

LITERATURE STUDY: VALIDITY AND RELIABILITY TEST OF MASLACH INSTRUMENTS BURNOUT INVENTORY-HUMAN SERVICES SURVEY (MBI-HSS) IN NURSES IN SEVERAL COUNTRIES

Liza Fauzia¹, Kadek Ayu Erika², Andi Masyitha Irwan³

¹Student of Magister of Nursing Science, Hasanuddin University, Makassar.

²Departement of Child, Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Hasanuddin University, Makassar

³Departement of Gerontology, Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Hasanuddin University, Makassar

ABSTRACT

Burnout Syndrome is one of the most vulnerable psychological problems occurring in nurses in hospitals. The incidence of burnout syndrom in nurses, if it is allowed to be untreated specifically, it will affect on work productivity, physical and psychological disorders. Therefore, it is important to identify nurses who are at risk in developing the burnout syndrome. To identify this, a valid and reliable instrument is needed so that the data obtained is accurate. The aim of this study literature was to identify the value of the validity and reliability of the Maslach Burnout Inventory-Human Service Survey (MBI-HSS) instrument in several countries in measuring burnout syndrome of nurse. The databases used in this literature study were PubMed, Science Direct and Google Scholar. There were 21 articles identified and published from 2010-2017. Of the 21 articles, 5 articles met the inclusion criteria. The results showed that the value of validity and reliability were good enough, from the results of the validity test, the three-factor analysis was considered the best analysis among the other factor analyzes that produced acceptable model fit values and items that had a validity value below the standard were 20 items (deleted items 12 and 16), Lebanon 20 items (deleted items 13 and 22), Sri Lanka 21 items (deleted item 4), South Africa 20 items (deleted items 4 and 6), and France 17 items (deleted 12,16,6,22,13) while the reliability of the MBI-HSS instrument in some countries shows the reliable value with cronbach alpha > 0.70. In conclusion the value of validity and reliability of the instrument shows the accuracy in collecting data. With the value of validity and reliability of the MBI-HSS instrument, it is expected to help practitioners and other researchers in identifying the accuracy of the MBI-HSS instrument in measuring the burnout syndrome of nurses.

Keywords: Validity, Reability, MBI-HSS, Nurse

ABSTRAK

Burnout Syndrom merupakan salah satu fenomena masalah psikologis yang paling rentan terjadi pada perawat di Rumah Sakit. Kejadian burnout syndrom pada perawat jika dibiarkan tanpa ada penanganan secara khusus akan berdampak pada produktivitas kerjanya, serta gangguan fisik maupun psikologis. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi perawat yang beresiko mengalami burnout syndrom. Untuk melakukan identifikasi tersebut, tentunya diperlukan instrumen yang valid dan reliabel agar data yang diperoleh akurat. Studi literatur ini bertujuan untuk mengidentifikasi nilai validitas dan reabilitas instrumen Maslach Burnout Inventory-Human Service Survey (MBI-HSS) di beberapa negara dalam mengukur burnout syndrom perawat. Database yang digunakan dalam studi literatur ini adalah PubMed, Science Direct dan Google Scholar. Terdapat 21 artikel yang diidentifikasi dan dipublikasi dari tahun 2010-2017 dan hanya 5 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan nilai validitas dan reabilitas yang cukup baik, dari hasil uji validitas, analisis tiga faktor dianggap analisis terbaik diantara analisis faktor lainnya yang menghasilkan nilai model fit yang dapat diterima dan item yang memiliki nilai validitas dibawah standar adalah Italia 20 item (deleted item 12 dan 16), Libanon 20 item (deleted item 13 dan 22), Srilanka 21 item (deleted item 4), Afrika Selatan 20 item (deleted item 4 dan 6), dan Prancis 17 item (deleted item 12,16,6,22,13), sedangkan nilai reabilitas instrumen MBI-HSS di beberapa negara menunjukkan angka yang reliabel dengan cronbach alpha >0,70. Dapat disimpulkan bahwa nilai validitas dan reabilitas suatu instrumen menunjukkan keakuratan suatu instrumen dalam mengumpulkan data. Dengan adanya nilai validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS, diharapkan dapat membantu praktisi dan peneliti lain dalam mengidentifikasi ketepatan instrumen MBI-HSS dalam mengukur burnout syndrom perawat.

