

HIGH-FIDELITY SIMULATION DAN DEBRIEFING SEBAGAI MODEL PENINGKATAN INTERPROFESSIONAL COLLABORATION DALAM PENDIDIKAN KEPERAWATAN

Hery Wibowo¹

Staff Nurse RSUD Balangan¹

Info Artikel	ABSTRAK
Submitted: 2020-10-14 Revised: 2020-10-30 Accepted: 2020-11-15 *Corresponding author Hery Wibowo ¹ Email: ns.herywibowoskep@gmail.com	<p>Latar Belakang: Beberapa tahun terakhir traning high-fidelity simulation yang memakai simulasi pasien telah mengambil peranan besar dalam pendidikan keperawatan, dilihat dari segi interprofesi yang melibatkan kolaborasi perawat dan dokter. Tujuan: Mengetahui keefektifan penggunaan teknik debriefing dengan high-fidelity simulation untuk meningkatkan kompetensi interprofessional collaboration dalam pendidikan keperawatan. Metode: Literature review dari berbagai database jurnal online ProQuest, EBSCOhost, kemudian dikelompokkan sesuai dengan temanya dan dianalisis kelebihan serta kekurangan high-fidelity simulation Hasil: Ditemukan kebanyakan penelitian memiliki kekurangan dan kekakuan dalam high-fidelity simulation. Namun, dapat menjadi lebih efektif jika dikolaborasikan dengan metode Debriefing.</p> <p>Kata kunci: High-fidelity simulation, Debriefing, Interprofessional collaboration</p> <hr/> <p>ABSTRACT</p> <p>Background: In recent years high-fidelity simulation training using patient simulations has taken a large role in nursing education, in terms of interprofession involving collaboration of nurses and doctors. Objective: Analyzing the effectiveness of using debriefing techniques with high-fidelity simulation to improve interprofessional collaboration competencies in nursing education. Methods: Literature review from various ProQuest online journal databases, EBSCOhost, then grouped according to the theme and has been analyzed regarding the advantages and disadvantages of high-fidelity simulation Results: It was found that most studies have deficiencies and rigidity in high-fidelity simulation. However, it can be more effective if it is collaborated with the Debriefing method.</p> <p>Keywords: High-fidelity simulation, Debriefing, Interprofessional collaboration</p>

PENDAHULUAN

Beberapa tahun terakhir *training high-fidelity simulation* (HFS) yang memakai simulasi pasien telah mengambil peranan besar sebagai bagian dari program pengajaran dalam pendidikan keperawatan dan pembelajaran berkelanjutan. Tipe dari simulasi ini ada yang memakai menekin serbaguna dimana kita dapat mendapatkan training keahlian, pengalaman, pengetahuan dan pengambilan keputusan yang dapat membangun kepercayaan diri dalam lingkungan yang aman kemudian dialihkan kepada situasi yang nyata (Solnic, Weiss, 2007). Belum diketahui perkembangan selanjutnya, apakah ternyata *high-fidelity simulation* (HFS) juga dapat dilakukan pada pembentukan dan pengembangan sikap untuk membangun kerjasama tim perawat dokter, lebih murah dan lebih cepat menguasai kompetensi terutama diruangan praktek.

High-fidelity simulation ini belum efektif jika hanya terjadi satu arah. Stagnannya suasana dan kebosanan merupakan sesuatu yang bisa terjadi dalam simulasi, karena itu diperlukan tehnik yang akan membuat komunikasi dua arah. *Debriefing* adalah suatu bentuk yang umum dari analisis retrospektif dari suatu insiden kritis dalam keperawatan dan kesehatan profesional, tetapi sangat berpotensi untuk edukasi perawat yang belum begitu dikenal (Ireland et al, 2008; Cant & Cooper, 2011). Dalam perawatan jiwa, *debriefing* sering digunakan untuk mencari *feedback* dari pasien. Dengan *debriefing* diharapkan siswa dapat semakin mengerti dengan apa yang telah dipelajari dan menambah konfidensi serta kompetensi dapat dikuasai dengan baik. Tetapi keefektifan penggunaan teknik *debriefing* ini bila digunakan dengan HFS untuk meningkatkan kompetensi klinik dalam pendidikan keperawatan masih belum banyak diketahui.

