

**Pengaruh *Situation Awareness* terhadap Peningkatan
Task Performance Bidan Desa**

*Sendy Ayu Mitra Uktutias**, *Cholichul Hadi***

**STIKES Yayasan RS Dr. Soetomo Surabaya*

***Sekolah Pascasarjana, Universitas Airlangga*

**e-mail: sendy@stikes-yrsds.ac.id*

ABSTRACT

*The strategy to reduce the high infant mortality rate (IMR) is by placing midwives in the village. One of the tasks of village midwives is the prevention of complications through early detection, which is indicated by the performance of midwives based on neonatal coverage. Situation awareness is an important component of decision making that has a significant impact on the performance of the village midwife's duties, so the purpose of this study was to analyze the effect of the role of situation awareness on the performance of the village midwife's duties in detecting problems in young infants. Quantitative research was designed using a cross sectional study. All village midwives became the population and were determined based on the results of a sample calculation of 151 village midwives who would be taken proportionally. The research variables were situation awareness and task performance. The instrument used a questionnaire and analyzed using Simple Linear Regression. The results explained that the consistent value of task performance was 43.041. B situation awareness value (regression coefficient) 0.917. The regression coefficient was positive that the direction of the influence of situation awareness on task performance was positive. Decision making in simple linear regression was $0.000 < 0.05$ with the *t* value showing $8.256 >$ from the *t* table of 1.97, which means that situation awareness has an influence on the performance of the village midwife's duties. Situation awareness is a predictor that is able to influence task performance for village midwives in providing care to neonates in early detection of problems in young infants.*

Keywords: *situation awareness; task performance; village midwife.*

PENDAHULUAN

Tolak ukur dalam pelayanan kesehatan yang sensitif adalah Angka Kematian Bayi (AKB). AKB menunjukkan kemampuan dan kualitas pelayanan kesehatan dan kapasitas kesehatan¹. AKB dibagi menjadi kematian neonatal,

kematian bayi, dan kematian balita. Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 menunjukkan Angka Kematian Neonatal (AKN) sebesar 15/1000 Kelahiran Hidup dengan target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2024 sebesar 16/100.000

Kelahiran Hidup (KH). Sedangkan Angka Kematian Bayi (AKB) sebesar 24/1000 KH dengan target RPJMN 2024 sebesar 16/100.000 KH. Jumlah kematian bayi di Indonesia dibagi berdasarkan kelompok umur, yaitu 69% terjadi pada masa neonatus². Terjadi 88,6% kematian pada neonatal dini (0-7 hari) dan 11,4% pada neonatal lanjut (7-28 hari)³.

Sebagian besar kematian neonatal dapat dicegah dan diobati dengan biaya yang tidak mahal, mudah dilakukan, bisa dikerjakan dan efektif. Keadaan tersebut dapat dicegah dengan deteksi dini dan penatalaksanaan yang tepat serta dukungan tenaga kesehatan dalam penanganan neonatal serta pelayanan kesehatan bayi yang berkualitas. Upaya penyelamatan membutuhkan intervensi simultan, sehingga harus berawal dari HULU-Desa, yaitu peran lintas sektoral baik masyarakat dan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama menjadi bentuk upaya pencegahan terjadinya kesakitan dan kematian bayi⁴.

Strategi yang dilakukan pemerintah adalah dengan menempatkan bidan di desa. Bidan desa merupakan jaringan dari Puskesmas yang memiliki peran utama dalam melaksanakan pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), salah satu tugas bidan desa adalah pencegahan komplikasi pada neonatus⁵. Bukti penelitian menunjukkan bahwa 73% kematian ibu dan anak ditentukan oleh keahlian bidan dalam melayani pasien⁶. Bidan desa menjadi ujung tombak dalam pelayanan ibu dan anak, sehingga dituntut memiliki kompetensi yang tinggi dalam upaya meningkatkan cakupan Pemantauan Wilayah Setempat-Kesehatan Ibu dan Anak (PWS-KIA). PWS-KIA menjadi alat manajemen untuk melakukan pemantauan program KIA disuatu wilayah kerja secara terus-menerus, agar dapat dilakukan tindak

lanjut yang cepat dan tepat, salah satunya adalah pelayanan kesehatan neonatus yang menjadi bagian dari program KIA⁷.