Kata Kunci: Validitas, Reabilitas, MBI-HSS, Perawat

Jurnal Ilmu Keperawatan Vol. 7 No. 2 November 2019. Korespondensi : Liza Fauzia. Magister Keperawatan Universitas Hasanudin. Email : uchyvawchyah@gmail.com. Doi 10.21776/ub.jik.2019.007.02.5

PENDAHULUAN

Burnout syndrom merupakan salah satu fenomena masalah psikologis yang paling rentan terjadi pada perawat di Rumah Sakit. *Burnout syndrom* terjadi sebagai manifestasi dari paparan stres kronis akibat pekerjaan (Sabbah, Sabbah, Sabbah, Akoum, & Droubi, 2012).

Menurut penelitian Chen et al. (2014) menyatakan bahwa paparan stres, tuntutan kerja, dan masalah emosional lainnya yang terjadi di tempat kerja secara terus menerus dan dalam jangka waktu yang lama akan berdampak pada *burnout syndrom*. Hal ini sesuai dengan konsep *burnout* yang dikemukakan oleh Maslach bahwa *burnout syndrom* terjadi karena ketegangan psikologis yang dihubungkan secara spesifik dengan kejadian stres secara terus menerus dan dalam jangka waktu yang lama ditandai dengan kelelahan fisik, emosional dan mental, dimana sering terjadi pada individu yang terlibat pada situasi atau pekerjaan yang menuntut keterlibatan emosional (Maslach, Leiter, & Schaeffli, 2009). Oleh karena itu, perawat dengan beban kerja yang tinggi dan menuntut keterlibatan emosional dalam melayani pasien, dikategorikan sebagai salah satu profesi yang rentan terjadi *burnout syndrom*.

Telah banyak studi penelitian yang menggambarkan prevalensi kejadian *burnout* dikalangan profesi perawat. Penelitian Lee et al. (2014) tentang *burnout* pada perawat di Taiwan, hasil penelitiannya diperoleh 54,0% dari 1.846 perawat di Taiwan mengalami *burnout syndrom*. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Silva et al. (2015) yang menyatakan bahwa sekitar 55,3% dari 130 perawat di Brazil mengalami *burnout* khususnya di *Intensive Care Unit*. Data juga diperoleh dari penelitian Czaja, Moss, & Mealer (2012) yang menyatakan bahwa 68,0% dari 173 perawat di Denver Amerika Serikat mengalami gejala *burnout*. Dari data diatas menggambarkan bahwa prevalensi *burnout* pada perawat sudah termasuk kategori tinggi.

Tingginya prevalensi *burnout syndrom* pada perawat, harus menjadi fokus perhatian. Jika *burnout syndrom* perawat dibiarkan tanpa ada penanganan secara khusus akan berdampak pada gangguan fisik maupun psikologis seperti kelelahan fisik, mental dan masalah emosional lainnya, selain berdampak pada individu, juga berdampak pada produktivitas kinerjanya, seperti kualitas asuhan yang diberikan kurang maksimal, buruknya komunikasi pada pasien, rendahnya prestasi kerja, dan dampak paling mengancam adalah kejadian turnover pada perawat (Cordoba et al., 2011; Maslach et al., 2009; Ohue, Moriyama & Nakaya, 2011). Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi perawat yang beresiko mengalami *burnout syndrom*.

Untuk mengidentifikasi perawat yang beresiko mengalami *burnout syndrom*, tentunya diperlukan alat pengumpul data yang akurat yang terbukti valid dan reliabel. Atas dasar tersebut, Maslach secara empiris melakukan penelitian untuk mengidentifikasi fenomena kelelahan yang terjadi ditempat kerja pada profesi ditatanan pelayanan kesehatan. Maslach kemudian merumuskan temuannya dengan membentuk instrumen yang dinamakan *Maslach burnout inventory-human services survey* (MBI-HSS) yang mengukur *burnout syndrom* pada profesi ditatanan pelayanan seperti perawat. Instrumen ini telah banyak digunakan oleh peneliti nasional maupun internasional dan dianggap sebagai instrumen "*gold standard*" yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya (Riley, Mohr & Waddimba, 2017).

