

Tingkat Kecemasan *State* dan *Trait* Pendonor Darah di Mobil Unit Donor Darah yang Diselenggarakan di Universitas Padjadjaran

Intan Agusti Fernandes¹, Aat Sriati², Titin Sutini³
^{1, 2, 3}Universitas Padjadjaran, intan14006@mail.unpad.ac.id

ABSTRAK

Kejadian buruk setelah mendonor sangat erat kaitnya dengan kecemasan pendonor sebelum mendonorkan darah. Tujuan dari penelitian ini, untuk mengetahui tingkat kecemasan pendonor darah. Rancangan penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Teknik *sampling* yaitu total sampel dengan jumlah sampel sebanyak 79 responden. Kuisisioner yang digunakan yaitu *State Trait Anxiety Inventory*. Analisis data menggunakan analisis univariat dengan hasil akhir jumlah skor dikategorikan 20-39 kecemasan ringan, 40-59 kecemasan sedang dan 60-80 kecemasan berat pada masing-masing skor *state* dan *trait*. Hasil penelitian yaitu kecemasan *state* kategori ringan yaitu 55 (79,6%), kecemasan sedang 23 (29,1%) dan kecemasan berat 1 (1,3%) responden. Sedangkan pada tingkat kecemasan *trait* pada kategori sedang yaitu 52 (72,2%), kecemasan ringan 20 (25,3%) dan kecemasan berat 2 (2,5%) responden. Simpulan penelitian ini yaitu pendonor sebagian besar memiliki kecemasan *state* ringan dan kecemasan *trait* pada kategori sedang, selain itu masih terdapat pendonor yang mengalami kecemasan berat pada skor *state* dan *trait*. Oleh karena itu, pertimbangan untuk mengkaji pendonor sebelum donor darah perlu dilakukan dan pemberian konseling mengenai donor darah oleh perawat atau petugas donor.

Kata Kunci: Donor Darah, Pendonor, Tingkat Kecemasan

ABSTRACT

Adverse event after donor is very closely related to donor anxiety before donating blood. The purpose of this study, to determine the level of anxiety blood donors in the car blood donor unit held at the University of Padjadjaran. The design of this study is quantitative deskriptif. The sampling technique used is total sample with the number of samples of 79 respondents. The data were collected using the State Trait Anxiety Inventory Questionnaire. Analysis of this study data using univariate analysis with the final result number of scores categorized 20-39 mild anxiety, 40-59 medium anxiety and 60-80 severe anxiety on each state and trait score. The results showed that anxiety level on mild category anxiety as much as 55 (79,6%) respondents, moderate anxiety as much as 23 (29,1%) of respondent and anxiety severe 1 (1,3%) responder. While on the level of trait anxiety in the moderate category that is 52 (72.2%) respondents, mild anxiety as many as 20 (25.3%) and severe anxiety 2 (2.5%) respondents. Conclusions from this study show that most donors have mild state anxiety and moderate trait anxiety in the moderate category, but there are still donors who experience severe anxiety on state and trait scores. Therefore, consideration for assessing donors before blood donation is necessary and providing counseling on blood donors by nurses or donor officers.

Keywords: Anxiety Level, Blood Donor, Donors

Naskah diterima: 24 Desember 2018, direvisi: 10 Maret 2019, dipublikasi: 15 April 2019

PENDAHULUAN

Kurangnya ketersediaan labu darah merupakan permasalahan serius yang dihadapi oleh dunia. Salah satu penyebab kurangnya ketersediaan darah yaitu karena adanya kejadian buruk (*adverse event*) setelah mendonorkan darah. Berdasarkan penelitian Eder (2008) dalam Newman (2014) kejadian buruk setelah mendonorkan darah dapat menurunkan kunjungan pendonor untuk mendonorkan darahnya kembali sehingga dapat menurunkan jumlah ketersediaan darah. Kejadian buruk yang dialami oleh pendonor yang dapat terjadi yaitu dari kejadian buruk ringan hingga yang berat. Kejadian buruk ringan terdiri dari pingsan, berkeringat, pucat, pusing, mual dan malaise. Sedangkan kejadian buruk sedang yaitu terdiri dari muntah, bradikardi, pernapasan cepat dangkal, hiperventilasi dan penurunan kesadaran. Terakhir, kejadian buruk berat yaitu kejang dan Hiperventilasi parah (Fundação Hemominas, 2012 ; Silva, 2014). Kejadian buruk setelah mendonorkan darah di Australia berjumlah 33.208 kejadian yang dilaporkan dari tahun 2012-2013 (National Blood Authority Australia, 2013).

Reaksi vasovagal merupakan reaksi yang paling sering ditemukan pasca donor darah. Reaksi vasovagal kejadian buruk (*adverse event*) sangat erat kaitannya dengan kecemasan. Mayoritas pendonor yang mengalami reaksi vasovagal sebanyak 85% mengaku cemas sebelum mendonorkan darah (Marwaha, 2012). Kejadian buruk dapat menjadi prediktor kecemasan dan kejadian buruk (reaksi vasovagal) dapat disebabkan oleh kecemasan (Vandongen, 2013). Kecemasan merupakan perasaan yang muncul akibat adanya suatu rangsangan yang mengancam dengan objek yang tidak jelas (Spielberger, 1976). Kecemasan yang dirasakan oleh pendonor berdasarkan penelitian Van Donge (2014) yaitu berupa takut pada suntikan, takut akan pingsan, takut sakit, takut darah sebelum mendonorkan darah dan takut pada lingkungan medis. Penelitian lain di India secara kualitatif memaparkan, pendonor darah takut tubuhnya

akan lemah setelah donor darah, takut jarum suntik, permasalahan medis, dan efek samping setelah donor darah (Siromani, 2015). Berdasarkan penelitian Clowes dan Masser (2012) yang dilakukan di Australia melibatkan 76 responden menunjukkan hasil bahwa pendonor akan lebih cemas saat melihat perlengkapan alat donor darah seperti jarum dan labu darah. Perasaan takut yang dirasakan oleh pendonor merupakan penilaian intelektual terhadap rangsangan berbahaya, sedangkan kecemasan adalah respon emosional terhadap penilaian tersebut. (Wignyosoebroto, 1981 ; Purba, 2009)

Kecemasan merupakan emosi yang mendasar yang dimiliki oleh individu. Kecemasan dalam teori Spielberger memiliki tingkat dari ringan hingga berat. kecemasan terbagi menjadi dua yakni kecemasan sesaat (*state anxiety*) yaitu kecemasan sesaat yang membuat individu merasa terancam dan kecemasan dasar (*trait anxiety*) yaitu kecemasan yang menetap pada diri individu berdasarkan pengalaman yang dirasakan (Spielberger, 1976). Penelitian mengenai kecemasan pada pendonor darah oleh Kılıç dkk (2013) melibatkan 100 pendonor dimana 50 pendonor darah dan 50 pendonor platelet. Hasil penelitian menyatakan kecemasan pendonor ada pada kategori ringan hingga sedang. Penelitian lain mengenai kecemasan pada pendonor darah pernah dilakukan oleh Hoogerwerf dkk (2017) melibatkan 1106 pendonor. Penelitian tersebut menyatakan 57% pendonor mengalami pengalaman negatif pada pertama kali donor darah.

Kecemasan juga berdampak pada psikologis dan fisiologis tubuh seseorang (Spielberger, 1976). Berdasarkan hasil observasi peneliti, pendonor seringkali mengungkapkan perasaan cemasnya dengan selalu menanyakan prosedur donor darah, menangis dan menjerit saat melihat jarum suntik bahkan beberapa mengalami peningkatan tekanan darah sehingga prosedur donor darah harus ditunda. Donor darah juga mempengaruhi hormonal pendonor. Tingkat stress dan kortisol pada pendonor darah secara signifikan meningkat saat melakukan donor darah. Perbedaan juga terlihat pada

pendonor perempuan, dimana pendonor perempuan lebih tinggi tingkat stress dan kortisol dibandingkan dengan laki-laki (Hoogerwerf, 2017). Hasil riset Ahmed (2006) di Nigeria 51 orang dari 124 pendonor mengalami sinkop/pingsan 15-30 menit setelah mendonorkan darah, Dimana 25% penyebab sinkop/pingsan adalah kecemasan. Senada dengan penelitian France Penelitian yang dilakukan oleh Vandongen dkk (2013) memaparkan, pendonor yang mengalami reaksi vasovagal akan berkurang untuk kembali ke donor berikutnya.

Perawat sebagai salah satu tenaga kesehatan tidak luput dalam perawatan pendonor. Perawat yang bertugas sebagai staff donor darah bertugas menyaring pendonor dengan tepat. Perawat memastikan pendonor dalam keadaan baik dan darahnya tidak merugikan penerima donor dan dirinya sendiri. Perawat juga bertugas memberikan konseling dan perawatan sebelum donor, saat donor serta sesudah donor darah. (WHO, 2002) Perawat bertugas mengkaji pendonor dan memberikan informasi seputar donor darah. Perawat juga bekerjasama dengan tenaga profesional lainnya dalam rangka mempromosikan manfaat donor darah. (Macintyre, 2017). Melihat peran dan tugas perawat dalam kegiatan donor darah, maka perawat juga harus memperhatikan kondisi psikologis dari calon pendonor.

Berdasarkan paparan diatas, maka penting untuk melakukan penelitian mengenai tingkat kecemasan pendonor sebelum mendonorkan darah. Perawat dapat mengetahui kondisi kecemasan yang dirasakan pendonor untuk menghindari kejadian buruk (*adverse event*) selama atau setelah mendonor dan dapat mempertahankan pendonor untuk mendonorkan darahnya kembali.

METODE

Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Pengambilan data dilakukan sebelum pendonor mendonorkan darahnya. Penelitian ini untuk mengetahui tingkat kecemasan pendonor darah di mobil unit donor darah yang diselenggarakan di Universitas Padjadjaran.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif dan civitas Universitas Padjadjaran yang telah mendaftar untuk mendonorkan darahnya di Universitas Padjadjaran melalui mobil unit donor darah Palang Merah Indonesia (PMI) pada tanggal 29 Juni 2018 yaitu sebanyak 89 orang. Kriteria responden yaitu seluruh mahasiswa dan civitas akademika universitas padjadajaran yang telah mendaftar untuk mendonorkan darah pada hari penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *total sampling*. Sampel penelitian ini berjumlah 89 orang dengan 10 pendonor yang pergi meninggalkan tempat donor tanpa sepengetahuan peneliti. Sehingga sampel penelitian berjumlah 79 orang.

Instrumen penelitian ini terdiri dari karakteristik demografi dan Instrumen kecemasan yaitu *STAI (State Trait Anxiety Inventory)* dari Charles D. Spielberger. Instrumen kecemasan terdapat dua bagian yaitu bagian pertama Kecemasan sesaat (*state anxiety*) form Y-1 terdiri dari 20 butir pertanyaan yang menggambarkan perasaan responden "saat ini". Bagian kedua yaitu Kecemasan dasar (*trait anxiety*) form Y-2 terdiri dari 20 butir pertanyaan yang menggambarkan perasaan yang "biasanya" dimiliki oleh responden. Skala yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala likert. Instrumen ini telah diuji validitas dengan nilai interval 0,88 dan uji reliabilitasnya dengan hasil nilai alpha untuk *state anxiety* 0,93 dan untuk *trait anxiety* 0,91 yang berarti mempunyai kekuatan yang kuat (McDowell I., 2006). Penelitian ini menggunakan analisis univariat. Data yang telah di skoring di jumlah dengan nilai minimum 20 dan maksimum 80. Kecemasan pendonor dikategorikan dengan nilai skor 20-39 kecemasan ringan, 40-59 kecemasan sedang dan 60-80 kecemasan berat pada masing-masing kecemasan *state* dan *trait*.

Pengambilan data dilakukan setelah mendapatkan ijin penelitian dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran dan Ketua Palang Merah Indonesia kab Sumedang serta Ketua Panitia Penyelenggara

donor darah. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuisioner

kepada responden saat registrasi donor darah.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian diketahui tingkat kecemasan sesaat (*state*) pada pendonor darah lebih dari setengahnya mengalami kecemasan ringan, sedangkan pada tingkat kecemasan dasar (*trait*) pendonor darah lebih banyak pada kecemasan sedang.

Hasil penelitian juga menunjukkan sebagian besar responden termasuk dalam kategori remaja akhir. Dilihat dari jenis kelamin, lebih dari setengah responden adalah wanita. Sedangkan berdasarkan fakultas, sebagian besar pendonor darah berasal dari fakultas non kesehatan (Hukum, Ekonomi dan Bisnis, MIPA, FISIP, Peternakan, dan FTIP) dengan angkatan terbanyak dari angkatan 2017 dan paling sedikit dari angkatan 2014. Berdasarkan jumlah kunjungan donasi yang paling banyak yaitu kunjungan dengan frekuensi 3-4 kali.

Tabel Distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan tingkat kecemasan sesaat (*State Anxiety*) dan kecemasan dasar (*Trait Anxiety*) (n=79)

Tingkat Kecemasan	State		Trait	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kecemasan Ringan	55	79,6 %	20	25,3 %
Kecemasan Sedang	23	29,1 %	52	72,2 %
Kecemasan Berat	1	1,3 %	2	2,5 %
Jumlah	79	100 %	79	100 %

Sumber: data primer

Hasil penelitian juga menunjukkan responden yang mengalami kecemasan sesaat (*state*) sedang paling banyak mengalami kecemasan dasar (*trait*) sedang.

Tabel silang kecemasan sesaat (*state*) kategori sedang pada kecemasan dasar (*trait*)

Kecemasan Sesaat (<i>State</i>)	Kecemasan dasar (<i>trait</i>)		
	Ringan	Sedang	Berat
Sedang	6 (26,08 %)	15 (65,21 %)	2 (8,69 %)

Data : Sumber Primer

Tabel Distribusi frekuensi dan persentase responden berdasarkan karakteristik responden (n=79)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
a. Remaja akhir (17-25 tahun)	79	100 %
Jenis kelamin		
a. Laki-laki	30	38 %
b. Perempuan	49	62 %
Fakultas		
a. Hukum	40	50,6 %
b. Ekonomi dan Bisnis	2	2,5 %
c. Kedokteran	8	10,1 %
d. MIPA	4	5,1 %
e. Ilmu sosial dan politik	3	3,8 %
f. Ilmu budaya	5	6,3 %
g. Peternakan	2	2,5 %
h. Ilmu komunikasi	1	1,3 %
i. Keperawatan	9	11,4 %
j. Perikanan dan ilmu kelautan	1	1,3 %
k. Teknologi industri pertanian	4	5,1 %
Angkatan		

a. 2014	4	5,1 %	b. 2 x	10	12,7 %
b. 2015	14	17,7 %	c. 3-4 x	30	38 %
c. 2016	29	36,7 %	d. 5-9 x	10	12,7 %
d. 2017	32	40,5 %	e. >10 x	1	1,3 %
Jumlah kunjungan donasi			Data : Sumber Primer		
a. 1 x	28	35,4 %			

Berdasarkan hasil penelitian dari tingkat kecemasan sesaat (*state anxiety*) pada pendonor darah di mobil unit donor darah yang diselenggarakan di Universitas Padjadjaran didapatkan dari 79 responden, sebagian besar responden mengalami tingkat kecemasan ringan dan sebagian kecil mengalami kecemasan sedang sebanyak responden dan kecemasan berat. Sedangkan pada tingkat kecemasan dasar (*trait anxiety*) responden sebagian besar mengalami kecemasan sedang yaitu lalu sebagian kecil mengalami kecemasan ringan dan kecemasan berat.

Dalam teorinya Spielberger (1972) memaparkan, bahwa kecemasan sesaat (*state anxiety*) merupakan suatu keadaan kecemasan yang dapat diartikan dalam istilah intensitas, perasaan tegang, ketakutan pada sesuatu yang akan terjadi dan perasaan khawatir yang dialami individu dalam keadaan waktu tertentu diiringi dengan peningkatan saraf otonom. Kecemasan sesaat (*state anxiety*) ini muncul ketika individu dihadapkan pada situasi yang mengancam dan dianggap membahayakan individu tersebut. Dalam hal ini, bahaya yang dirasakan oleh sebagian besar pendonor darah di pandang sebagai suatu hal yang positif sehingga banyak pendonor yang dalam termasuk kategori kecemasan ringan. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Stuart (2007) yaitu kecemasan ringan merupakan kecemasan yang di anggap normal dalam kehidupan sehari-hari. Kecemasan tingkat ini dapat memotivasi belajar dan menumbuhkan kreativitas individu. Kecemasan ini akan meningkatkan lahan persepsi individu. Selain itu, donor darah merupakan kegiatan sukarela sehingga banyak pendonor yang telah mempersiapkan diri untuk mendonorkan darahnya, maka dari itu banyak pendonor

yang mengalami kecemasan *state* kategori ringan.

Kecemasan dasar (*trait anxiety*) yaitu kecemasan individu dimana umumnya kecemasan tersebut menetap dan menjadi kecenderungan seseorang individu untuk merasa cemas. Individu yang memiliki kecemasan tersebut akan lebih mudah terstimulasi dalam menghadapi kecemasan. Kecemasan dasar (*trait anxiety*) tidak akan terlihat langsung pada tingkah laku individu, namun dapat terlihat dari banyaknya frekuensi Kecemasaan sesaat (*state anxiety*). Dalam hal ini pendonor darah banyak yang memilki kecenderungan individu pencemas sebab kecemasan dasar (*trait anxiety*) paling banyak pada kategori sedang. Berdasarkan tabel diatas, didapatkan hasil persebaran kecemasan sesaat (*state*) sedang, lebih banyak mengalami kecemasan dasar (*trait*) pada kategori sedang juga. Spielberger (1972) mengungkapkan kecemasan sesaat (*state*) ini dipengaruhi oleh kecemasan dasar (*trait*). Sebab individu dengan kecemasan dasar (*trait*) yang lebih tinggi akan menilai situasi lebih mengancam dibandingkan individu yang kecemasan dasar (*trait*) lebih rendah.

Kecemasan yang dirasakan oleh pendonor juga dipengaruhi oleh karakteristik responden, salah satunya yaitu jumlah kunjungan donasi. Responden yang paling banyak yaitu responden yang telah mendonorkan darahnya 3-4 kali sehingga banyak dari responden yang memiliki kecemasan sesaat (*state*) kategori ringan. Responden yang telah mendonorkan darah lebih dari satu kali telah memiliki mekanisme pertahanan diri dalam menghadapi donor darah. Hal ini di dukung oleh penelitian kilic (2013) yang menyatakan kecemasan akan lebih tinggi pada pendonor pemula atau

pertama kali. Namun jika dilihat dari tingkat kecemasan sesaat (state) pada karakteristik jumlah kunjungan donasi lebih dari satu kali, yaitu 2 kali, 3-4 kali dan 5-9 kali masih terdapat pendonor yang mengalami tingkat kecemasan sedang (terdapat pada lampiran). Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan oleh mekanisme pertahanan diri yang tidak efektif pada pendonor, sehingga tidak berhasil menghalau kecemasan saat menghadapi donor darah. Hal tersebut didukung oleh penelitian van dongen (2014) yang menyatakan pendonor pertama kali akan cemas terhadap jarum suntik sedangkan pendonor reguler atau pendonor tetap akan cemas terhadap kemungkinan akan mengalami pingsan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini didapatkan pendonor darah di mobil unit donor darah yang diselenggarakan di Universitas Padjadjaran sebagian besar responden mengalami tingkat kecemasan sesaat (*state*) ringan yaitu sebanyak 55 (79,6 %) dan sebagian kecil mengalami kecemasan sedang sebanyak 23 (29,1 %) responden dan kecemasan berat 1 (1,3 %) responden. Sedangkan pada tingkat kecemasan dasar (*trait anxiety*) responden sebagian besar mengalami kecemasan sedang yaitu sebanyak 52 (72,2%) responden lalu sebagian kecil mengalami kecemasan ringan sebanyak 20 (25,3 %) responden dan kecemasan berat 2 (2,5 %) responden. Selain itu masih terdapat pendonor yang mengalami tingkat kecemasan sedang pada kunjungan donor lebih dari satu kali.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnihotri N, Marwaha N, Sharma RR. (2012). Analysis of adverse events and predisposing factors in voluntary and replacement whole blood donors: A study from north India. *Asian J Transfus Sci* 6:155-60
- Ahmed, S., & Gwarzo, A. (2006). Risk Factors For Post-Donation Syncope Among Blood Donors In Nigeria, 4(2), 2-5.
- Australian Red Cross. (2017). *First blood donor anxiety*. <http://www.uq.edu.au/research/impact/stories/first-blood/>
- A., V. D. (2014). Anxiety and fear: Psychological aspects of blood donation. *Blood Transfusion*, 12, s442-s443. Retrieved from <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L71463145%5Cnhttp://www.bloodtransfusion.it%5Cnhttp://dx.doi.org/10.2450/2014.S2>
- Barlow, H.D., & Durand, V.M. (1995). *Abnormal Psychology*. Amerika Serikat: Brook/Cole Publishing Company.
- Clowes, R., & Masser, B. M. (2012). Right here, right now: The impact of the blood donation context on anxiety, attitudes, subjective norms, self-efficacy, and intention to donate blood. *Transfusion*, 52(7), 1560-1565. <https://doi.org/10.1111/j.1537-2995.2011.03486.x>
- Carina, H. (2017). *Nursing Interventions in Preventing Vasovagal Reactions in Blood Donors*. Laurea University of Applied Sciences Nursing.
- Daradjatun (2008). *Pedoman Pelayanan Transfuse Darah*. Jakarta: UTD PMI Pusat
- Drever, James, *Kamus Psikologi*, Terj. Nancy Simanjuntak, (Jakarta: Bina Aksara, 1986).
- Fantahun, D., Submitted, T., & Health, P. (2017). *Evaluation of return rate and return determinants among first time voluntary blood donors in Ethiopian national blood bank service Addis Ababa University College of Health Sciences School of Public Health Evaluation of return rate and return determinants among first time voluntary blood donors in Ethiopian national blood bank service*, (June).
- Fitria, Nita. 2013. *Laporan Pendahuluan Tentang Masalah Psikososial*. Jakarta : Salemba Medika

- France, C. R., France, J. L., Wissel, M. E., Ditto, B., Dickert, T., & Himawan, L. K. (2013). Donor anxiety, needle pain, and syncopal reactions combine to determine retention: A path analysis of two-year donor return data. *Transfusion*, 53(9), 1992–2000. <https://doi.org/10.1111/trf.12069>
- Hidayat, A.A. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan teknik Analisa Data*. Penerbit Salemba medika
- Hoogerwerf, M. D., van Dongen, A., Middelburg, R. A., Merz, E. M., de Kort, W. L. A. M., Frings-Dresen, M. H. W., ... Veldhuizen, I. J. T. (2017). Negative experiences and pre-donation blood pressure: the role of attitude and anxiety. *Transfusion Medicine*, 27(2), 105–113. <https://doi.org/10.1111/tme.12374>
- Jaafar, J. R., Chong, S. T., Alavi, K., Studies, F., Ehsan, S. D., & Ehsan, S. D. (2017). Experience As Factors Associated With Repeat Blood Donation Among University Students, 48(5).
- Kautsar, F., Gustopo, D., & Achmadi, F. (2015). *Uji Validitas dan Reliabilitas Hamilton Anxiety Rating Scale Terhadap Kecemasan dan Produktivitas Pekerja Visual Inspection PT .* Widatra Bhakti. Seminar Nasional Teknologi, 588–592.
- Kaplan H.I, Sadock B.J, Grebb J.A. (2010). *Sinopsis Psikiatri Jilid 2*. Terjemahan Widjaja Kusuma. Jakarta: Binarupa Aksara. p. 17-35.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Indonesia Butuh Darah 5,1 juta pertahun*. www.depkes.go.id
- Kiliç, S. Ç., Doğan, E., Sevimligül, G., Yücel, B., Bolat, F., Kavakçi, Ö., & Şencan, M. (2013). Assessing anxiety levels and empathic tendency in blood and platelet donors. *Transfusion and Apheresis Science*, 48(3), 297–300. <https://doi.org/10.1016/j.transci.2013.04.002>
- Leal, P. C., Goes, T. C., da Silva, L. C. F., & Teixeira-Silva, F. (2017). Trait vs. state anxiety in different threatening situations. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(3), 147–157. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2016-0044>
- Macintyre, L. M. (2017). The growing need for diverse blood donors. *American Journal of Nursing*, 117(7), 44–48. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000520945.31600.3f>
- Marwaha, N., Sharma, R., & Agnihotri, N. (2012). Analysis of adverse events and predisposing factors in voluntary and replacement whole blood donors: A study from north India. *Asian Journal of Transfusion Science*, 6(2), 155. <https://doi.org/10.4103/0973-6247.98922>
- Mauka, W. I., Mahande, M. J., Msuya, S. E., & Philemon, R. N. (2015). Factors Associated with Repeat Blood Donation at the Northern Zone Blood Transfusion Centre in Tanzania. *Journal of Blood Transfusion*, 2015, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2015/717653>
- National Donor Profile.(2012). Reporting Period Jan 2011 to Jan 2012. Melbourne: Australian Red Cross Blood Service; 2012.
- Newman, B. H. (2014). Management of young blood donors. *Transfusion Medicine and Hemotherapy*, 41(4), 284–295. <https://doi.org/10.1159/000364849>
- Nursalam. (2008). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian keperawatan*. Jakarta
- Palang Merah Indonesia. (2008). *Panduan Fasilitator, Donor Darah Sukarela Untuk Palang Merah Remaja*. Jakarta: Palang Merah Indonesia Pusat;
- Purba, J. M., dkk. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Masalah Psikososial dan Gangguan Jiwa*. Medan : Universitas Sumatera Utara Press
- Silva, K. F. N. da, Barichello, E., Mattia, A. L. de, & Barbosa, M. H. (2014). Nursing care procedures in response to adverse events to blood donation. *Text Context Nursing, Florianopolis*, 23(3),

- 688–695. <https://doi.org/10.1590/0104-07072014001360013>
- Siromani, U., Thasian, T., Isaac, R., Selvaraj, K., Daniel, D., Mammen, J. J., & Nair, S. C. (2015). A Qualitative Study of Identifying Factors Which-Contribute-and-Noncontribute-To-Voluntary-Blood-Donation-Through-Focus Group Discussions Fgds 1522 4821 17168. *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience*, 17(1), 337–340,
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Stuart, G., and Laraia, M., (2005) *The Principle and Practise of Psychiatric Nursing* . Elsevier Mosby, St Louis Missouri.
- Spielberger, Charles D.(1972). *Anxiety current trends in theory and research*. Volume I. New York : Academic Press Ltd.
- Van Dongen, A., Abraham, C., Ruiter, R. A. C., & Veldhuizen, I. J. T. (2013). The influence of adverse reactions, subjective distress, and anxiety on retention of first-time blood donors. *Transfusion*, 53(2), 337–343. <https://doi.org/10.1111/j.1537-2995.2012.03810.x>
- Van Dongen, A., Abraham, C., Ruiter, R. A. C., & Veldhuizen, I. J. T. (2013). The influence of adverse reactions, subjective distress, and anxiety on retention of first-time blood donors. *Transfusion*, 53(2), 337–343. <https://doi.org/10.1111/j.1537-2995.2012.03810.x>
- WHO. (2002). *Safe blood and blood products*. Geneva: WHO. Retrieved from https://books.google.co.id/books?id=PNsnA6CQHgIC&pg=PT31&lpg=PT31&dq=role+nurse+blood+donor&source=bl&ots=zhtemfZ-jg&sig=6AUcqfHQjKhBt7SsDPH_F6Jjfg4&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwj86I-7ydfYAhXLJZQKHSISAjM4ChDoAQgtMAE#v=onepage&q=role nurse blood donor&f=false
- WHO. (2014). Frequently Asked Questions on Blood Donation. *Regional of Office South Asia*, 340(8820), 677.
- WHO. (2016). Blood connects us all – blood donation text message service in Sweden. Retrieved from <http://www.euro.who.int/en/countries/sweden/news/news/2016/06/blood-connects-us-all-blood-donation-text-message-service-in-sweden>
- Wu JS (2012) Analysis on Voluntary Blood Donors in Hefei City (in Chinese); in The 6th National Congress of the CSBT. Guangzhou, Guangdong, China
- Zhang J, Song Y, Hu B. (2008). Application of donor care in donor retention (in Chinese). *Zhong Guo Shu Xue Za Zhi* 2008;21:875-876.
- Zulkarnain dan Novliadi. 2009. Sense of Humor dan Kecemasan Menghadapi Ujian di Kalangan Mahasiswa Majalah Kedokteran Nusantara Jurnal Volume 42 No. 1 Maret.