Kinerja bidan secara makro dapat dilihat melalui pencapaian indikator program KIA yang meliputi cakupan K4 atau kunjungan antenatal lengkap pada trimester III, pertolongan persalinan kesehatan (Linakes) dan Kunjungan Nifas dalam menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI). Sedangkan upaya menurunkan AKB dilihat melalui cakupan Kunjungan Neonatal 1 yaitu Cakupan neonatal pertama (Kn-1) merupakan pemeriksaan Bayi Baru Lahir (BBL) pada usia 6 sampai dengan 48 jam. Cakupan neonatal lengkap (Kn-Lengkap), yaitu pemeriksaan BBL pada usia 3 sampai dengan 7 hari (kunjungan 2) dan usia 8 sampai dengan 28 hari (kunjungan 3), dan cakupan neonatus komplikasi yang ditangani tenaga kesehatan dalam hal ini adalah cakupan neonatus komplikasi yang secara definitif ditangani oleh tenaga kesehatan yang kompeten pada tingkat pelayanan dasar dan rujukan disuatu wilayah kerja⁸.

Secara makro upaya menurunkan AKB dilihat melalui cakupan KN1, KN Lengkap, neonatal komplikasi yang ditangani. Hasil pemantauan rata-rata di wilayah kerja puskesmas Cakupan Kunjungan Neonatal 1 sebesar 86,76%, Cakupan Kunjungan Neonatal Lengkap sebesar 84,31%, dan Cakupan Neonatal Komplikasi sebesar 63,11%. Hal tersebut diasumsikan terdapat hubungan dengan kinerja bidan yang belum optimal dalam melaksanakan pelayanan kesehatan bayi, sehingga perlu dilakukan evaluasi hasil kerja bidan desa. Kinerja sebagai perilaku individu yang dapat diamati dalam konteks organisasi, jadi kinerja bukan merupakan hasil dari perilaku melainkan perilaku itu sendiri⁹. Kinerja tugas menjadi kompetensi

yang dibutuhkan individu untuk melakukan kegiatan yang berhubungan dengan deskripsi pekerjaannya¹⁰. Satu faktor yang mampu mempengaruhi kinerja adalah *situation awareness*. *Situation awareness* menjadi topik yang menarik sebagai dasar untuk meningkatkan perilaku kesehatan dan keselamatan. Hasil review jurnal juga mendukung asumsi bahwa *situation awareness* adalah representasi internal yang memadai dari status lingkungan dalam domain yang kompleks dan dinamis di mana ada fluktuasi kondisi yang tiba-tiba¹¹.

Situation awareness adalah komponen penting dari pengambilan keputusan yang memiliki dampak yang signifikan pada kinerja medis. Memperoleh informasi dan memahami situasi penting untuk mengantisipasi setiap perubahan situasi dan meningkatkan keselamatan pasien¹¹. Model *situation awareness* merupakan model yang dikembangkan Endsley's. Model *situation awareness* merupakan kerangka kerja yang valid untuk menjelaskan perilaku manusia secara kompleks¹². Memahami *situation awareness* sangat penting terutama dalam pelayanan kesehatan. Memahami sebuah situasi klinis diakui sebagai titik awal untuk berpikir dalam tindakan.

Situation awareness diperlukan dalam lingkungan kerja yang kompleks dan berisiko tinggi. Kurangnya *situation awareness* yang baik menjadi salah satu penyebab kesalahan medis¹³. Setiap kesalahan dalam *situation awareness* dapat mengurangi akurasi dan ketepatan pengambilan keputusan dalam perawatan pasien secara signifikan¹⁴. Sehingga *situation awareness* yang tinggi perlu dimiliki oleh setiap Bidan. Bidan sesuai dengan kompetensinya harus mampu memberikan asuhan kebidanan dan bertindak sebagai *careprovider*,

decisionmaker, dan *manager*, dimana mampu memberikan asuhan kebidanan secara mandiri⁴. Berdasarkan laporan dan bukti empiris menunjukkan bahwa penelitian ini akan berfokus pada individu bidan desa, dengan tugas dan tanggungjawab yang besar serta bekerja secara mandiri dan siap dalam kondisi yang kompleks, sehingga tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh *situation awareness* terhadap kinerja tugas bidan desa.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif ini dirancang dengan *cross sectional study*, dimana penelitian ini dilakukan pengamatan satukali saat bersamaan dan tanpa memberikan intervensi apapun pada variabel yang diteliti. Populasi penelitian adalah semua bidan desa di wilayah kerja kabupaten pamekasan, sedangkan besar sampel yang dibutuhkan berdasarkan hasil perhitungan sampel sebesar 151 bidan desa yang akan diambil secara *proportional random sampling* sehingga diperoleh sampel yang *proportional* pada masing-masing wilayah kerja puskesmas.

Variabel penelitian terdiri dari *situation awareness* (variabel independen) dengan 3 tingkatan yaitu persepsi, pemahaman, dan proyeksi serta kinerja tugas (variabel dependen) dengan 4 indikator yaitu informasi, koordinasi, dukungan sosial, dan teknik pelayanan. Instrumen menggunakan kuesioner yang diadopsi peneliti. Saat pengambilan data, peneliti memberikan penjelasan sebelum penelitian kepada responden. Setelah selesai pengambilan data, dilakukan analisis data menggunakan Regresi Linier Sederhana. Penelitian ini juga telah lolos uji etik pada Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan sebesar 151 bidan desa sebagai responden

Tabel 1. Karakteristik Bidan Desa

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Umur		
	Milineal (18 – 34 Tahun)	49	32,5
	Gen X (35 – 50 Tahun)	85	56,3
	Boomer (51 – 69 Tahun)	17	11,2
2	Lama Bekerja		
	1 – 5 Tahun	41	27,2
	6 – 10 Tahun	34	22,5
	11 – 15 Tahun	45	29,8
	16 – 20 Tahun	15	9,9
	21 – 25 Tahun	14	9,3
	26 – 30 Tahun	2	1,3
3	Status Pekerjaan		
	PTT	91	60,3
	PNS	60	39,7
4	Pelatihan yang Pernah Diikuti		
	APN	151	100,0
	CTU	49	32,4
	MU	80	53,0
	PPGDON	17	11,3
	Resusitasi/Asfiksia	10	10
	BBLR	9	6,0
	MTBM	3	2,0
MTBS	3	2,0	

Berdasarkan Tabel 1. Sebagian besar bidan desa merupakan Gen X (35 – 50 Tahun). Gen X adalah level generasi yang mampu beradaptasi dengan perubahan serta memiliki cara dalam menghadapi masalah dengan pilihannya sendiri, dan lebih memilih gaya hidup yang bebas dan fleksibel¹⁵. Hampir setengah dari bidan desa telah lama bekerja 11 – 15 tahun. Lama bekerja berhubungan dengan pengalaman yang dimiliki oleh bidan selama melaksanakan tugas dan tanggung

jawabnya. Bidan yang memiliki pengalaman kerja yang lama dianggap mampu melaksanakan tugas memberikan asuhan kebidanan dengan baik¹⁶. Sebagian besar bidan merupakan bidan desa dengan status kepegawaian sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS). Status kepegawaian kemungkinan mampu menjadi pendorong dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya¹⁷. Seluruh bidan desa telah mengikuti pelatihan Asuhan Persalinan Normal (APN) karena

merupakan pelatihan wajib yang menjadi syarat dan kriteria seleksi bidan. Namun, untuk pelatihan Manajemen Terpadu Bayi Muda (MTBM) dan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) hanya sebagian kecil saja yang telah mengikuti pelatihan tersebut, padahal pelatihan bertujuan untuk kemajuan keterampilan bidan dan kualitas pelayanan bidan¹⁸.

Situation Awareness

Situation awareness bidan merupakan kemampuan bidan mempersepsikan segala tanda dan gejala, memiliki pemahaman sehingga mampu mengklasifikasikan masalah, serta memiliki proyeksi yang ditandai dengan kemampuan dalam memberikan tindakan dan tindakan lanjutan. *Situation awareness* bidan berdasarkan tingkatan pada Tabel 2.