Meskipun Instrumen ini disebut sebagai "*gold standard*", akan tetapi Maslach merekomendasikan agar setiap peneliti yang ingin mengadopsi instrumen ini, tetap menguji validitas dan reliabilitas sesuai dengan lingkup populasi yang akan diteliti sebelum instrumen digunakan. Agar data yang diperoleh valid dan reliabel sesuai dengan kebutuhan penelitian

(Maslach *et al.*, 2009). Atas rekomendasi tersebut beberapa peneliti telah melakukan penelitian uji validitas dan reabilitas MBI-HSS di beberapa negara. Tujuan dari studi literatur ini adalah mengidentifikasi nilai validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS yang telah diuji di beberapa negara, dengan adanya studi literatur ini diharapkan dapat membantu praktisi dan peneliti dalam mengidentifikasi nilai validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS dalam menilai *burnout syndrom* perawat.

METODE

Studi literatur ini melalui penelusuran hasil publikasi ilmiah dengan rentang waktu tahun 2010-2017 dengan menggunakan database *PubMED*, *Science Direct*, dan *Google Scholar*.

Pencarian melalui database *PubMED* dengan memasukkan kata kunci 1 *Maslach burnout inventory "OR" Maslach burnout inventory-human services survey (All Fields)* ditemukan 1455 artikel, kata kunci 2 *Adaptation "OR" Development tools "OR" Psychometric properties "OR" Translation (All Fields)* ditemukan 907567 artikel. Kata kunci 3 *validation "OR" Validity "OR" Reability "OR" Factor structure (All Fields)* ditemukan 426058 artikel. Kata kunci 4 *Burnout "OR" Identification burnout (All Fields)* ditemukan 12432 artikel, penggabungan kata kunci 1,2,3, dan 4 dengan filterisasi tahun 2012-2017 dan language english ditemukan 24 artikel.

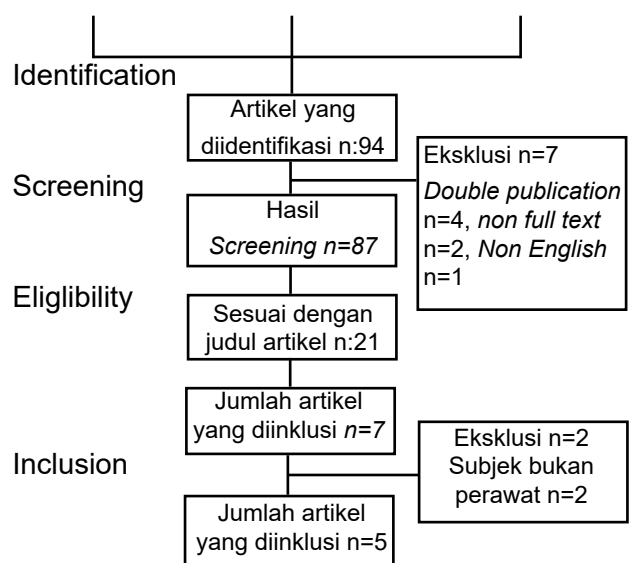
Pencarian melalui database *Science Direct* dengan kata kunci 1 *Maslach burnout inventory "OR" Maslach burnout inventory-human services survey (title-abstrack-keyword)* ditemukan 75 artikel, kata kunci 2 *Adaptation "OR" Development tools "OR" Psychometric properties "OR" Translation (title-abstrack-keyword)* ditemukan 75.042 artikel, kata kunci 3 *Validation "OR" Validity "OR" Validation "OR"*

Reability "OR" Factor structure (title-abstrack-keyword), ditemukan 126.862 artikel, kata kunci 4 *burnout "OR" identification burnout, ditemukan 331 artikel (title-abstrack-keyword)*, penggabungan kata kunci 1,2,3 dan 4 dengan filterisasi artikel tahun 2012-2017, *open access article only*, diperoleh 9 artikel.