Literatur review ini akan membahas mengenai keuntungan dan kelebihan *high-fidelity simulation* dan seberapa efektif penerapan teknik *debriefing* pada HFS dalam pendidikan praktek klinik keperawatan untuk meningkatkan penguasaan kompetensi *interprofessional collaboration* pada praktek klinik perawat. Penerapan teknik ini berdampak positif dengan meningkatkan keterikatan serta hubungan antara perawat dokter yang akhirnya akan meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pasien. Pemeriksaan penelusuran dari literatur ini dihubungkan dengan *debriefing* dan *high-fidelity simulation* yang menunjukkan bagian dari literatur walaupun ada beberapa substansial yang membutuhkan lebih banyak bukti dari metode yang akan dibahas. Penelusuran artikel banyak didapatkan dari situs jurnal online ProQuest, EBSCOhost kemudian dikelompokkan sesuai dengan temanya untuk mencoba untuk menemukan jawaban pertanyaan mengenai keuntungan *high-fidelity simulation* dan efektifkah penerapan *debriefing* pada *high-fidelity simulation*. Dari artikel tersebut kebanyakan penelitian memiliki kekurangan dan kekakuan, memiliki sampel yang kecil dan kesimpulannya berdasarkan persepsi dari responden.

TINJAUAN KONSEP

Metode pendidikan yang berbasis simulasi merupakan bentuk perubahan dan perkembangan dari metode pendidikan klinik yang banyak terjadi sekarang. Teknik simulasi ini, terutama *high-fidelity simulation* (HFS) juga sering dipakai pada pelatihan bedah dan bagian anastesia yang menggunakan teknologi tinggi dan BTCLS (*basic trauma cardiac life support*). Kobayashi, Dunbar-Viveiros, Devine, Jones, Ovely, Gosbee & Jay (2012), mengemukakan bahwa pada diperlukan simulasi untuk meningkatkan keselamatan pasien melalui pelatihan yang berbasis pada *evidence*, penilaian yang efektif dan penelitian dalam pengetahuan, keterampilan, proses, dan kerjasama tim.

Skenario *high-fidelity simulation* akan menyediakan informasi yang akan meningkatkan kompetensi dari praktisi individu yang dilakukan dalam suatu lingkungan yang terukur serta menjamin keselamatan pasien (Decker, Sportsman, Puetz, & Billings, 2008; Merchant, 2012). *High-fidelity simulation* harus dipertimbangkan sebagai strategi untuk pengembangan staf dan mendukung keselamatan pasien pada saat melakukan intervensi dan kompetensi professional yang memiliki resiko tinggi. Desain dan realisasi dari tipe simulasi ini akan menghasilkan pegeseran perilaku dan kebiasaan pada suasana klinik dan banyak dipilih sebagai bentuk dari pendidikan berbasis perilaku (Fernandez, Vozenilek, Hegarty, Motola, Reznik, Phrampus, Kozlowski, 2008; Mc Gaghie, Issenberg, Petrusa, & Scalese, 2010; Merchant, 2012). Simulasi dipercaya dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk mendapatkan skill dan kompetensi yang diinginkan pada suasana praktek klinis yang aman (Grady, Kehrer, Trusty, Entin, Entin, Brunye, et al, 2008; Shearer, 2013). Diperlukan suatu teknik untuk memaksimalkan *outcome* dari suatu sesi HFS yang dinamakan *debriefing*.

Debriefing adalah suatu pembelajaran kritis dari pengalaman simulasi dimana guru dan siswa mengungkapkan dan merefleksikan aspek yang berbeda dan arti yang baru dari pengalaman simulasi yang barusaja dilakukan (Dreifuerst, 2012). Juga diartikan dengan percakapan antara dua atau lebih orang untuk mereview kejadian simulasi yang telah dilakukan dimana partisipan menganalisa tindakan dan merefleksikan peranan mereka terhadap proses, skill psikomotor, tingkat emosional untuk meningkatkan *performance* disaat yang akan datang (Middleton, 2012). *Debriefing* merupakan suatu strategi pengajaran yang bersifat konstruktif dan merupakan komponen yang essensial dari semua simulasi. *Debriefing* menyediakan kesempatan siswa untuk secara aktif dan reflektif membangun prioritas pembelajaran, menguji asumsi mengenai keperawatan dan respon pasien dengan partisipan lain mengenai pengalaman yang telah dilakukan (Dreifuerst, 2012).

