

## STUDI FENOMENOLOGI : PENGALAMAN PERAWAT DI LINGKUNGAN TEMPAT KEJADIAN TRAUMA AKUT DI PRE-HOSPITAL KOTA MALANG

Eko Prasetya W<sup>1</sup> Indah Winarni<sup>2</sup> Ali haedar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

<sup>2</sup>Staff Pengajar Fakultas Ilmu Budaya Universitas Brawijaya

<sup>3</sup>Staff Pengajar Ilmu Kedokteran Emergensi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Perawat yang bertugas di prehospital dituntut menguasai kompetensi dalam perawatan pasien dengan kondisi gawat darurat, termasuk didalamnya adalah kasus trauma akut. Terdapat beberapa tahap dalam prosedur penatalaksanaan di pre-hospital. Salah satunya adalah merespon panggilan untuk segera menuju tempat kejadian. Tetapi dalam pelaksanaannya banyak sekali tantangan dan hambatan di tempat kejadian trauma akut. Pengalaman perawat yang berkaitan dengan hal tersebut masih belum banyak dieksplorasi.

**Tujuan :** Untuk mengeksplorasi pengalaman perawat di lingkungan tempat kejadian trauma akut di pre-hospital kota malang.

**Metode :** Wawancara mendalam dengan menggunakan pertanyaan semiterstruktur yang melibatkan 6 perawat ambulans IGD RSUD Dr.Saiful Anwar. Data dikumpulkan dan dianalisis dengan menggunakan analisa tematik berdasarkan pendekatan Braun & Clarke.

**Hasil Penelitian :** Peneliti menghasilkan 5 tema besar yaitu pengaruh budaya masyarakat, belum terjaminnya keamanan lingkungan, kesulitan mengambil pasien, membutuhkan kolaborasi interprofesional dan harapan mempercepat layanan ambulans.

**Kesimpulan :** Terdapat banyak tantangan yang harus dihadapi oleh perawat terkait munculnya hambatan. Hambatan ini muncul dari ditemukannya adanya pengaruh budaya masyarakat, belum terjaminnya keamanan lingkungan, perawat merasa kesulitan mengambil pasien, perawat membutuhkan kolaborasi interprofesional dan harapan perawat untuk mempercepat layanan ambulans pada kasus trauma akut.

**Kata Kunci :** prehospital, trauma akut, pengalaman perawat

### ABSTRACT

**Background :** Prehospital nurse must have competence to care of patient with emergency conditions, including the treatment in acute trauma. There are several stages in procedure to pre-hospital management. One is to respond immediately for call emergency on the scene. But in practice many challenges and obstacles on the scene of acute trauma. But in fact the nurse experience in those regard were still not much explored. The research objective is to explore the experiences of nurses in prehospital trauma care.

**Methods :** in-depth interviews were done using semi-structured questions involving 6 ambulance nurse. Data were collected and analyzed using thematic analysis based on Braun & Clarke approach.

**Results :** This study resulted in 5 major themes, influence people's culture, not yet ensuring environmental safety, difficulty taking patients, requiring collaboration interprofesional and hope of speeding ambulance services.

**Conclusion :** There are many challenges to perform prehospital trauma care. The challenges including how to managed from the discovery of the influence of culture, not yet ensuring environmental safety, nurses find it difficult to take the patient, the nurse requires collaboration interprofesional and nurses hope to accelerate the ambulance service in cases of acute trauma.

**Keyword :** prehospital, trauma akut, nursing experience

## PENDAHULUAN

Sistem pelayanan kesehatan *pre-hospital* yang dikembangkan di IGD RSSA adalah ambulans 119. Dalam tahun 2011, rata-rata setiap bulannya ambulans IGD melayani sebanyak 72 sampai 73 panggilan emergensi. Jumlah pemanfaatan ambulans tersebut masih sangat kecil dibandingkan dengan jumlah pasien pada tahun 2011 yang datang ke IGD dengan menggunakan aneka ragam kendaraan (Laporan Tahunan IGD RSSA Malang).

Batasan kewenangan pelayanan dan fasilitas yang dimiliki oleh ambulans IGD RSSA membuat pemberian penatalaksanaan awal pada trauma akut perlu dilakukan perbaikan dalam upaya memberikan pelayanan kesehatan yang lebih komprehensif. Pelayanan emergensi *pre-hospital* membutuhkan kecepatan dan ketepatan untuk meminimalisir resiko pasien. Sehingga durasi *response time* menjadi indikator penting dalam pelayanan emergensi *pre-hospital* (Martin, 2010. Tazarourte, 2013).

Permasalahan perawat ambulans dalam melakukan tahap penatalaksanaan trauma akut terdapat pada keraguan perawat saat melakukan penilaian lingkungan dan hasil penilaian status klinis pasien. Permasalahan ini dapat berupa saat ambulans tiba di tempat kejadian perawat memiliki keraguan terhadap keadaan korban. Karena banyak masyarakat yang berkumpul dan perawat menjadi ragu terhadap kondisi korban yang telah diberikan pertolongan oleh masyarakat sehingga mempengaruhi penilaian status klinis kepada korban. Keraguan perawat dalam melakukan penilaian kegawatan ini dapat memperlama waktu pemberian penatalaksanaan. Karena penundaan waktu akan dapat menyebabkan bertambahnya cedera sekunder, personil di *pre-hospital* secara integral memiliki kompetensi untuk menentukan outcome dari pasien trauma (Santana, 2012).

Perawat yang bekerja di layanan ambulans sering dihadapkan pada situasi di mana mereka harus mengambil tanggung jawab untuk pasien yang sakit atau terluka, sehingga memerlukan fasilitas yang komprehensif (Svensonn, 2008).

Perilaku perawat ambulans IGD ini merupakan wujud dari keterlibatan psikis yang dapat menjadikan munculnya masalah terhadap kepuasan dari layanan baik kepada pasien atau saat melakukan kolaborasi. Berdasarkan sebuah penelitian terkait pengalaman tenaga medis berdasarkan dari peran mereka dalam kaitannya dengan *pre-hospital*. Dari hasil Studi ini memperkuat komitmen untuk memberikan layanan *pre-hospital* berdasarkan kualitas, bukti, pertimbangan etis dan kesempatan unik untuk memberikan pengobatan yang sangat dini untuk pasien sejak dari tempat kejadian (Elliot, 2013).

Penelitian ini penting dilakukan berdasarkan hasil dari penelitian baik kualitatif maupun kuantitatif yang telah menyimpulkan mengingat begitu kompleksnya permasalahan yang terjadi dalam setiap tahapan dari proses penatalaksanaan trauma pada fase *pre-hospital*. Hal tersebut yang menjadi dasar bagi peneliti untuk menggali pengalaman perawat sehingga eksplorasi lebih dalam terhadap pengalaman dan makna pengalaman perawat di fase *pre-hospital care* pada kasus trauma akut ini penting untuk dilakukan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain qualitative pendekatan *phenomenology interpretative*, proses pengambilan data dilakukan dengan menggunakan wawancara mendalam dengan panduan wawancara semi terstruktur selama 45-60 menit yang direkam dengan menggunakan alat perekam serta bantuan field note untuk mencatat hal yang tidak dapat direkam dengan alat perekam. Partisipan yang terlibat dalam

penelitian ini sebanyak 6 perawat. Penentuan jumlah partisipan dalam penelitian kualitatif rata-rata sebanyak kurang dari 10 dengan prinsip saturasi data (Pollit & Beck, 2012). Data yang telah didapat akan ditranskrip kemudian dilakukan analisa dengan metode Braun & Clarke. Peneliti telah mendapatkan kelaikan etik dari Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang dan Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang.

## HASIL PENELITIAN

Dari hasil penelitian studi fenomenologi pengalaman perawat ambulans dalam penatalaksanaan trauma akut didapatkan 5 tema yang muncul dari hasil wawancara partisipan yaitu pengaruh budaya masyarakat, belum terjaminnya keamanan perawat, kesulitan mengambil pasien, membutuhkan kolaborasi interprofesional dan harapan untuk mempercepat layanan ambulans.

### Tema pengaruh budaya

Partisipan mengungkapkan bahwa mereka melakukan penilaian kegawatan lingkungan kejadian setelah merespon panggilan kegawatan trauma dari masyarakat kota Malang dengan melihat bagaimana masalah di lingkungan kejadian terjadi. Masalah dalam hal ini adalah sesuatu hasil dari penilaian yang harus diselesaikan guna mencari solusi yang tepat sehingga dapat mengurangi masalah yang muncul.

Masalah di Lingkungan kejadian ini memiliki tema pengaruh budaya masyarakat. Masalah di lingkungan kejadian dalam pengaruh budaya disini berupa masyarakat datang untuk menonton dan hanya mengerumuni pasien.

*"..waktunya sore pas jam pulang kerja jadi banyak yang nonton aja di jalan.." (P4)*

*"..saat ambulans datang iku masih banyak anak trek-trekan, masih banyak motor-motor lah, korbane diputeri anak-anak naik motor tapi ya*

*emang masyarakat kita gitu ya cuman dikerumuni aja itu.."(P5)*

Makna dari kutipan diatas adalah perawat merasa respon dari masyarakat saat terjadi kejadian trauma secara budaya akan datang untuk melihat sedang terjadi apa kemudian menonton dan mengerumuni. Hal ini yang diyakini perawat menjadi masalah karena perawat harus mengurangi kerumunan agar dapat mencapai pasien.

### Tema belum terjaminnya keamanan

Tema kedua adalah belum terjaminnya keamanan tempat kejadian. Perawat yang datang ke tempat kejadian pasti akan masih menemukan keadaan lingkungan yang belum aman seperti misalnya berada di jalan raya dengan kendaraan yang masih ramai.

*"..cedera kepala sedang tapi pasiennya terjepit mobil jadi susah keluarnya ya takut juga misalnya meledak.."(P4)*

*"..saat ambulans datang iku masih banyak anak trek-trekan, masih banyak motor-motor lah, korbane diputeri anak-anak naik motor.."(P5)*

Makna dari kutipan diatas adalah perawat merasa saat berada di tempat kejadian belum memiliki jaminan keamanan untuk perawat sebagai penolong dan pasien. Hal ini yang menjadikan perawat merasa khawatir saat harus melakukan tindakan pertolongan saat ditempat kejadian.

### Tema kesulitan mengambil pasien

Tema ketiga adalah kesulitan mengambil pasien. Kesulitan mengambil pasien di tempat kejadian kadang dapat menjadi kesulitan tersendiri dengan posisi pasien yang sulit atau letak geografis yang menyulitkan penolong.

*"..kasus kecelakaan mobil, korbannya terjepit jadi ya kita bongkar.."(P1)*

*"..rumah pasien di dalam masuk gang-gang terus turun tangga, lah jatuhnya di lantai 2, itu lokasinya berkesan.."(P2)*

Makna dari kutipan diatas adalah perawat merasa menemukan kesulitan saat mendapatkan pasien yang masih berada pada tempat kejadian dan terdapat kendala dari kondisi, posisi, ataupun letak geografisnya.

#### **Tema membutuhkan kolaborasi**

Tema keempat adalah membutuhkan kolaborasi interprofesional dapat diartikan sebagai dukungan pihak lain yang mampu merespon panggilan kejadian trauma. Dukungan ini dapat berupa memberikan keamanan pada lingkungan tempat kejadian agar perawat yang datang dapat segera menolong pasien tanpa harus khawatir terhadap lingkungan tempat kejadian.

*"..saat ambulans tiba sudah ada polisi yang mengamankan jadi ya enak kalau terus seperti itu.."(P6)*

*"...enaknya itu kalau pas kita datang sudah ada polisi yang atur lalu lintas, jadi gak takut keserempet mobil aq.."(P3)*

Makna dari kutipan diatas adalah perawat merasa membutuhkan perlindungan keamanan saat berada ditempat kejadian sehingga apapun tindakan yang akan dilakukan oleh perawat dapat terlaksana dengan baik.

#### **Tema Harapan Untuk Mempercepat Layanan di Ambulans**

Mempercepat layanan disini diartikan sebagai menjalankan layanan ambulans emergensi lebih cepat untuk merespon panggilan kejadian trauma untuk segera memberi penatalaksanaan dan mempermudah layanan pembayaran ambulans.

Harapan dari perawat adalah segera dibentuknya perawat khusus ambulans yang memenuhi kriteria perawat ambulans.

*"..harusnya ada khusus pelatihan perawat ambulans atau paramedis.."(P1)*

*"...kita ini kan bukan perawat khusus ambulans hanya dipekerjakan, harapan saya sih kita ada keterampilan khusus.."(P4)*

*"..harapan ku ya agar perawat ambulans dibekali dengan keterampilan khusus sing kayak di luar negeri itu ..."(P5)*

*"..harapan saya terkait kemampuan harusnya ada yang khusus ambulans gitu.."(P6)*

*"..kalau bisa harapan saya yang jadi perawat ambulans itu yang laki-laki, kuat, badannya besar jadi tidak kesulitan ambil pasien.."(P2)*

*"..harapan saya terkait perawat ambulans harus yang kuat biar bisa angkat pasien, harusnya sih kayak di luar negeri ada tes fitnessnya.."(P3)*

Makna dari kutipan diatas adalah perawat merasa untuk menjadi perawat ambulans harus menguasai keterampilan khusus perawat ambulans.

Fasilitas pelayanan call center merupakan layanan awal dalam sistem pre-hospital yang diharapkan oleh partisipan dapat kembali tersedia demi kecepatan dalam memberikan layanan dipre-hospital.

*"..harapan saya ada call center yang bisa mengkomunikasikan antar RS dan kepolisian juga pemadam kebakaran.."(P1)*

*"...lah harapan saya kalau ada call center bisa koordinasi sama polisi untuk keamanan TKP, damkar juga.."(P4)*

*"...dulu itu sudah ada call centernya tapi sekarang vakum ya harapan saya bisa dimunculkan lagi.."(P6)*

Makna dari kutipan diatas adalah perawat mengharapkan kembali aktifnya fasilitas koordinasi untuk merespon panggilan kejadian trauma.

Untuk meningkatkan kecepatan layanan di pre-hospital perlu ketersediaan fasilitas dan kemudahan sistem manajemen.

*"..fasilitas yang sekarang sudah bagus harapan ku sih mobil ambulans aja kalau*

bisa yang khusus spesifikasinya yang untuk emergensi..."(P5)

"...Ambulans khusus emergensi kalau bisa pakai helikopter bisa lebih cepet..."(P4)

Makna dari kutipan diatas adalah perawat mengharapkan peningkatan fasilitas harus dimiliki untuk meningkatkan response time.

## PEMBAHASAN

Setibanya di tempat kejadian perawat harus mampu menilai situasi, jenis dan metode cedera, dan respon pasien. Aktual dan potensi masalah dapat diidentifikasi dan tujuan dapat ditetapkan mulai dari fase *pre-hospital*. Setelah memakai alat pelindung diri seharusnya perawat melakukan penilain lingkungan dengan menggunakan indera terlebih dahulu seperti melihat, mendengar dan membau sesuatu yang dinilai dapat memberikan bahaya (Campbel, 2011). Partisipan melakukan penilaian kegawatan lingkungan kejadian dengan melihat bagaimana masalah di lingkungan kejadian terjadi.

Kesulitan akses ke lingkungan tempat kejadian kadang dapat menjadi kesulitan tersendiri dengan posisi pasien yang sulit atau letak secara geografis yang menyulitkan penolong. Pemberi layanan *pre-hospital* harus mulai dengan mengevaluasi ditempat kejadian pertama untuk memastikan keselamatan diri dan pasiennya. Penilaian lingkungan kejadian harus cepat dan komplit sebelum menuju pasien (Martin & Meredith, 2012).

Partisipan saat datang ketempat kejadian pasti akan masih menemukan keadaan lingkungan yang belum aman seperti misalnya berada di jalan raya dengan kendaraan yang masih ramai. Di negara maju *Emergency respon system* melibatkan tiga layanan yaitu polisi, pemadam kebakaran, dan ambulans. Layanan ambulance tidak hanya sebagai layanan transportasi akan tetapi juga sebagai unit

emergency response yang bisa menjangkau ke lokasi kejadian dalam waktu yang sangat cepat (kurang dari 15 menit) (Pitt & Pusponegoro, 2005. Tazarourte, 2013).

Ketidajelasan riwayat kejadian trauma merupakan sumber masalah yang teridentifikasi dalam proses pengkajian. Menurut konsep penilaianawalterdiridaripendekatansistematisuntuk mengidentifikasikondisi yang mengancamjiwa yang memerlukanintervensimendesak. Melakukan penilaian pada pasien dengan menilai secara cepat mulai dari ujung kaki sampai ujung kepala. Penilaian tingkat kesadaran pasien dengan AVPU (*Alert-Verbal-Pain-Unresponse*), mulai berbicara dengan pasien dengan hasil apakah pasien sadar, merespon bicara, merespon terhadap nyeri dan apakah pasien tidak sadar. (ITLS. Martin & Meredith, 2012).

Pasien dengan kasus trauma pasti akan mengalami penurunan kesadaran dan perdarahan mulai dari tempat kejadian. Hal ini yang menjadi salah satu penilaian kegawatan yang dilakukan dengan memperkirakan jumlah perdarahan yang berasal dari tempat dimana terjadi perdarahan. Ungkapan perdarahan besar bagi partisipan diartikan sebagai pasien mengeluarkan darah dalam jumlah yang banyak. GCS memiliki peranan penting dalam memprediksi resiko kematian di awal trauma (Irawan,et al, 2010).

Berdasarkan penelitian segera setelah terjadi trauma, fase *pre-hospital* seharusnya segera diaktifkan untuk segera memindahkan pasien dari lokasi trauma menuju tempat yang kompeten untuk dilakukan penatalaksanaan (Elliot, 2013). Karena penundaan waktu akan dapat menyebabkan bertambahnya cedera sekunder, personil di *pre-hospital* secara integral memiliki kompetensi untuk menentukan outcome dari pasien trauma (Santana, 2012).

Pemberian tindakan yang dilakukan di fase prehospital memerlukan beberapa teknik modifikasi mulai dari penggunaan alat sampai alat yang digunakan. Penentuan peralatan yang harus dibawa perawat dalam mentransport pasien akan bergantung pada kondisi pasien dan ketersediaan pada jenis transportasi yang digunakan. Peralatan yang dibawa sebaiknya ringan namun tahan lama dan kuat (Kozier, et al., 2011).

Secara konsep keberhasilan penatalaksanaan trauma akut di *pre-hospital* bergantung pada kecepatan membuat keputusan tria sedan transportasi. Pasien dengan cedera berat harus segeradikirim ke rumah sakit yang tepat untuk perawatan definitive prinsip ini menggunakan "*Load dan Go*", dengan semua penatalaksanaan yang diberikan selama dalam perjalanan. Keputusan ini harus dibuat baik di awal penatalaksanaan dan kemudian diimplementasikan dalam bentuk sesuai dengan protocol dan persetujuan yang dikembangkan selama system perencanaan penatalaksanaan trauma (Pitt & Puspongoro, 2005. WHO, 2005. Martin & Meredith, 2012).

Ambulans sebagai fasilitas utama pelayanan kegawatan memiliki fungsi utama di prehospital. Pemberian tindakan kegawatan mayoritas akan dilakukan didalam ambulans. Pendampingan pasien oleh perawat yang berpengalaman dan memiliki kompetensi yang sesuai sangat penting untuk diperhatikan. Perawat yang tidak berpengalaman mungkin tidak akan dapat mengenali atau mengatasi masalah yang mungkin terjadi di dalam ambulans (Jevon & Ewens, 2009).

Menurut ENA (Emergency Nursing Association) peran perawat dalam *fase pre-hospital* diawali dengan mengidentifikasi karakteristik diri terkait keilmuan dan kemampuan unik dari ilmu keperawatan dalam melakukan transportasi ke rumah sakit. Kemampuan profesional dari ilmu

keperawatan terlihat dari kemampuan berkolaborasi dan berkomunikasi dengan *provider pre-hospital* untuk mencapai kualitas pelayanan keperawatan. Peran perawat dalam melakukan transportasi pasien terdiri dari melaksanakan asuhan keperawatan, yang terdiri dari pengkajian pasien, perencanaan dan implementasi dari rencana tindakan, dan evaluasi respon pasien dari penatalaksanaan yang telah dilakukan mulai dari saat pertama menemukan hingga proses transportasi dan operan kepada perawat IGD (ENA, 2008).

Penolong yang kompeten dalam bantuan hidup trauma dasar harus memiliki kompetensi formal dalam perawatan pre-hospital, manajemen lingkungan, teknik evakuasi, stabilisasi pasien dan pengiriman pasien trauma (WHO, 2005). Fasilitas sebagai bagian penting dalam pelayanan pre-hospital seharusnya tersedia dengan baik. Kelengkapan standar pada ambulans sebagai alat transportasi darat menurut american college of surgeon commite on trauma (2009), meliputi, perlengkapan basic emergensi (BLS) dan kelengkapan untuk bantuan hidup lanjut (ALS)

Terdapat komponen umum dari sistem trauma yang harus dikoordinasikan untuk memaksimalkan efisiensi penatalaksanaan pasien trauma ke lokasi perawatan yang paling pasien butuhkan. Hanya melalui dukungan pemerintah yang sedang berlangsung sehingga dapat memberikan pendekatan sistematis untuk perawatan trauma agar menghilangkan kemungkinan pasien tidak memiliki akses ke perawatan berkualitas tinggi yang sesuai untuk keadaannya (Roudsari, 2007. Martin & Meredith, 2012).

Pengiriman pasien ke RS harus dengan sistem komunikasi yang telah terdapat jaringan diantara ambulans, klinik dan komunitas masyarakat atau RS didaerah terdekat. Sistem

komunikasi baik lokal maupun nasional harus masuk dalam sistem *pre-hospital* hal ini bertujuan untuk memudahkan dan meningkatkan aktivasi respon dari sistem *pre-hospital* (WHO, 2005).

Setiap *pre-hospital care system* yang efektif harus mempunyai sistem element dan administrasi yang terprogram. Ketika dibutuhkan, EMS atausatupelayanan publik yang penting di sebuah negara seharusnya digunakan dan diperkuat, dengan masukan dari pemimpin dan anggota masyarakat itu sendiri (Pitt & Pusponogoro, 2005. SPGDT, 2010).

### IMPLIKASI PENELITIAN

Hasil penelitian ini yang berupa 5 tema dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk perencanaan perbaikan dan penyempurnaan pelayanan kegawatan di unit ambulans IGD. Beberapa temuan tersebut menunjukkan adanya permasalahan yang kompleks pada perawat yang bertugas di ambulans, mulai dari penilaian lingkungan kejadian. Permasalahan ini tentunya tidak dapat dilihat dari konteks perawat ambulans saja tetapi lebih luas kepada organisasi, regulasi yang digunakan dan kebijakan pemerintah.

Implikasi bagi institusi pendidikan yaitu hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk mendukung teori-teori keperawatan yang sedang dikaji dan dibangun khususnya dalam keperawatan emergensi. Implikasi bagi penelitian yaitu dapat dijadikan dasar untuk penelitian berikutnya secara kualitatif dan secara kuantitatif untuk mengkaji lebih dalam tentang faktor yang paling dominan menyebabkan permasalahan di proses penatalaksanaan trauma di fase *pre-hospital* oleh perawat di ambulans.

### Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini terbatas pada pengalaman perawat dalam melakukan proses penatalaksanaan pada kasus trauma, pengalaman pihak lain yang juga terlibat dalam proses penatalaksanaan seperti

petugas supir ambulans dan petugas keamanan dari pihak kepolisian penting untuk dieksplorasi, sehingga permasalahan proses penatalaksanaan trauma di *pre-hospital* dapat tergambar secara menyeluruh.

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian pengalaman perawat di lingkungan tempat kejadian trauma akut di *pre-hospital* adalah terdapat banyak tantangan yang harus dihadapi oleh partisipan terkait munculnya hambatan dan harapan dari partisipan. Hambatan ini muncul dari ditemukannya masalah di lingkungan kejadian, berupa adanya pengaruh budaya masyarakat, belum terjaminnya keamanan perawat, kesulitan mengambil pasien dan membutuhkan kolaborasi interprofesional. Harapan yang muncul berupa partisipan menginginkan dapat memenuhi kebutuhan dalam penatalaksanaan untuk mencapai peningkatan kecepatan layanan di ambulans.

### KEPUSTAKAAN

- Alzghoul, N. M. (2014). The experience of nurse working with trauma patients in critical care and emergency settings : a qualitative study from scottish nurse perspective. *International journal of orthopaedic and trauma nursing*, 13-22.
- ATLS. (2012). *Advanced Trauma Life Support* (9 ed.). USA: American College of surgeons.
- Beck, C. T. (2013). *International handbook of Qualitative Nursing Research*. USA: Routledge.
- Blackwell, T. H. (2012). *Emergency Medical Services : overview and ground trasnport*. In *Surgical Clinical* (pp. 2433-2441). USA: Elsevier.

- Campbell, J. E. (2011). *International Trauma Life Support for Pre-hospital Provider* (7 ed.). USA: Pearson.
- Charlton, S., O'Reilly, G., & Jones, T. (2011). Emergency care in developing nations : The role of emergency nurses in Galle, Sri Lanka. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 69-74.
- Cole, E. (2009). *Trauma Care*. USA: Wiley Blackwell.
- Ebben, R. H., Vloet, L. C., Schalk, D. M., Mintjes, J. A., & Achterberg, T. V. (2014). An exploration of factors influencing ambulance and emergency nurses protocol adherence in the Netherlands. *Journal of Emergency Nursing*, 125-130.
- Elliot, M., Crookes, P., Worrall, L., & Page, K. (2011). Readmission to intensive care : a qualitative analysis of nurse perception and experience. *Journal of Heart and Lung*, 299-309.
- ENA. (2008). Role of the registered nurse in pre-hospital emergency medical service. *Emergency Nurse Association*.
- Freeman, L., Fothergill, F., & Rashotte, J. (2014). The experience of being a trauma nurse : A Phenomenological study. *Intensive and Critical Care Nursing*(30), 6-12.
- Haedar, A., & Dradjat, R. S. (2005). Quality of Trauma Care in Emergency Department of Saiful Anwar General Hospital, Malang-Indonesia.
- Harmsen, A., Giannakopoulos, G., Moerbeek, P., Jansma, E., Bonjer, H., & Bloemers, F. (2015). The Influence of Prehospital time on trauma patients outcome : a systematic review. *Injury*.
- Hudson, P. V., & Marshall, A. P. (2008). Extending the nursing role in emergency department : challenges for Australia. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 39-48.
- Jacob, A., Grady, M. S., & Heuer, G. G. (2010). Initial resuscitation, prehospital care, and Emergency Room Care in Traumatic Brain Injury. In H. R. Wim, *Neurological Surgery Vol 4 6th ed* (pp. 3390-3396). USA: Elsevier.
- Jones, G. J. (1988). Provision of Pre-Hospital Care. In B. Wright, *Management and Practice in Emergency Nursing* (p. 63). USA: Mayhew.
- Kidher, E., Krasopoulos, G., Coats, T., Charitou, A., Magee, P., Uppal, R., et al. (2012). The effect of prehospital time related variables on mortality following severe thoracic trauma. *Injury*, 1386-1392.
- Norden, C., Hult, K., & Engstrom, A. (2014). Ambulance nurse experience of nursing critically ill and injured children : a difficult aspect of ambulance nursing care. *International Emergency Nursing*, 75-80.
- Pitt, E., & Pusponegoro, A. (2005). Prehospital care in Indonesia. *Emergency Medical Journal*, 22, 144-147.
- Roudsari, B. S., Nathens, A. B., Cameron, P., Civil, I., Gruen, R. L., Koepsell, T. D., et al. (2007). International comparison of prehospital trauma care systems. *INJURY*, 993-1000.
- Santana, M. J., Straus, S., Gruen, R., & Stelfox, H. T. (2012). A qualitative study to identify opportunities for improving trauma quality improvement. *Journal of Critical Care*, 738e1-738e7.
- Sjolin, H., Lindstrom, V., Hult, H., Ringsted, C., & Kurland, L. (2014). What an ambulance nurse needs to know. *International emergency nursing*.



- Smith, G. (2008). Prehospital emergency care in south east asia : three cities . *Journal of Emergency Primary Health Care*.
- Spalte, D. W., Criss, E. A., Valenzuela, T. D., & Meislin, H. W. (1998). Prehospital Advanced Life support for major trauma . *American College of Emergency Physicians*, 481-489.
- Svensson, A., & Fridlund, B. (2008). Experince of and actions towards worries among ambulance nurses in their professional life : a critical incident study. *International Emergncy Nursing*, 35-42.
- Sylvalila, M. Haedar, Ali. Dradjat, R. S. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan alat transportasi medis.
- Tazarourte, K., Cesareo, E., Atchabahian, A., & Sapir, D. (2013). Update on prehospital emergency care of severe trauma patients. *Annales Francaise the anesthesia and reanimation*, 477-482.
- Townsend, C. M., Beauchamp, D. R., Evers, M. B., & Mattox, K. L. (2012). Management of Acute Trauma. In R. S. Martin, & J. W. Meredith, *Sabiston Textbook of surgery* (pp. 430-470). USA: Elsevier.
- Watson, J. (2004). *Theory of Human Caring. Caring*.
- Who. (2005). *Prehospital Trauma Care System*. Geneva: WHO Press.
- Wilson, W. C., Grande, C. M., & Hoyt, D. B. (2007). *Trauma*. USA: Informa Health Care.
- Winaktu, H. Haedar, Ali. Dradjat, R. S. (2014). Hubungan lama kejadian, manajemen selama interhospital transfer dengan rapid acut psycology score penderita dengan fraktur multiple.