Pencarian database *Google Scholar* dengan memasukkan kata kunci *Maslach burnout inventory "OR" "Maslach burnout inventory-human services survey" "and" Adaptation "OR" Development tools "OR" Psychometric properties "OR" Translation "AND" Validity "OR" Reability "OR" Validation "OR" Factor structure "AND" Burnout "OR" Identification burnout* dengan filterisasi 2011-2018, diperoleh 61 artikel.

Dari hasil pencarian 94 artikel, dilakukan *screening full text*, *double publikasi*, dan *Eligibility*, sehingga artikel diperoleh 21 dan yang memenuhi kriteria inklusi berdasarkan judul studi literatur adalah 7 artikel, dan yang sesuai dengan subjek populasi perawat adalah 5 artikel.

Pubmed	Science Direct	Google Scholar
24	9	61



Gambar 1. Flow Diagram Strategi Pencarian Artikel

HASIL

Berdasarkan hasil pencarian literatur diperoleh 5 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian tersebut mengidentifikasi nilai validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS

pada populasi perawat di beberapa negara, diantaranya: Prancis, Sri Lanka, Afrika Selatan, Italia dan Libanon. Berikut hasil studi literatur uji validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS di beberapa negara:

Tabel 1. Hasil Uji validitas dan Reabilitas Instrumen MBI-HSS di beberapa Negara

Study	Author(s)	Country	Final Model	Final model fit	Data
(2012)	Samaranayake & Seneviratne	Sri Lanka	<ul style="list-style-type: none"> • 21 Item (deleted item 4) • (EE=1,2,3,6,8,13,14,16,20 $\alpha=0,94$) • (DP=5,10,11,15,22 $\alpha=0,87$) • (PA=7,9,12,17,18,19,21 $\alpha=0,82$) • Test-retest reliability: Spearman's r coefficients • EE 0,89, DP=0,81 dan PA0,83 	CFA <ul style="list-style-type: none"> • $\chi^2=264,31$ • $df=186$ • $P=0,001$ • $GFI=0,71$ • $NNFI=0,99$ • $CFI=1,00$ • $RSMSEA=0,047$ • $SRMR=0,061$ 	191 perawat
(2012)	Sabbah et al	Lebanon	<ul style="list-style-type: none"> • 20 item (deleted item 13 dan 22) • Reliability EE $\alpha=0,80$, DP $\alpha=0,73$, PA $\alpha=0,77$ 	tidak memiliki final model fit	200 perawat
(2014)	Colff & Rothmann	Afrika Selatan	<ul style="list-style-type: none"> • 20 item (deleted item 4 dan 6) • Reliability EE= $\alpha=0,88$, DP $\alpha=0,73$, PA=0,71, 	<ul style="list-style-type: none"> • Bartlett's test ($\chi^2=7053.01$; $df=231$; $p<0,01$) • Tucker's phi coefficients= >0.90 	818 perawat
(2014)	Loera, et al	Italia	<ul style="list-style-type: none"> • 20 item (deleted item 12 dan 16) • (EE=1,2,3,6,8,13,14, 20 $\alpha=0,896$) • (DP=5,10,11,15,22 $\alpha=0,755$) • (PA=4,7,9,17,18,19,21 $\alpha=0,821$) • (keseluruhan cronbach's α index= 0,800) 	CFA <ul style="list-style-type: none"> • $CFI=0,94$ • $RMSEA=0,07$ • $SRMR=0,08$ 	925 perawat
(2017)	Lheureux, 2017	Prancis	<ul style="list-style-type: none"> • 17 item (deleted item 12, 16,6,22, 13) 	CFA <ul style="list-style-type: none"> • $\chi^2/df=2.96$ • $RMSEA(CI)=0,42$ • $NNFI=0,98$ • $CFI=0,98,SRMR=0,39$. 	2375 pemberi pelayanan kesehatan (44,6% dokter, 20,6% perawat, pembantu perawatan 9,8%)