DISKUSI DAN ANALISA

Salah satu kelebihan dari HFS adalah dapat meningkatkan konfidensi dan meningkatkan pengetahuan. Leigh (2008), mengatakan bahwa HFS berefek pada konfidensi dan *self-efficacy* dari mahasiswa. Metode yang telah lama diajarkan “melihat satu, melakukan satu, dan ajarkan satu” yang telah lama diajarkan untuk meningkatkan akuisisi keahlian klinis tidak lagi diterima sebagai cara yang terbaik untuk mengajar. Sebuah kepercayaan diri dari dalam diri perawat merupakan suatu kemampuan yang sangat penting untuk perawatan pasien. Ketika perawat memiliki keyakinan pada kemampuan mereka sendiri maka mereka akan mampu untuk memenuhi kebutuhan pasien dan mengalihkan fokus kebutuhan pasien mereka. Pergeseran dari kebutuhan mereka sendiri dengan pasien sangat penting untuk menjadi seorang praktisi yang aman dan kompeten. Pernyataan diatas juga didukung oleh pernyataan. Gates, Parr, & Hughen (2011), yang mengungkapkan bahwa siswa yang berpartisipasi pada skenario *high-fidelity simulation* memiliki skor yang signifikan lebih tinggi pada ujian dibandingkan dengan siswa yang tidak berpartisipasi. Temuan ini juga meningkatkan bukti bahwa *high-fidelity simulation* dapat menjadi substansi yang efektif untuk pengalaman klinik dan yang lebih penting lagi, temuan ini akan menolong organisasi profesi untuk mengefektifkan regulasi pemakaian *high-fidelity simulation* ini dimasa yang akan datang. Demikian juga dengan pernyataan dari Fountain, Alfred (2009), yang mengungkapkan bahwa pengalaman belajar dengan menggunakan metode HFS akan meningkatkan kemampuan siswa untuk mensintesa isi dari pelajaran secara kritis, lebih menginternalisasi dan mengimplementasikan informasi baru dalam setting yang aman dan tidak mengancam.

Bentuk dari penerapan *high-fidelity simulation* sudah bisa terlihat dari prosedur-prosedur di emergensi. Beberapa prosedur dan tugas yang bersifat klinis di emergensi departemen dapat dengan mudah dilakukan simulasi terlebih dahulu sebelum dilakukan praktek langsung ke pasien. Beberapa prosedur tersebut dengan mudah disimulasikan dan diukur dalam lingkungan seperti pada kursus *Advanced Cardiac Life Support (ACLS)* atau *Basic Cardiac Life Support (BCLS)* dan *Advanced Trauma Life Support (ATLS)* atau *Basic Trauma Life Support (BTLS)*. Tidak kalah pentingnya beberapa prosedur tersebut juga mengajarkan dan menilai proses bagaimana ketrampilan bekerjasama didalam tim (Saphiro, Morey, Small, Langford, Kaylor, Jagminas, et al, 2004).

