengan keaktifan menjalankan peran ini, akan mampu meningkatkan kepercayaan diri seseorang (Weller JM,2004).

Hasil penelitian lain yang telah dilakukan oleh Goldenberg D et al (2005), juga menyebutkan bahwa metode simulasi mampu secara signifikan meningkatkan *self efficacy* peserta pelatihan serta kepercayaan diri mereka. Aplikasi simulasi merupakan salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan perilaku peserta pelatihan. Beberapa keunggulan yang dapat diambil dari metode simulasi ini antara lain mampu memberikan pembelajaran sesuai dengan kondisi nyata, meningkatkan kemampuan

kognitif, psikomotor, komunikasi, diskusi dan ketrampilan serta meningkatkan kepercayaan diri, sikap dan motivasi seseorang.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diketahui bahwa upaya peningkatan pelayanan PSC dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kemampuan sumber daya manusia melalui pelatihan dengan metode simulasi. Dengan pelatihan ini harapannya dapat meningkatkan pelayanan gawatdarurat yang dibutuhkan oleh pasien.

Selain pendekatan sumber daya manusia, pendekatan yang dilakukan oleh beberapa negara dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan yaitu dengan pendekatan *Community Health Center*. Dalam pendekatan ini memiliki enam model antara lain *Tin-Cup*, *Hospital PartnerShip*, *Buy Your Own Supspesialists*, *Tele Health*, *Teaching Community* dan *Integrated System*. Model *Tin-Cup* merupakan model pelayanan kesehatan dimana masyarakat secara langsung menghubungi ke personal orang kesehatan atau kelompok informal subspecialist. Model *Hospital PartnerShip* merupakan model PSC yang beafiliasi dengan salah satu rumah sakit. Dalam hal ini pihak rumah sakit membangun kemitraan formal dengan kelompok masyarakat. Model *Buy Your Own Supspesialists* merupakan PSC atau kelompok masyarakat memiliki dokter dan tenaga subspecialis sendiri dalam pemenuhan kebutuhan pelayanan kesehatan. Kelompok atau PSC ini merekrut dan membayar sendiri para subspecialis tersebut. Model *Tele Health* merupakan model pelayanan kesehatan terutama kegawatdaruratan dengan menggunakan jasa perangkat komunikasi yang *realtime* antara pasien

atau keluarga dengan dokter atau spesialis melakukan konsultasi dengan *telemedicine*. Model *Teaching Community* merupakan model pelayanan kesehatan di masyarakat dengan mengajarkan metode pembelajaran kepada kelompok masyarakat. Pertolongan pertama dan deteksi dini masalah-masalah kegawat dan masalah kesehatan lain serta pengambilan keputusan dan informasi rujukan ke pelayanan kesehatan definitif. Sedangkan model *Integrated System* merupakan model PSC yang diharapkan secara optimal memberikan pelayanan kesehatan. Model ini ada integrasi yang lengkap dengan pemerintah daerah dengan rumah sakit dan pelayanan kesehatan lain seperti puskesma jejaring yang konfrehensif (Neuhausen K et al, 2011).

Sistem integrasi memberi dampak yang lebih menguntungkan, bagi pasien akan mendapatkan pelayanan lebih cepat dan tepat, beban biaya juga akan lebih ringan karena efektif dengan rujukan ke rumah sakit yang tepat. Sistem integrasi ini juga menggunakan mekanisme pembiayaan dengan sistem asuransi saling membantu, bagi masyarakat berpenghasilan rendah tetap dapat mengakses bantuan primer dengan layanan terbaik (Neuhausen et al, 2011).

SIMPULAN DAN SARAN

Peningkatan kemampuan sumber daya manusia sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan gawatdarurat merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan. Pelatihan *Public Safety Center* dengan metode simulasi sangat efektif untuk meningkatkan *self efficacy* bagi petugas kesehatan dalam melakukan koordinasi

sistem pelayanan gawat darurat terpadu. Dengan meningkatnya *self efficacy* ini harapannya akan merubah perilaku petugas dalam memberikan pelayanan gawat darurat kepada pasien sehingga dapat memberikan pelayanan kesehatan yang maksimal dan sesuai dengan harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hagihara, A, Hasegawa, M, Hinohara, Y, Abe, T, & Motoi, M. 2013. The aging population and future demand for emergency ambulances in Japan. *Intern Emerg Med* . 8:431–437
- Goldenberg D, Mary-Anne Andrusyszyn, and Carroll Iwasiw. 2005. The Effect of Classroom Simulation on Nursing Students' Self-Efficacy Related to Health Teaching. *Journal of Nursing Education*. Vol 44 No 7.
- Indiana State Department of Helath. 2014. *Trauma Registry Report*.
- Neuhausen Katherine, Kevin Grumbach, Andrew Bazemore, and Robert L. Phillips. 2011. Integrating Community Health Centers Into Organized Delivery Systems Can Improve Access To Subspecialty Care. *Health Affairs* 31, No. 8 : 1708–1716. doi: 10.1377/hlthaff.2011.1261
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 19 tahun 2016 tentang Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu.
- Suserud Björn-Ove, Lena Beillon, Ingvar Karlberg, Jukka Pappinen, Maaret Castren, Johan Herlitz. 2011. *International Journal of Clinical Medicine*. 2 . 544-549 doi:10.4236/ijcm.2011.25089
- Weller, Jennifer M. 2004. Simulation in undergraduate medical education: bridging the gap between theory and practice. *Medical Education*. 38.32 – 38. doi:10.1046/j.1365-2923.2004.01739.x