Keterangan: EE: Emotional Exhaustion; DP: Deperzonalization; PA: Personal Achievement; CFA=Confirmatory Factor Analysis; CFI=Comparative Fit Index (>0.9 desired); RMSEA= Root Mean Square Error of Approximation (<0.05 desired); SRMR: standardized root mean square residual

Berdasarkan Penelitian Samaranayake & Seneviratne (2012) di Sri Lanka, 191 perawat yang terlibat dalam uji validitas dan reabilitas dari 22 item yang diuji validitas dan reabilitasnya: 21 item yang diinklusi dan 1 item yang dieksklusi, yakni item 4 "I can easily understand how my patients feel about things". Nilai cronbach's menunjukkan angka yang reliabel yakni α EE = 0,94; DP =0,87; PA=0,82. Test-retest reliability:

Spearman's r coefficients EE 0,89, DP=0,81 dan PA=0,83 juga menunjukkan angka yang reliabel. Adapun nilai model fit, yakni: ($\chi^2=264,31$, $df=186$, $P=0,0001$) $GFI=0,71<0.9$ (tidak dapat diterima), $NNFI=0,99 >0.9$ (dapat diterima), $CFI=1,00>0.9$ (dapat diterima); $RSMSEA=0,047 < 0.05$ (dapat diterima), $SRMR=0,061<0.08$ (dapat diterima).

Penelitian Sabbah et al (2012) di Lebanon, 200 perawat yang terlibat dalam uji validitas dan

reabilitas instrumen MBI-HSS. 22 item yang diinklusi dan 2 item yang dieksklusi yakni Item 13 "*I feel frustrated by my job*" dan item 22 "*I feel recipients blame me for some of their problems*" dengan cronbach's α yang reliabel, yakni EE $\alpha=0,80$, DP $\alpha=0,73$, PA $\alpha=0,77$.

Penelitian Colff & Rothmann (2014) di Afrika Selatan, 818 perawat yang terlibat dalam uji validitas dan reabilitas instrumen MBI_HSS. 20 item yang diinklusi dan 2 item yang dieksklusikan yakni: Item 4 "*I can easily understand how my recipients feel about things*" dan item 6 "*Working with people all day is really a strain for me*". Adapun nilai cronbach's EE= $\alpha=0,88$, DP $\alpha 0,73$, PA= $0,71$ yang menunjukkan nilai yang reliabel. Sedangkan nilai model fit yakni Bartlett's test ($x^2=7053.01$; $df=231$; $p<0,01$), Tucker's phi coefficients= >0.90 .

Penelitian Loera, Converso, & Vioti (2014) di Italia, 925 perawat yang terlibat dalam uji validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS, dari 22 item yang diuji validitas dan reabilitasnya, 20 item diinklusi dan 2 item yang dieksklusi yakni item 12 (PA, "*I feel very energetic*") dan 16 (EE, "*working with people directly puts too much stress on me*"). Dengan nilai Cronbach's α EE= $0,896$; DP= $0,755$; PA= $0,821$ yang menunjukkan angka reliabel. Keseluruhan Cronbach's α index= $0,800$. Adapun nilai model fit, CFI= $0,96>0,9$ yang menunjukkan nilai CFI sebagai model fit yang dapat diterima, RMSEA= $0.08>0.05$, menunjukkan model fit yang tidak dapat diterima, dan SRMR= $0.07<0.08$ berarti nilai model fit yang dapat diterima.

Penelitian Lheureux, Truchot, Borteyrou, dan Rasclé (2017) di Prancis. 2375 pemberi pelayanan kesehatan (44,6% dokter, 20,6% perawat, pembantu perawatan 9,8%) yang terlibat dalam uji validitas dan reabilitas

instrumen MBI-HSS, 17 item yang diinklusi dan 5 item yang dieksklusikan yakni item 12, 16, 6, 22, dan 13. Nilai model fit ($X^2/df=2.96$) RMSEA(CI)= $0,42<0.05$ (dapat diterima), NNFI= $0,98 > 0.9$ (dapat diterima); CFI= $0,98 > 0.9$ (dapat diterima) dan SRMR= $0,39 < 0.08$ (dapat diterima).