Dari segi interprofesi atau *team work* di suatu ruangan yang melibatkan kolaborasi perawat dan dokter, juga diperlukan suatu simulasi untuk meningkatkan keterikatan dan relationship antara perawat dokter yang berimbas pada meningkatnya kualitas pelayanan dan kepuasan pasien. Kliepfel, Gettman, Johnson, Olson, Derscheid, Maxson, Arnold, et al (2011), mengemukakan bahwa hasil dari studi menunjukkan suatu pergeseran positif dalam persepsi kolaborasi dan kepuasan dengan keputusan perawatan pasien dari waktu ke waktu. Studi yang dilakukan oleh Kliepfel ini telah diambil untuk menentukan apakah *training high-fidelity simulation interdisipliner* ini meningkatkan kohesi kelompok tim perawat-dokter, di samping itu, persepsi dan kepuasan kerja sama dengan keputusan perawatan pasien diukur dalam diri partisipan perawat-dokter. Studi ini memberikan bukti manfaat *high fidelity simulation* yang melampaui pelatihan. Pelatihan simulasi mungkin menjadi strategi untuk membangun dan memperkuat hubungan di seluruh perawat-dokter tim. di samping itu, ini jenis pelatihan positif dapat mempengaruhi kolaborasi dan kepuasan dengan keputusan perawatan pasien. Ketika data yang dianalisis oleh kelompok generasi, pertumbuhan yang paling signifikan terjadi pada peserta *Generasi Millenial*. Pengaruh ini perlu dikaji lebih lanjut. Leonard, Shuhaibar, & Chen (2011), mengemukakan bahwa *high-fidelity simulation* akan dapat meningkatkan persepsi perawat dan mendukung terhadap pendidikan tim intraprofesi. Maxson, Dozois, Holubar, Wroblecki, Dube, & Kliepfel (2011), juga mengungkapkan bahwa *team training* yang memakai scenario *high-fidelity simulation* dapat meningkatkan kolaborasi antara perawat dan dokter dan meningkatkan proses pengambilan keputusan untuk perawatan pasien.

Dari segi biaya menunjukkan bahwa HFS terhitung rendah. investasi dalam lingkungan pembelajaran simulasi telah meningkat dengan kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Salah satu kekuatan pendorong adalah potensi untuk pengalaman simulasi untuk meningkatkan pembelajaran dan keterlibatan siswa. Berdasarkan hasil studi yang dilakukan oleh Lapkin dan Lavett-Jones (2011), dengan menggunakan suatu metode dimana biaya diasosiasikan dengan pemakaian *medium* dan *high-fidelity simulation* kemudian dikalkulasikan untuk membatasi total biaya. Analisis menggunakan fungsi multiatribut utilitas yang telah dikonduksi untuk mengkombinasi biaya dan apa yang ingin didapatkan dari peserta didik. Mulai dari alasan klinik, pengetahuan yang ingin didapatkan, serta keinginan peserta didik. Hasil yang didapatkan adalah *medium fidelity* manekin memiliki biaya yang lebih efektif 1/5 kali dari biaya *high fidelity* manekin tetapi dengan menggunakan *high fidelity* manekin lebih efektif daripada *medium fidelity* bila dibandingkan dengan dengan praktek ke manusia secara langsung.

Soucy (2011), mengatakan bahwa lulusan keperawatan harus memiliki kemampuan befikir kepercayaan diri dan kritis untuk memecahkan masalah keperawatan pasien yang kompleks. Soucy menggunakan metode kuantitatif pre dan posttest design untuk menyelidiki efek dari *high-fidelity simulator* pada keperawatan kritis terhadap kemampuan befikir kritis dan kepercayaan diri pada siswa. Dilakukan analisa dengan menggunakan Wilcoxon test rank untuk menguji signifikansi skor befikir kritis hasil pre dan posttest antar kelompok. Hasil menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Perasaan kepercayaan diri siswa tidak signifikan lebih ketika hasil kelompok eksperimen dan control survey dibandingkan ($p > 0,05$) pada saat dianalisis dengan menggunakan uji Mann-Whitney U. Temuan pada penelitian ini menunjukkan bahwa dengan melakukan simulator pada pasien manusia memang terbukti dapat terjadi peningkatan kemampuan siswa befikir kritis tetapi tidak percaya diri. Penelitian lebih lanjut diperlukan dengan ukuran sampel yang lebih besar. Melakukan wawancara yang mendalam dan studi longitudinal untuk lebih memahami kepercayaan diri pengembangan dan retensi pengetahuan dari waktu ke waktu setelah belajar dengan simulator.

High-fidelity simulation yang dilakukan di departemen emergensi membutuhkan suatu konsentrasi dan fokus. Diperlukan suatu komunikasi dua arah untuk mengurangi ketegangan dibandingkan dengan komunikasi yang hanya satu arah. Komunikasi satu arah biasanya terjadi stagnan dan kebosanan pada suatu sesi *high-fidelity simulation*. Mencegah stagnannya suasana dan kebosanan serta ada sesuatu yang tidak difahami dalam simulasi, maka diperlukan teknik yang dinamakan *debriefing* yang digambarkan dengan suatu teknik pengurangan stress yang meliputi tahapan diskusi kelompok. *Debriefing* adalah saat dimana mahasiswa mengikuti simulasi pengalaman klinis, saat dimana mahasiswa kembali merefleksi yang baru saja dipelajari (Dreifuerst, 2012). Namun, studi yang melibatkan *review* dari Cochrane tidak menyetujui penilaian keseluruhan dari teknik untuk mengurangi traumatik stress, walaupun ada banyak keuntungan (Cant & Cooper, 2011). Yang jelas teknik yang digunakan untuk *debriefing* ini berbeda dengan penanganan traumatik stress pada pasien jiwa dan lebih diarahkan kepada refleksi yang baru saja dipelajari sehingga agar lebih menginternalisasi dan menambah konfidensi untuk dapat melaksanakan kompetensi yang baru diajarkan.

Pada model simulasi tradisional, *debriefing* seringkali meliputi diskusi antara tutor-guru-fasilitator *debriefing* dan siswa berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam pendekatan ini fokus dari penampilan akan didiskusikan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan partisipan untuk mendiskripsikan apakah yang sudah dilakukan sudah benar atau salah (Dreifuerst, 2012). *Debriefing* merupakan elemen yang essensial dari simulasi, Pada umumnya elemen meliputi kritik, koreksi dan evaluasi dari penampilan siswa dan diskusi terhadap pengalaman tersebut. Pembelajaran itu sendiri terjadi dalam simulasi dengan jalan mengerjakan tugas kontekstual dan repetisi, tetapi secara signifikan pembelajaran terjadi pada saat melihat lebih dalam makna yang terkandung selama refleksi tersebut selama *debriefing* (Dreifuerst, 2009).

Lebih jauh Dreifuerst (2009), mengungkapkan bahwa simulasi merupakan suatu cara yang inovatif untuk membeikan pengalaman belajar dengan memakai kerangka kerja yang aman dan konstruktif serta lingkungan klinis yang relevan. Semuanya merupakan peralatan yang dapat memberikan suatu suasana yang interaktif, pengalaman yang secara bersamaan dapat menarik komponen kognitif, afektif, dan psikomotor. Pembelajaran yang reflektif ini didemonstrasikan dengan befikir didalam aksi, saat beraksi dan diluar aksi dengan memakai pengalaman simulasi tersebut dan hal itu semua dapat dipupuk dengan memfasilitasi strategi *debriefing* ini. *Debriefing* dapat meningkatkan pembelajaran siswa dan menawarkan kesempatan untuk mengembangkan cara befikir kritis, pembuatan keputusan, membuat alasan klinis dan keahlian pengambilan keputusan. Hal ini juga didukung oleh Middleton (2012), yang menyatakan bahwa dengan Penyajian desain skenario kasus yang tepat dan mengimplementasikan strategi *debriefing*, maka akan memaksimalkan hasil yang akan didapatkan oleh siswa pada sesi pembelajaran klinik.

KESIMPULAN

High-fidelity simulation memiliki berbagai macam keuntungan diantaranya dapat meningkatkan pengetahuan dan konfidensi dari siswa, lebih *safety* bagi pasien, lebih murah, dapat mendukung kolaborasi tim perawat dokter. *High-fidelity simulation* merupakan suatu instruksi yang efektif dan memiliki kekuatan untuk pengembangan suatu tim. Kemudian dengan teknik debriefing yang tepat maka akan lebih memaksimalkan hasil *high-fidelity simulation* untuk meningkatkan kompetensi pembelajaran klinik.