Tabel 2. *Situation Awareness* Bidan Desa

No	Tingkatan	n	%
1	Persepsi (level 1)	28	18,5
2	Pemahaman (level 2)	71	47,0
3	Proyeksi (level 3)	52	34,5
Total		151	100,0

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar bidan desa berada pada tingkatan pemahaman (level 2). Level 2 *situation awareness* berkaitan dengan pemahaman atau interpretasi dan sintesis syarat untuk memahami bagaimana hal itu dapat berdampak pada suatu situasi dan seberapa signifikan informasi, sehingga memberikan informasi yang lebih komprehensif¹⁹. Berdasarkan hal ini, level 2 pada *situation awareness* adalah bidan melakukan klasifikasi berdasarkan

penilaian tanda dan gejala yang ditemukan pada bayi muda (bayi usia 1 hari – 2 bulan).

Kinerja Tugas

Kinerja tugas bidan desa merupakan hasil perilaku bidan sesuai dengan deskripsi tugas dan tanggung jawab bidan desa yang dikategorikan sebagai berikut Tabel 3.

Tabel 3. Kinerja Tugas Bidan Desa

No	Kategori	n	%
1	Kinerja Tugas Rendah	18	11,9
2	Kinerja Tugas Cukup	38	25,2
3	Kinerja Tugas Baik	95	62,9
Total		151	100,0

Berdasarkan Tabel 3. Menunjukkan bahwa sebagian besar kinerja tugas bidan desa baik (62,9%). Kinerja bidan yang baik berdampak pada pemberian asuhan. Bidan desa dengan kinerja tugas yang baik akan melaksanakan tugas sesuai dengan tugas dan tanggungjawab dalam pekerjaannya. Kinerja tugas bidan desa menunjukkan hasil kerja yang dicapai oleh bidan desa dalam memberikan asuhan kebidanan khususnya dalam deteksi kegawatan pada bayi muda.

Pengaruh *Situation Awareness* terhadap Kinerja Tugas

Besarnya nilai korelasi/hubungan (R) sebesar 0,560, dan dari perhitungan tersebut diperoleh koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,314 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh *situation awareness* terhadap *task performance* bidan desa sebesar 31,4% pada Tabel 4. Sedangkan nilai pengaruh pada Tabel 5.

Tabel 4. Korelasi dan Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adj R Square	Sig F. Change	DW
-------	---	----------	--------------	---------------	----

1	.560	.314	.309	.000	.928
---	------	------	------	------	------

a. Predictors: (Constant), SA

b. Dependent Variabel: TP

Tabel 5. Nilai Coeffesien

	Model	B	Beta	t	Sig.
1	Constant	43.041		10.883	.000
	SA	.917	.560	8.256	.000

a. Dependen Variabel: Task Performance

Hasil *coefficient*, menunjukkan nilai constan (a) sebesar 43.041. Konstanta sebesar 43,041 mengadung arti bahwa nilai konsisten variabel kinerja tugas sebesar 43,041. Nilai B *situation awareness* (koefesien regresi) sebesar 0.917 menyatakan bahwa setiap penambahan nilai *situation awareness*, maka nilai kinerja tugas juga akan bertambah sebesar 0,917. Koefesien regresi bernilai positif yang mengadung arti bahwa arah pengaruh *situation awareness* terhadap kinerja tugas adalah positif. Pengambilan keputusan dalam regresi linear sederhana berdasarkan pada nilai signifikasi. Nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat *situation awareness* berpengaruh terhadap kinerja tugas bidan desa. Selain itu, nilai t hitung menunjukkan $8,256 >$ dari t tabel sebesar 1,97 yang artinya bahwa *situation awareness* memiliki pengaruh terhadap kinerja tugas bidan desa.

Situation awareness adalah kesadaran dari perilaku adaptif yang dibentuk oleh pengetahuan mengenai tindakan dalam sebuah lingkungan, yang apabila diadopsi akan menjadi suatu kebiasaan atau langgeng (*lost lasting*)²⁰. *Situation awareness* menyediakan dasar utama dalam pembuatan keputusan selanjutnya, dan menjadikan kinerja menjadi lebih baik dalam suatu pekerjaan yang kompleks dan sistem yang dinamis. Meskipun tidak menjadi pengambilan

keputusan yang sukses, tetapi *situation awareness* yang baik seperti syarat, penilaian situasi, dan prediksi merupakan proses input yang diperlukan untuk keputusan yang baik²¹.