PEMBAHASAN

Validitas dan reabilitas suatu instrumen menunjukkan keakuratan suatu instrumen dalam pengumpulan data (Sugiyono, 2017). Oleh karena itu, untuk memastikan data yang diperoleh akurat tentunya diperlukan alat pengumpul data yang telah terstandar. Hasil uji validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS di beberapa negara telah menunjukkan bahwa instrumen MBI-HSS layak digunakan dalam mengukur burnout syndrom perawat. Meskipun beberapa negara telah mengidentifikasi bahwa terdapat beberapa item dalam instrumen MBI-HSS yang memiliki nilai statistik yang dibawah standar, akan tetapi dengan penghapusan item tersebut dari instrumen MBI-HSS akan menjadi instrumen yang sangat tepat dalam menilai burnout syndrom perawat.

Berdasarkan hasil penelitian Poghosyan, Aiken, & Slone (2009) & Kanai-Pak et al (2008) menyatakan bahwa perbedaan item yang dikeluarkan dari beberapa penelitian uji validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS di beberapa negara, menunjukkan bahwa setiap negara mempunyai karakteristik yang berbeda-beda antar negara lainnya. Karakteristik tersebut dapat berupa perbedaan budaya kerja, perbedaan karakteristik individu. Bahkan perbedaan tingkat burnout yang dirasakan pada setiap perawat di Rumah Sakit, sehingga perawat yang terlibat dalam uji validitas dan

reabilitas memiliki sudut pandang yang berbeda terhadap item pernyataan yang ada dalam instrumen MBI-HSS yang menyebabkan hasil uji yang berbeda.

Dari Hasil uji reabilitas yang diperoleh beberapa negara yakni Sri Lanka, Lebanon, Afrika Selatan, Italia dan Prancis menunjukkan angka yang reliabel, dengan nilai cronbach $\alpha > 0,70$. Nilai reabilitas merupakan konsistensi suatu pengukuran. Angka reabilitas yang mendekati angka 1 berarti memiliki tingkat konsistensi baik dalam mengukur. Oleh karena itu, berdasarkan nilai reabilitas instrumen MBI-HSS yang diperoleh di beberapa negara $> 0,70$ menunjukkan bahwa instrumen MBI-HSS konsisten digunakan dalam mengumpulkan data meskipun digunakan secara berulang (Dharma, 2011). Sedangkan Hasil uji validitas instrumen MBI-HSS melibatkan *confirmatory factor analysis* (CFA), dari hasil uji faktor analisis, analisis 3 faktor dianggap analisis terbaik diantara analisis lainnya yang menghasilkan nilai model fit terbaik. Dengan nilai χ^2 , df, P, GFI, NNFI, CFI, RSMSEA, dan SRMR yang dapat diterima, artinya analisis 3 faktor dianggap analisis terbaik untuk menghasilkan nilai validitas yang signifikan. *Confirmatory factor analysis* digunakan dengan tujuan untuk menguji atau mengkonfirmasi secara empiris model

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, W. S., Haniff, J., Siau, C. S., Seet, W., Loh, S. F., Jamil, M. H., . . . Baharum, N. (2013). Translation, cross-cultural adaptation and validation of the malay version of the maslach burnout inventory (MBI) in Malaysia. *International Journal of social science studies*, 66-74.
- Colf, J. J., & Rothmann, S. (2014). Burnout of registered nurses in south Africa. *Journal of Nursing Management*, 630-642.
- Cordoba, L., Tamayo, J. A., Gonzales, A. M., Martinez, M. I., Rosales, A., & Barbato, S. H. (2011). Adaptation and validation maslach burnout inventory-human services survey in Cali, Columbia. *Colombia Medica*, 286-293.

pengukuran sebuah atau beberapa konstruk yang tepat, selain itu analisis faktor juga bertujuan untuk meringkas instrumen sehingga menjadi suatu skala yang lebih kecil dan ringkas (Dharma, 2011; Notoatmodjo, 2014).