DAFTAR PUSTAKA

- Cant, R. P. & Cooper, S. J. (2011). The benefits of debriefing as formative feedback in nurse education. *Australian Journal of Advance Nursing*, 29(1), 37-47.
- Decker, S., Sportsman, S., Puetz, L., & Billings, L. (2008). The evolution of simulation and its contribution to competency. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 39(2), 74- 80.
- Dreifuerst, K. T. (2009). The essentials of debriefing in simulation learning : A concept analysis. *Nursing Education Perspectives*, 30(2), 109-114.
- Dreifuerst, K. T. (2012). Using debriefing for meaningful learning to foster development of clinical reasoning in simulation. *Journal of Nursing Education*, 51(6), 326-333.
- Fernandez, R., Vozenilek, J. A., Hegarty, C. B., Motola, I., Reznek, M., Phrampus, P. E., & Kozlowski, S. W. (2008). Developing expert medical teams: Toward an evidence-based approach. *Academic Emergency Medicine*, 15(11), 1025-1036.
- Fountain, R.A., Alfred, D. (2009). Student satisfaction with high-fidelity simulation : Does it correlate with learning styles. *Nursing Education Perspectives*, 30(2), p96-98.
- Gates, M. G., Parr, M.B., Hughen, J.E. (2011). Enhancing nursing knowledge using high-fidelity simulation. *Journal of Nursing Education*, 51(1), p9-15.
- Grady, J.L., Kehrer, R.G., Trusty, C. E., Entin, E.E., & Brunye, T.T. (2008). Learning nursing procedures: The influence of simulator fidelity and student gender on teaching effectiveness. *Journal of Nursing Education*, 47, 403-408.
- Ireland, S., Gilchrist, J. & Maconochie, I. (2008). Debriefing after failed paediatric resuscitation : a survey of current UK practice. *Emergency Medicine Journal*, 25(6) : 328-330.
- Kliepfel, J. M., Gettman, M. T., Johnson, K. M., Olson, M. E., Derscheid, D. J., Maxson, P. M., Arnold, J. J. et al. (2011). Using high-fidelity simulation to develop nurse-physician teams. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 42(8), 349-357.
- Kobayashi, L., Dunbar-Viveiros, J. A., Devine, J., Jones, M. S., Overly, F. L., Gosbee, J. W. et al. (2012). Pilot-phase findings from high-fidelity in situ medical simulation investigation of emergency department procedural sedation. *Journal of the Society for Simulation in Health*, 7(2), P81-94.
- Lapkin, S., Levett-Jones, T., (2011). A cost-utility analysis of medium vs. high-fidelity human simulation manikins in nursing education. *J Clin Nurs*, 20(23-24), 3543-3552.
- Leigh, G.T. (2008). High-fidelity patient simulation and nursing students' self efficacy : a review literature. *Int J Nurs Educ Scholarsh*, 5(1), 1-17.
- Leonard, B., Shuhaibar, E. L. H., Chen, R. (2010). Nursing student perceptions of intraprofessional team education using high-fidelity simulation. *Journal of Nursing Education*, 49(11). 628-631.
- Maxson, P.M., Dozois, E.J., Holubar, S.D., Wroblewski, D.M., Dube, J.A.O., Klipfel, J.M. et al. (2011). Enhancing nurse and physician collaboration in clinical decision making through high-fidelity interdisciplinary simulation training. *Mayo Clinic Proceedings*, 86(1), p31-p36.
- Mc Gaghie, W. C., Issenberg, S. B., Petrusa, E. R., & Scalese, R. J. (2010). A critical review of simulation-based medical education research: 2003-2009. *Medical Education*, 4 (1). 50-63
- Merchant, D. C. (2012). Does high-fidelity simulation improve clinical outcomes. *Journal for Nurses in Staff Development*, 28(1), E1-E8.
- Middleton, K. G., (2012). Clinical simulation : Designing scenarios and implementing debriefing strategies to maximize team development and student training. *Canadian Journal of Respiratory Therapy*, 48(3), 27-28.
- Saphiro, M. J., Morey, J. C., Small, S. D., Langford, V., Kaylor, C. J., Jagminas, L. et al. (2004). Simulation based teamwork training for emergency department staff: Does it improve clinical team performance when added to an existing didactic teamwork curriculum. *Qual Saf Health Care*, 2004(13), 417-421.
- Solnic, A., Weiss, S. (2007). High-fidelity simulation in nursing education : A review of the literature. *Clinical Simulation In Nursing*, 3(1), e41-e45.
- Soucy, E. C. (2011). The effect of high-fidelity simulators on nursing students' critical thinking and self-confidence. Retrieved from Proquest Digital Dissertations. (PQID 2564753891)
- Shearer, J. E. (2013). High-fidelity simulation and safety: An integrative review. *Journal of Nursing Education*, 52(1), 39-45.