Situation awareness menjadi variabel yang penting dalam pengambilan keputusan klinis dalam manajemen resiko dan keselamatan pasien²². Didukung dengan penelitian sebelumnya bahwa *situation awareness* mampu meningkatkan kinerja tugas karena mampu memberikan kerangka kerja yang baik yang berpengaruh terhadap hasil kerja²³. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada petugas laboratorium, dimana hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa *situation awareness* berpengaruh terhadap kinerja petugas laboratorium²⁴. *Situation awareness* dapat mempengaruhi tingkat akurasi dan ketepatan keputusan perawatan pasien secara signifikan. Sejalan dengan penelitian ini, pandangan mendalam tentang *situation awareness* perawat menjadi sangat penting dalam memberikan perawatan kesehatan yang aman dan andal sehingga berdampak pada kinerja¹⁴. Peningkatan kinerja bukan saja sadar akan apa yang dilakukan, tetapi juga tahu kemana komitmen harus ditujukan. Kesadaran ini juga sangat menentukan orientasi atau arah tindakan yang akan dilakukan²⁵. Pendekatan terhadap *situation awareness* merupakan *probe techniques* melibatkan pembentukan

pola informasi dari seseorang berdasarkan pemikirannya dan pemahaman terhadap situasi, kemudian membandingkannya terhadap keadaan sebenarnya pada pengukuran kinerja. *Situation awareness* yang tinggi dan diadopsi, akan menjadi suatu kebiasaan atau langgeng (*lost lasting*)²⁰.

KESIMPULAN

Situation awareness merupakan prediktor yang mampu mempengaruhi kinerja tugas bagi bidan desa dalam memberikan asuhan kepada neonatus pada deteksi dini masalah pada bayi muda. *Situation awareness* bidan desa berdasarkan pada tiga tingkatan model yaitu pada persepsi bidan desa tentang kondisi bayi muda berdasarkan tanda dan gejala, pemahaman situasi bayi muda berdasarkan klasifikasi, dan proyeksi bidan desa tentang intervensi dan tindakan asuhan bayi muda. Berdasarkan tingkatannya pada *situation awareness*, ditemukan bidan desa mampu mengolah informasi yang diterima tentang kondisi neonatus dengan menentukan klasifikasi kondisi pada bayi melalui tingkatn pemahaman yang tinggi, yang pada akhirnya mampu meningkatkan kinerja tugas bidan desa.

Adapun pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Pamekasan perlu memberikan pelatihan dan pendidikan Manajemen Terpadu Bayi Muda terutama bidan desa yang merupakan jaringan Puskesmas. Hal ini berdasarkan tingkatan *situation awareness* yang belum mencapai tingkat proyeksi. Proyeksi merupakan dimensi yang memiliki korelasi yang masih kurang dengan kategori yang rendah. Proyeksi merupakan tingkat *situation awareness* yang harus tinggi, karena mengandung arti bahwa tindakan neonatus dalam waktu yang dekat dalam manajemen dini yang adekuat ditentukan oleh proyeksi bidan

desa. Selain itu, pihak Puskesmas memfasilitas kebutuhan pelatihan dan pendidikan bagi bidan desa Pihak puskesmas selalu memberikan arahan dan untuk setiap kegiatan yang akan dilakukan oleh bidan desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Pemerintah Kabupaten Pamekasan dan seluruh responden yang terlibat dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tarigan IU, Afifah T, Simbolon D, et al. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pelayanan bayi di Indonesia. *J Kesehatan Reproduksi* 2017; 8: 104–118.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf> (2020).
3. Raharni R, Isakh B, Diana I. Profil Kematian Neonatal Berdasarkan Sosio Demografi Dan Kondisi Ibu Saat Hamil Di Indonesia. *Bul Penelit Sist Kesehat* 2012; 14: 391–398.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak*. 2015.
5. Astuti EW. *Konsep Kebidanan Dan Etikolegal Dalam Praktik Kebidanan*. Jakarta, 2016.
6. Erlandia DR, Gemiharto I. Evaluasi Model Komunikasi Bidan Desa Sebagai Ujung Tombak Upaya Penurunan Angka Kematian Ibu Bersalin Di Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat. *J Kaji Komun* 2014; 2: 186–199.
7. Adiputri A, Wijaya IPG, Karmaya INM. Kompetensi, Kompensasi Finansial, Supervisi dan Kinerja Bidan

- Desa di Kabupaten Bangli. *Public Heal Prev Med Arch* 2014; 2: 76.
8. Purnama S, Dumilah R, Tanjung P, et al. Kualitas Lingkungan Kerja dan Kinerja Bidan Puskesmas dalam Pelayanan Kesehatan Ibu Health Service. 2015; 265–271.
 9. Smither, James W; London M. Performance Management. In: *Personnel Psychology*. California: John Wiley & Sons, Inc, 2009.
 10. Motowidlo SJ, Borman WC, Schmit MJ. A theory of individual differences in task and contextual performance. *Hum Perform* 1997; 10: 71–83.
 11. Green B, Parry D, Oeppen RS, et al. Situational awareness – what it means for clinicians, its recognition and importance in patient safety. *Oral Dis* 2017; 23: 721–725.
 12. Cordon JR, Mestre JM, Walliser J. Human factors in seafaring: The role of situation awareness. *Saf Sci* 2017; 93: 256–265.
 13. Sitterding MC, Broome ME, Everett LQ, et al. Understanding situation awareness in nursing work: A hybrid concept analysis. *Adv Nurs Sci* 2012; 35: 77–92.
 14. Avalos J, Roy D, Asan O, et al. The influential factors on nurses' situation awareness in inpatient settings: A literature review. *Hum Factors Healthc* 2021; 1: 100006.
 15. Ting H, Lim TY, de Run EC, et al. Are we Baby Boomers, Gen X and Gen Y? A qualitative inquiry into generation cohorts in Malaysia. *Kasetsart J Soc Sci* 2018; 39: 109–115.
 16. Sugito S, Suyitno Y, Kuntoro K. Pengaruh Masa Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar Di Desa Samudra Dan Samudra Kulon. *Din J Ilm Pendidik Dasar* 2019; 11: 1.
 17. Linda H, Zulfendri Z, Juanita J. Pengaruh Karakteristik Individu dan Faktor Ekstrinsik terhadap Kinerja Bidan. *J Samudra Ekon dan Bisnis* 2021; 12: 271–285.
 18. Lumbanraja SN, Aryanti C. Pengaruh Tingkat Pendidikan , Masa Kerja , dan dan Edukasi dalam Pelayanan Antenatal. *Cermin Dunia Kedokt* 2016; 43: 807–810.
 19. Schulz CM, Endsley MR, Kochs EF, et al. Situation awareness in anesthesia: Concept and research. *Anesthesiology* 2013; 118: 729–742.
 20. Smith K, Hancock PA. Situation awareness is adaptive, externally directed consciousness. *Hum Factors* 1995; 37: 137–148.
 21. Endsley MR. Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. *Hum Factors* 1995; 37: 32–64.
 22. Stubbings L, Chaboyer W, McMurray A. Nurses' use of situation awareness in decision-making: An integrative review. *J Adv Nurs* 2012; 68: 1443–1453.
 23. Patterson C, Procter N, Toffoli L. Situation awareness: when nurses decide to admit or not admit a person with mental illness as an involuntary patient. *J Adv Nurs* 2016; 72: 2042–2053.
 24. Muslim, Muhamad; Suhariadi, Fendy; Damayanti, Nyoman Anita; Purnomo W. The Performance of Medical Laboratory Technician Based on Situation Awareness and Psychological Capital with the Work Engagement Mediation. *Indian J Public Heal Res Dev*; 9. Epub ahead of print 2018. DOI: 10.5958/0976-5506.2018.00037.2.
 25. Wahyuni LSD. Rekomendasi Peningkatan Task Performance , Contextual Performance dan Job Satisfaction Petugas Unit Radiologi Berdasarkan Analisis Job Characteristic , Motivation dan Work Attitude di Rumah Sakit Katolik St . Vincentius A Paulo Surabaya Improvement Task P. 2012; 10: 143–146.