Dari hasil uji validitas dan reabilitas di beberapa negara, dapat menjadi evidence bahwa instrumen MBI-HSS layak digunakan dalam mengukur burnout syndrom perawat. Pengukuran yang telah terbukti terstandar, tentunya akan menghasilkan data yang akurat.

KESIMPULAN

Instrumen MBI-HSS yang telah diuji validitas dan reliabilitas di beberapa negara menunjukkan nilai validitas dan reabilitas yang valid dan reliabel. Meskipun ada beberapa yang item yang perlu dieksklusikan karena memiliki nilai validitas rendah, akan tetapi pengecualian item tersebut akan menunjukkan keakuratan instrumen tersebut dalam mengumpulkan data. Dari analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen MBI-HSS layak digunakan dalam mengukur burnout syndrom perawat, diharapkan dengan adanya studi literatur ini dapat membantu praktisi dan peneliti lain dalam mengidentifikasi nilai validitas dan reabilitas instrumen MBI-HSS dalam mengukur burnout syndrom perawat .

- Czaja, A. S., Moss, M., & Mealer, M. (2012). Symptoms of posttraumatic stress disorder among pediatric acute care nurses. *Journal of pediatric nursing*, 27;357-365.
- Dharma, K. K. (2011). Metodologi penelitian keperawatan: Panduan pelaksanaan dan menerapkan hasil penelitian. Jakarta: Trans Info Medika
- Kanai-Pak, M., Aiken, L.H., Sloane, D.M., Poghosyan, L., 2008. Poor work environments and nurse inexperience are associated with burnout, job dissatisfaction, and quality deficits in Japanese hospitals. *Journal of Clinical Nursing* 17 (24), 3324–3329
- Lee, H.-F., Yen, M., Fetzer, S., & Chien, T. W. (2014). Predictors of burnout among nurses in Taiwan. *Community Mental Health Journal*.
- Lheureux, F., Truchot, D., Borteyrou, X., & Rasclé, N. (2017). The Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS): factor structure, wording effect and psychometric properties qualities of known problematic items.
- Loera, B., Converso, D., & Viotti, S. (2014). Evaluating the psychometric properties of the maslach burnout inventory-Human service survey (MBI-HSS) among italian nurses: how many factors must a researcher consider? *Journal Pone*, 1-18.
- Maslach, C., Leiter, M. P., & Schaeffli, W. (2009). *Measuring burnout*. In S. Cartwright & C. L. Cooper (Eds) *The Oxford handbook of organizational well-being*. Oxford. United Kingdom: Oxford University Press.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ohue, T, Moriyama, M, Nakaya, T. 2011. Examination of a cognitive model of stress, burnout, and intention to resign for Japanese nurses. *Jpn J Nurs Sci*. 2011 Jun;8(1):76-86.
- Poghosyan, L., Aiken, L., & Sloane, D. (2009). Factor structure of the Maslach Burnout Inventory: An analysis of data from large scale cross-sectional surveys of nurses from eight countries. *International journal of nursing studies*, (46), 894-902.
- Riley, M., Mohr, D., & Waddimba, A. (2017). The reliability and validity of three-item screening measures for burnout: Evidence from group-employed health care practitioners in upstate New York. *Wiley*, 1-7.
- Sabbah, I., Sabbah, H., Sabbah, S., Akoum, H., & Droubi, N. (2012). Burnout among Lebanese nurses: Psychometric properties of the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS). *Health*, 644-652.
- Samaranayake, D., & Seneviratne, S. A. (2012). validity of the maslach burnout inventory-human services survey among Sri lankan Nursing officers. *Psychological study*, 57(1); 101-111.
- Silva, J. L., Soares, R. D., Costa, F. D., Ramos, D. D., Lima, F. B., & Teixeira, L. R. (2015). Psychosocial Factors and prevalence of burnout syndrome among nursing workers in intensive care units. *Revista brasileira de terapia intensiva*, 27(2);125-133
- Sugiyono. (2017). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabet.