

EFEKTIVITAS BANTUAN HIDUP DASAR UNTUK TENAGA KESEHATAN DI INDONESIA

Nyityasmono Tri Nugroho¹, Sheli Azalea², Yuni Anisa Widyaningsih², Rahmapuspita²,
Johanda Damanik², Akmal Primadian Suprpto², Gadistya Novitri Adinda², Rizki Andita Noviar³,
Dian Eka Putra Suwanto², Ahmad Jamaluddin⁴

¹ Divisi Vaskular dan Endovaskular RSCM-FKUI, Jakarta, Indonesia

² BSMI Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia

³ Rumah Sakit Pusat Otak Nasional, Jakarta, Indonesia;

⁴ Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof Hamka, Jakarta, Indonesia
official@bsmijakarta.or.id

Abstrak

Indonesia merupakan negara yang luas dengan populasi beragam pulau berpenghuni membutuhkan banyak pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) bagi tenaga kesehatan. Organisasi kemanusiaan non pemerintahan yaitu Bulan Sabit Merah Indonesia (BSMI) Jakarta Raya menyelenggarakan pelatihan tunggal di sejumlah Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) di seluruh Indonesia. Tujuan pelatihan yang dilakukan untuk meningkatkan ketersediaan tenaga ahli kesehatan dalam kemampuan BHD di Indonesia.

Studi ini merupakan penelitian operasional yang dilakukan untuk mengukur karakteristik dan efektivitas pelatihan BHD pada tenaga kesehatan. Data yang digunakan adalah seluruh peserta pelatihan dari RSUD. Pemilihan RSUD dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi, sedangkan pemilihan peserta pelatihan dipilih oleh komite lokal di RSUD setempat dengan metode *simple consecutive sampling*. Data dianalisa menggunakan perangkat lunak statistik.

Karakteristik peserta didominasi perempuan, tenaga kesehatan perawat dan bidan, tingkat pendidikan terakhir diploma dan belum pernah mengikuti pelatihan BHD. Hasil evaluasi pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan antara nilai test sebelum dan sesudah pelatihan.

Kesimpulan pelatihan BHD tunggal dalam satu hari penuh mencakup ujian teori dan praktikum RJP dinilai efektif untuk tenaga kesehatan. Pelatihan BHD ini diselenggarakan dapat meningkatkan kualitas tenaga kerja di RSUD di Indonesia.

Kata kunci: BHD, Pelatihan, Rumah Sakit, Tenaga Kesehatan, Indonesia

Abstract

Indonesia has a bigger country have many island and race background so many health-caregivers in Indonesia need BLS training. NGO Indonesian Red Crescent Jakarta Raya in collaboration with regional public hospitals in Indonesia, underwent single-time training in Indonesia.

The aim of this study is operational research to describe demographic and to evaluate the effectiveness single-time BLS training for them. The regional hospitals were selected with inclusion criteria and training participants were chosen by local hospital committee with simple consecutive sampling. Data was collected and statistically analyzed with Statistic Software.

The participants eligible for analysis, dominant was female, more nurse and midwife, majority educational background diploma and majority of participants had never taken any kind of BLS training prior to study. Mean values of pre-test and post-test were increasing significance.

Considering the lack of previously training in most health-caregivers, BLS training shortly after recruitment can improve the quality of human resources of regional hospitals. Single-time training in one full day of BLS including written and CPR practice test is effective for health-caregivers in Indonesia.

Keywords: BLS, Training, Hospital, Health-Caregiver, Indonesia

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang luas dengan populasi beragam, yang terdiri atas lebih dari 13.677 pulau, dengan 6000 pulau berpenghuni (1). Menurut sensus yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2016, populasi di Indonesia mencapai 258,7 juta orang. Pada tahun 2015, fasilitas kesehatan seperti rumah sakit (rumah sakit umum daerah dan rumah sakit umum provinsi) berjumlah 2488, sedangkan fasilitas kesehatan primer (Puskesmas) berjumlah 9754 (1) (2). Dalam perhitungan kasar diperkirakan setiap fasilitas kesehatan melayani sekurang-kurangnya 21.132 orang. Dengan kata lain, kurang dari 11 tempat tidur per 10.000 populasi. Angka ini tidak logis mengingat besarnya populasi di Indonesia. Sebagai konsekuensi dari ketimpangan ini, tenaga kesehatan di Indonesia dituntut untuk memiliki keterampilan luar biasa dalam penanganan pasien di rumah sakit, salah satu dalam penanganan Bantuan Hidup Dasar (BHD).

Kemampuan tenaga kesehatan dalam melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP) secara sempurna hampir tidak mungkin dicapai mengingat situasi gawat-darurat yang menyertai RJP. Resusitasi di dalam RS seringkali tidak mencapai kualitas yang diinginkan, misalnya kompresi dada kurang dalam, pasien tidak ditempatkan pada alas yang sesuai standar, laju kompresi terlalu lambat, dan pemberian ventilasi terlalu tinggi (3). Kesalahan ini tidak hanya dilakukan oleh perawat atau bidan, namun juga oleh tenaga kesehatan lainnya seperti dokter umum, bahkan dokter spesialis (tidak termasuk dokter spesialis anestesi dan spesialis gawat darurat, yang sudah terspesialisasi dalam menangani situasi kritis). Pada beberapa rumah sakit universitas atau institusi yang menyediakan sekolah keperawatan/kedokteran harus selalu menyelenggarakan pelatihan BHD selama masa pembelajaran klinik. Pelatihan sebelum memasuki fase klinik dan pelatihan penyegaran dapat membantu tenaga kesehatan dalam menangani situasi kritis di rumah sakit atau fasilitas kesehatan primer (4)(5)(6).

Selain itu, pelatihan BHD membutuhkan praktik keterampilan psikomotor. Beberapa penelitian menunjukkan pentingnya pengulangan untuk mempertahankan pengetahuan dan keterampilan BHD setelah pelatihan awal (7)(8).

Meski demikian, beberapa penelitian menunjukkan hasil yang baik pada pelatihan tunggal (9)(10). Pada penelitian Kobras mendapatkan bahwa pelatihan singkat dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta saat melakukan BHD (11).

Bulan Sabit Merah Indonesia (BSMI) Jakarta Raya adalah organisasi non-pemerintah yang memperhatikan fenomena ini dan berusaha untuk menjembatani kebutuhan rumah sakit terhadap pelatihan BHD bagi tenaga kesehatan, terutama rumah sakit umum daerah (RSUD) di seluruh Indonesia. Pelatihan BHD dilakukan selama satu hari penuh untuk memadukan sumber daya.

Metode Penelitian

Penelitian opsional dilakukan pada kegiatan pelatihan tahun 2017. Pelatihan BHD dilakukan di 29 RSUD pada 18 provinsi di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan latar belakang karakteristik tenaga kesehatan dan mengevaluasi efektivitas pemberian pelatihan tunggal pada tenaga kesehatan di RSUD di Indonesia. Peserta pelatihan dipilih menggunakan *consecutive sampling* oleh komite lokal di rumah sakit daerah. Total peserta berjumlah 753 tenaga kesehatan.

Kegiatan pelatihan BHD terdiri atas dua sesi yaitu sesi kuliah dan tahap praktikum. Pelatihan dilakukan selama satu hari penuh dengan metode interaktif. Sesi kuliah dan praktikum mengajarkan tentang RJP anak dan dewasa. Pada sesi praktikum, setiap peserta diinstruksikan untuk mempraktikkan teknik RJP berdasarkan pada daftar tilik. Pelatih adalah dokter yang telah mengikuti pelatihan *training-for-trainer* yang diadakan oleh BSMI. Kurikulum pelatihan diadaptasi dari pedoman BHD oleh American Heart Association (AHA).

Pada kegiatan pelatihan dilakukan *pre-test* dan *post-test* pada sesi kuliah serta ujian praktik pada sesi praktikum. *Pre-test* dan *post-test* pada sesi kuliah terdiri dari 15 soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban. *Pre-test* dan *post-test* terdiri dari 2 bagian, yaitu bagian bantuan hidup dasar dan bagian resusitasi jantung paru. Keterampilan RJP dinilai dengan menggunakan daftar tilik untuk setiap keterampilan. Evaluasi pelatihan dilakukan berdasarkan pengukuran antara nilai *pre-test*, *post-test*, dan ujian praktikum untuk setiap peserta. Data demografis dikumpulkan sebelum pelatihan.

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan perangkat lunak statistik. Uji *t* berpasangan digunakan untuk menganalisis data numerik dari pre-test dan post-test. Uji *Pearson chi-square* digunakan untuk mencari korelasi antara *post-test* dengan ujian RJP dewasa, *post-test* dengan ujian RJP anak, *post-test* dengan usia, *post-test* dengan jenis kelamin, *post-test* dengan jenis profesi, *post-test* dengan latar belakang pendidikan, serta *post-test* dengan adanya pelatihan BHD sebelumnya.

Hasil

Sebanyak 753 tenaga kesehatan telah dilatih dan 15 diantaranya tidak dapat dievaluasi karena

kurang data sehingga total data yang dianalisa sejumlah 738 tenaga kesehatan. Peserta didominasi oleh perempuan, sebanding dengan jumlah perawat dan bidan yang terhitung 82,7%. Belum ada pelatihan sebelumnya merupakan sebagian besar peserta pelatihan yang mencapai 79,3% (lihat tabel 1).

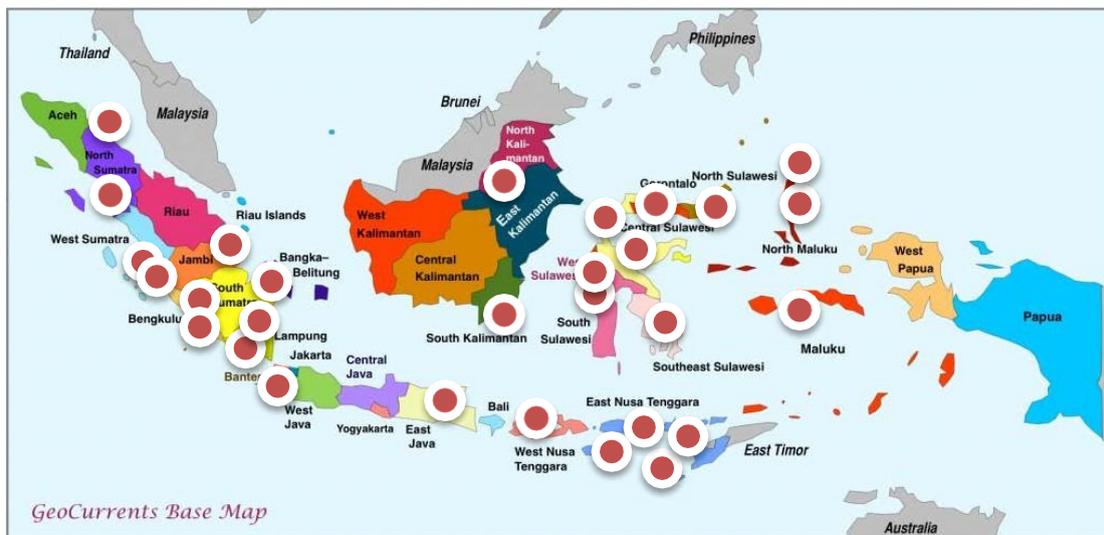
Hasil karakteristik pada tabel 2 menunjukkan latar belakang sumber peserta pelatihan bersumber dari seluruh wilayah Indonesia yaitu sejumlah 29 RSUD tersebar di 18 propinsi di seluruh Indonesia.

Sebaran yang terbanyak berada di pulau bagian barat Indonesia di Pulau Sumatera 10 RSUD, kemudian di bagian Timur Indonesia yaitu Pulau Sulawesi 7 RSUD, Pulau NTT dan NTB 5 RSUD, Pulau Maluku 3 RSUD dan sisanya tersebar di Pulau Kalimantan dan Pulau Jawa masing-masing 2 RSUD Untuk melihat gambaran lengkap distribusi berdasarkan peta pulau di Indonesia digambarkan dalam gambar 1.

Tabel 1. Karakteristik Dasar Peserta Pelatihan BHD Tenaga Kesehatan di Indonesia

Karakteristik (N=738)	n (%) / Rerata ± SD
Umur	31.9 ± 6.2 tahun
Perempuan	579 (78.5)
Profesi	
Dokter	70 (9.5)
Perawat/Bidan	610 (82.7)
Lain-lain	58 (7.9)
Pendidikan	
S1/S2/Sp	198 (26.8)
Diploma	503 (68.2)
Lain-lain	37 (5.0)
Pelatihan Sebelumnya	
Pernah	153 (20,7)
Tidak pernah	585 (79,3)

Gambar 1. Distribusi Peserta Pelatihan Berdasarkan Pulau di Indonesia



Sumber : www.geocurrents.info/category/cartog

Hasil total evaluasi dari nilai ujian antara nilai ujian sebelum dan sesudah pelatihan menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik dengan nilai ujian setelah pelatihan yang lebih baik dari sebelum pelatihan (nilai $p < 0,0001$). Demikian juga secara statistik menunjukkan nilai ujian yang bermakna pada masing-masing nilai sesi pelatihan

RJP dewasa dan RJP anak. Pada uji karakteristik peserta terhadap profesi dan latar belakang pendidikan menunjukkan nilai $p < 0,0001$. Hasil itu menunjukkan 2 variabel yang belum dikontrol yang mungkin mempengaruhi hasil perbandingan secara statistik (lihat tabel 3).

Tabel 2. Jumlah Peserta Berdasarkan Nama Rumah Sakit Umum Daerah

Nama RSUD (<i>N</i> = 738)	<i>n</i> (%)
<i>Ampana, Kab. Tojo Una Una, Sulawesi Tengah</i>	16 (2,2)
<i>Kab. Bangka Selatan, Kep. Bangka Belitung</i>	27 (3,7)
<i>Kab. Pasaman Barat, Sumatera Barat</i>	30 (4,1)
<i>Maba, Kab. Halmahera Timur, Maluku Utara</i>	34 (4,6)
<i>Mamuju Tengah, Kab. Mamuju Tengah, Sulawesi Barat</i>	32 (4,3)
<i>Mentawai, Kab. Kep. Mentawai, Sumatera Barat</i>	30 (4,1)
<i>Pambalah Batung, Kab. Amuntai, Kalimantan Selatan</i>	32 (4,3)
<i>Ainun Habibie, Gorontalo</i>	32 (4,3)
<i>Alimuddin Umar, Kab. Liwa, Lampung</i>	32 (4,3)
<i>Alor, Nusa Tenggara Timur</i>	23 (3,1)
<i>Arga Makmur, Bengkulu Utara, Bengkulu</i>	26 (3,5)
<i>Ba'a, Rote, Nusa Tenggara Timur</i>	15 (2,0)
<i>Berkah, Pandeglang, Banten</i>	25 (3,4)
<i>Bobong, Maluku Utara</i>	08 (1,1)
<i>Bombana, Sulawesi Utara</i>	19 (2,6)
<i>dr. Abdoer Rahim, Situbondo, Jawa Timur</i>	28 (3,8)
<i>Hamba, Batanghari, Jambi</i>	33 (4,5)
<i>Kab. Muna, Bau Bau, Sulawesi Tenggara</i>	35 (4,7)
<i>Kefamenanu, Nusa Tenggara Timur</i>	14 (1,9)
<i>Kondosapata, Sulawesi Barat</i>	30 (4,1)
<i>Kota Agung, Lampung</i>	18 (2,4)
<i>Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat</i>	27 (3,7)
<i>Magretti, Saumlaki, Maluku</i>	35 (4,7)
<i>Naibonat, Nusa Tenggara Timur</i>	08 (1,1)
<i>Nunukan, Kalimantan Utara</i>	32 (4,3)
<i>Rondahaim, Simalungun, Sumatera Utara</i>	21 (2,8)
<i>Solok Selatan, Sumatera Barat</i>	24 (3,3)
<i>Rupit, Kab. Musi Rawas Utara, Sumatera Selatan</i>	20 (2,7)
<i>Tora Belo, Kab. Sigi, Sulawesi Tengah</i>	32 (4,3)

Tabel 3. Perbandingan Nilai Ujian Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Delta Total Ujian	Nilai p
<i>Pre dan post-test</i>	< 0,0001
Delta Nilai RJP	
<i>Post-test Ujian RJP Dewasa</i>	<0,0001
<i>Post-test Ujian RJP anak</i>	<0,0001
Korelasi	
<i>Post-test terhadap umur</i>	TS
<i>Post-test terhadap jenis kelamin</i>	TS
<i>Post-test terhadap profesi</i>	<0,0001
<i>Post-test terhadap latar belakang pendidikan</i>	<0,0001
<i>Post-test terhadap pelatihan sebelumnya</i>	TS

Keterangan : TS = Tidak signifikan secara statistik

Pembahasan dan Kesimpulan

Henti jantung adalah situasi yang umum terjadi di rumah sakit, meskipun di Indonesia angka pastinya masih belum jelas, tetapi suatu studi di daerah Asia untuk gagal jantung yang tercatat pada populasi Asia, gagal jantung dekompensasi akut ditemukan pada pasien yang lebih muda dan lebih mungkin untuk menunjukkan tanda-tanda dan gejala klinis yang parah(12). Pada rumah sakit di Inggris resusitasi jantung paru terhitung 1368 henti jantung di 49 rumah sakit selama 6 bulan, dan catatan *American Heart Association National Resusitasi Jantung Paru* terhitung 14.720 henti jantung di 207 rumah sakit selama 2,5 tahun (3). Sejumlah besar henti jantung di rumah sakit dicatat. Bantuan hidup dasar untuk penyedia layanan kesehatan sangat penting untuk mengurangi tingkat mortalitas di rumah sakit.

Pelatihan bantuan hidup dasar selama satu hari sangat efektif untuk tenaga kesehatan di rumah sakit umum daerah di Indonesia dan nilai *post-test* memiliki hubungan yang erat dengan ujian praktik, tidak hanya ujian RJP pada dewasa tetapi juga ujian RJP pada anak. Untuk melihat bagaimana latar belakang peserta dapat berkorelasi dengan nilai *post-test*, terlihat pada latar belakang profesi dan pendidikan memberi dampak yang besar. Pendidikan yang lebih tinggi membuat pola berpikir langkah demi langkah juga lebih baik.

Bantuan hidup dasar adalah keterampilan penting yang memegang peran kunci bertahan terhadap serangan jantung mendadak dan beberapa kasus darurat lainnya. Keterampilan tersebut sangat penting dimiliki oleh setiap warga negara dewasa. Meskipun memiliki berbagai pengalaman pendidikan, jenis kelamin dan pelatihan sebelumnya, pelatihan bantuan hidup dasar selama satu hari memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam kelompok tenaga kesehatan di berbagai rumah sakit umum daerah di Indonesia. Oleh karena itu, metode pelatihan bantuan hidup dasar tunggal selama satu hari ini memberikan kesempatan untuk dikembangkan sebagai metode pengajaran standar yang akan diterapkan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pitt E, Puspongoro A. Prehospital care in Indonesia. *Emerg Med J*. 2005;

2. BPS-Statistics Indonesia. Statistical Yearbook of Indonesia 2017. BPS-Statistics Indones. 2017;
3. Pathi J, Singh A. Awareness, attitude, and knowledge of basic life support among medical, dental, and nursing faculties and students in the university hospital. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2017;7(4):161–7.
4. De Regge M, Calle PA, De Paepe P, Monsieurs KG. Basic life support refresher training of nurses: Individual training and group training are equally effective. *Resuscitation*. 2008;
5. Altıntaş KH, Yıldız AN, Aslan D, Özvarış ŞB, Bilir N. First aid and basic life support training for first year medical students. *Eur J Emerg Med*. 2009;
6. Santos S V., Margarido MRRA, Caires IS, Santos RAN, Souza SG, Souza JMA, et al. Basic life support knowledge of first-year university students from Brazil. *Brazilian J Med Biol Res*. 2015;
7. Oermann MH, Kardong-Edgren SE, Odom-Maryon T. Effects of monthly practice on nursing students' CPR psychomotor skill performance. *Resuscitation*. 2011;
8. Abolfotouh MA, Alnasser MA, Berhanu AN, Al-Turaif DA, Alfayez AI. Impact of basic life-support training on the attitudes of health-care workers toward cardiopulmonary resuscitation and defibrillation. *BMC Health Serv Res*. 2017;
9. Schroëder H, Henke A, Stieger L, Beckers S, Biermann H, Rossaint R, et al. Influence of learning styles on the practical performance after the four-step basic life support training approach ± An observational cohort study. *PLoS One*. 2017;
10. Hernández-Padilla JM, Suthers F, Granero-Molina J, Fernández-Sola C. Effects of two retraining strategies on nursing students' acquisition and retention of BLS/AED skills: A cluster randomised trial. *Resuscitation*. 2015;
11. Kobras M. Short lessons in basic life support improve self-assurance in performing cardiopulmonary resuscitation. *World J Emerg Med*. 2016;
12. Lam CSP, Anand I, Zhang S, Shimizu W, Narasimhan C, Park SW, et al. Asian Sudden Cardiac Death in Heart Failure (ASIAN-HF) registry. *Eur J Heart Fail*. 2013;

