

**COLOR CARD SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PENGAJIAN LUKA INFEKSI****Nur Asmi Sulasri<sup>1\*</sup>, Ivony FN Putriningtyas<sup>2</sup>, Reflin Msen<sup>3</sup>**<sup>1-3</sup>Poltekkes Kemenkes SorongEmail Korespondensi: [asmisulasri@gmail.com](mailto:asmisulasri@gmail.com)Disubmit: 23 Januari 2022 Diterima: 27 Januari 2022 Diterbitkan: 02 Februari 2022  
DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i2.5897>**ABSTRACT: COLOR CARD AS A LEARNING MEDIA FOR THE ASSESSMENT OF INFECTIONS**

**Background:** *The color card is one of the supporting media for skill learning that can support the clinical skills of nursing students in treating infectious wounds.*

**Purpose:** *This study aims to prove the effectiveness of color cards in improving student skills in the assessment of infectious wounds in the laboratory.*

**Method:** *Experimental research with randomized kontrol trial design on 30 final year Nursing Diploma III students who were selected using a consecutive sampling technique and divided into 2 groups. The experimental group (n=15) used learning using color cards, while the kontrol group (n=15) used conventional wound assessment lessons. We assessed wound assessment skills before and 6 days after the intervention using a standard operating procedure (SOP) for wound assessment, color cards, Battes Jensen wound assessment form, and infectious wound manikins. Data analysis used paired t-test and N-gain score test.*

**Result:** *The results of the paired t-test showed a statistically significant difference in skill improvement in the two groups (p=0.000). However, the average increase (mean) showed that the intervention group had a higher difference value (61.2000 to 90.800) than the kontrol group (59.1333 to 69.9333). Using color card media was able to increase the sample skills up to 76.96% compared to the conventional method, which was only 26.08%.*

**Conclusion:** *It can be concluded that the use of color card media is effective for improving the sample's skills in assessing infectious wounds.*

**Keywords:** *color card ; skill lab; laboratory; nursing; wound care*

**INTISARI: COLOR CARD SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PENGAJIAN LUKA INFEKSI**

**Pendahuluan:** *Color card merupakan salah satu media pendukung pembelajaran praktikum yang dapat mendukung keterampilan klinis mahasiswa keperawatan dalam melakukan perawatan luka infeksi.*

**Tujuan:** *Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efektifitas color card dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam pengkajian luka infeksi di laboratorium.*

**Metode:** *Penelitian eksperimental dengan design randomized kontrol trial pada 30 mahasiswa diploma III Keperawatan tingkat akhir yang dipilih menggunakan*

teknik consecutive sampling dan dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok eksperimen (n=15) menggunakan pembelajaran menggunakan color card sedangkan kelompok kontrol (n=15) menggunakan pembelajaran pengkajian luka konvensional. Kami menilai keterampilan pengkajian luka sebelum dan 6 hari setelah intervensi menggunakan *standard operating procedure* (SOP) pengkajian luka, color card, *bates jansen wound assessment form* dan manikin luka infeksi. Analisa data menggunakan paired t-test dan uji *N-gain score*.

**Hasil:** Hasil uji paired t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik dalam peningkatan keterampilan pada kedua kelompok ( $p=0.000$ ). Namun rata-rata peningkatan (*mean*) menunjukkan bahwa kelompok intervensi memiliki nilai perbedaan yang lebih tinggi (61.2000 menjadi 90.800) dibandingkan kelompok kontrol (59.1333 menjadi 69.9333). menggunakan media *Color card* mampu untuk meningkatkan keterampilan sampel hingga 76,96% dibandingkan metode konvensional yang hanya 26.08 %.

**Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Color card* efektif untuk meningkatkan keterampilan sampel dalam melakukan pengkajian luka infeksi.

**Kata Kunci:** *color card ; skill lab; laboratorium; keperawatan; perawatan luka*

## PENDAHULUAN

Pengkajian luka merupakan teknik dasar dalam perawatan luka yang memiliki efek langsung pada hasil pengobatan (Hess, 2019). Di negara berkembang termasuk Indonesia, luka infeksi merupakan salah satu penyakit yang paling ditakuti karena berhubungan dengan komplikasi beberapa penyakit tidak menular (Kim, 2019). Terdapat sekitar 15-25% kasus luka infeksi kronis yang menyebabkan kematian setiap 30 detik di dunia. Infeksi dapat dicegah jika pengelolaan luka dilaksanakan dengan baik pada tahap awal termasuk pengkajian (Okur et al., 2020).

Saat ini, pendidikan keperawatan telah mengembangkan metode perawatan luka infeksi dalam kurikulumnya dan didukung oleh undang-undang praktik perawat. Hal ini dilakukan agar mahasiswa memiliki *skill* dalam merawat luka dan mencegah terjadinya infeksi. Metode yang dilakukan bermacam-macam dari tahap pengkajian hingga evaluasi seperti perbedaan perawatan luka

bersih dan steril, metode balutan, metode pengkajian luka berdasarkan jenis luka hingga penggunaan bahan herbal sebagai bahan balutan (Gillespie et al., 2020; Mustamu et al., 2020).

*Clinical skills laboratory* (CSL) sebagai sarana untuk mengembangkan dan menciptakan keterampilan teknis, intelektual, interpersonal dan kritis sebagai persiapan di dunia nyata praktek, dituntut untuk mengembangkan metode pembelajaran yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, merupakan sebuah tantangan bagi seorang instruktur untuk memberikan pengalaman mengajar yang efektif kepada mahasiswa menggunakan pendekatan yang berpusat pada mahasiswa (Hess, 2015).

Media pendukung belajar merupakan faktor kunci untuk mentransferkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan pengajar kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Saat ini terdapat berbagai media pembelajaran yang

mendukung setiap metode pembelajaran dari yang konvensional hingga modern (Yeni et al., 2016). Selain itu, media pembelajaran juga mendukung visualisasi indra agar mahasiswa dapat memiliki kesan positif dalam menerima informasi (Sugiartowo and Ambo, 2018)

Pengkajian ulkus sangat penting dilakukan untuk memprediksi lama penyembuhan, memberikan informasi tentang kondisi luka sehingga menjadi dasar dalam menentukan intervensi yang tepat. Pengkajian pada luka dilakukan untuk menentukan penatalaksanaan seperti pemilihan prinsip balutan luka (Sukmana et al., 2019). Topik ini diintegrasikan dalam kurikulum agar mahasiswa memiliki bayangan sebelum ke situasi klinis.

Saat ini telah dikembangkan metode pembelajaran praktikum dalam pengkajian luka infeksi namun hanya dalam bentuk video, buku teks, film dan manekin. Proses pengkajian hanya berupa lembar pengkajian berbentuk kuesioner namun terasa sulit bagi mahasiswa untuk mengimplementasikannya (Frykberg, 2002; Kuan et al., 2020; Worth-Dickstein et al., 2005). Media pembelajaran yang baik adalah media yang mudah dipegang, dioperasikan dan lebih kecil atau fleksibel sehingga membuat latihan lebih mudah dan nyaman.

*Color card* terdiri dari dua bentuk yang digabung menjadi satu yaitu berbentuk segitiga sama sisi dan berbentuk bulat. Pada bagian yang berbentuk segi-tiga, tepi segi-tiga dilengkapi dengan penggaris dengan Panjang 15 cm disetiap sisinya dan pada bagian tengah dilengkapi dengan warna-warna dasar luka nekrotik (warna hitam), luka *sloughy* (warna kuning), merah muda (*epitelizing*) dan merah

(*granulasi*) setiap warna dilengkapi dengan tulisan berdasarkan jenis dasar luka. Sedangkan *color card* berbentuk bulat terdiri dari 7 warna berdasarkan cairan yang dihasilkan oleh luka yaitu *serous* (bening), *blood* (merah), *hemoserous* (merah tersamar), *sanguineous*, *serosanguineous*, *prulent* dan *foul prulent*.

*Color card* merupakan alat pengkajian luka infeksi yang dikembangkan dalam rangka memudahkan mahasiswa untuk melakukan praktik di laboratorium keperawatan dengan ukuran yang lebih kecil, sederhana, fleksibel, mudah dioperasikan namun tetap memenuhi konsep pengkajian luka (Hardisman and Yulistini, 2013; Setiawan et al., 2013). Selain itu, *color card* diharapkan dapat memenuhi kekurangan peralatan laboratorium yang dapat berdampak pada tidak dapat dilakukannya praktikum/pelatihan sehingga mahasiswa tidak dapat memahami konsep pengkajian luka infeksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan efektifitas media pembelajaran menggunakan *color card* dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam pengkajian luka infeksi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan *design randomized kontrol trial* pada mahasiswa diploma III Keperawatan tingkat akhir yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling* karena diwajibkan untuk mengikuti sesi penelitian hingga selesai yang membutuhkan waktu beberapa minggu.. Ukuran sampel penelitian ditentukan dengan mempertimbangkan uji *t 1-tailed* tidak berpasangan, kesalahan tipe I 0,05, kekuatan statistik 0,80, dan

ukuran efek  $d=0,80$ . Menggunakan *G\*Power3* sehingga penelitian ini membutuhkan total 42 mahasiswa, 20 per kelompok.

Randomisasi kelompok kontrol dan intervensi menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian diawali dengan peneliti memberikan informasi kepada seluruh calon responden yang ingin berpartisipasi dalam penelitian ini melalui media sosial, kemudian pada hari yang ditentukan mahasiswa hadir dan dilakukan randomisasi menggunakan kertas undian yang telah disiapkan. Penelitian ini dilakukan di *Skill Lab* Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong pada bulan oktober hingga November 2021.

Seluruh responden diberikan materi oleh ahli perawatan luka tentang konsep proses keperawatan perawatan luka modern selama 2 jam dan dilakukan pretest pengkajian luka menggunakan *standard operating procedure (SOP)* pengkajian luka, *color card*, *battes jansen wound assessment form* dan manikin luka infeksi. Setelah itu, responden pada kelompok intervensi diajarkan oleh pemateri tentang

cara menggunakan *color card* dan aplikasinya pada luka infeksi sekaligus mendokumentasikan hasil pengkajian pada *battes jansen wound assessment form*, sedangkan responden kelompok kontrol diajarkan kembali tentang proses pengkajian luka konvensional dan cara mendokumentasikan hasil pengkajian pada *battes jansen wound assessment form*. Responden diberikan kesempatan selama 6 hari untuk melakukan praktikum secara mandiri menggunakan alat dan *form* yang telah diberikan kemudian dilakukan evaluasi pada setiap responden di kelompok kontrol maupun intervensi menggunakan *standard operating procedure (SOP)* pengkajian luka (Nagle et al., 2021), *color card*, *battes jansen wound assessment form* (Harris et al., 2010) dan manikin luka infeksi.

Analisis data menggunakan uji *paired t-test* serta menggunakan uji *N-gain score* untuk mengetahui peningkatan skill pelaksanaan pengkajian luka. Penelitian ini telah mendapatkan kelayakan etik dari Komisi etik penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Sorong Nomor DM.03.05/6/042/2021.

## HASIL

### Karakteristik sampel

Sebanyak 30 mahasiswa tingkat akhir (70%) berpartisipasi dalam penelitian ini ( $n=15$  pada kelompok eksperimen dan  $n=15$  pada kelompok

kontrol). Rata-rata usia siswa adalah 20.07 (SD 0.45) tahun dan berjenis kelamin perempuan (15) orang. Data disajikan dalam tabel 1 dibawah ini.

**Tabel 1. Rata-rata karakteristik sampel variabel penelitian dan SD (n=30)**

Variabel	Experimental Group	Kontrol group
Umur, Mean (SD)	20.07 (0.45)	20.33(0.61)
Jenis Kelamin	30	
Laki-laki	3	2
Perempuan	12	13
Skill sebelum perlakuan, Mean (SD)	61.2 (6.4)	59.1(8.58)
Skill Setelah Perlakuan, Mean (SD)	90.8 (7.09)	69.9(9.35)

### Keterampilan sampel

Uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk memeriksa asumsi normalitas diperoleh hasil yang signifikan secara statistik untuk kelompok kontrol dan intervensi yaitu masing-masing 0.107 dan 0.137 yang berarti bahwa asumsi normalitas terpenuhi. Sedangkan

untuk uji homogenitas pada kelompok kontrol dan intervensi kami mendapatkan hasil masing-masing 0.0235 dan 0.192 yang berarti bahwa asumsi homogenitas juga terpenuhi. Sehingga uji dilanjutkan dengan uji *paired t-test*.

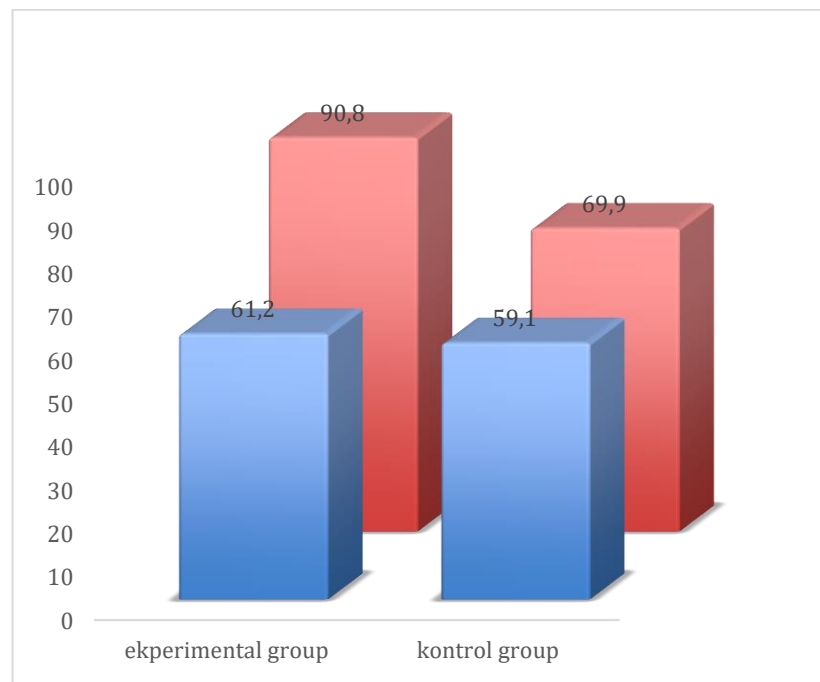
Tabel 2. Perbedaan ketrampilan

Kelompok	Variabel	Mean	n	Sig. (2-tailed)
Intervensi	Pre Test	61.2000	15	0,000*
	Post Test	90.8000	15	
Kontrol	Pre Test	59.1333	15	0,000*
	Post Test	69.9333	15	

\*berdasarkan hasil uji *paired t-test*

Hasil uji *paired t-test* pada tabel 2 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik dalam peningkatan keterampilan pada kedua kelompok ( $p=0.000$ ) yang menggunakan *color card* maupun dengan metode konvensional. Namun rata-rata peningkatan

(*mean*) menunjukkan bahwa kelompok intervensi memiliki nilai perbedaan yang lebih tinggi (61.2000 menjadi 90.8000) dibandingkan kelompok kontrol (59.1333 menjadi 69.9333). dapat dilihat di gambar 1.



Gambar 1. Perbedaan rata-rata keterampilan

**Efektivitas Color card****Tabel 3. Efektivitas Color card pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen**

No urut sampel	N - Gain Score (%)	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	51.61	17.39
2	78.95	29.63
3	82.61	25.81
4	100	0
5	100	42.59
6	65.22	0
7	72.22	50
8	57.41	0
9	100	32.61
10	60.53	32.61
11	67.39	0
12	78.95	39.47
13	60.53	25.81
14	78.95	60.53
15	100	34.78
Rata- Rata*	76.96	26.08
Minimal	52	0
Maksimal	100	61

\*Berdasarkan hasil perhitungan uji *N-gain score*

Hasil perhitungan *N-gain score* pada tabel 3 menunjukkan bahwa menggunakan media *Color card* mampu untuk meningkatkan keterampilan sampel hingga 76,96% dibandingkan metode konvensional yang hanya 26.08 %. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Color card* efektif untuk meningkatkan keterampilan sampel dalam melakukan pengkajian luka infeksi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa media pendukung metode simulasi seperti *Color card* yang mudah dipegang, dioperasikan, lebih kecil atau fleksibel, mudah dan nyaman untuk digunakan meningkatkan keterampilan dan penalaran klinis awal dari waktu ke waktu sehingga mahasiswa merasa puas tanpa mempengaruhi persepsi efisiensi umum. Penggunaan media *color card* memungkinkan peningkatan hingga 76.96% dalam

retensi keterampilan mahasiswa dalam melakukan pengkajian luka infeksi.

Studi ini menunjukkan bahwa media *color card* dapat dikombinasikan dengan strategi lain seperti simulasi virtual, pengarahan, simulasi, dan pembekalan yang mampu meningkatkan keterampilan dari waktu ke waktu. Media *color card* juga meningkatkan kepuasan terhadap pengalaman belajar di kalangan mahasiswa keperawatan.

Hasil ini mengungkapkan kesesuaian Media *color card* dengan harapan dan cara belajar generasi baru (Tafonao, 2018). Pengaruh penggunaan Media *color card* sebagai strategi pedagogis dalam meningkatkan keterampilan dan penalaran klinis mahasiswa menunjukkan kecocokan dengan tren mahasiswa keperawatan abad kedua puluh satu. Mahasiswa keperawatan abad kedua puluh satu

telah menunjukkan tingkat kemudahan, dan niat yang tinggi untuk menggunakan media yang sederhana dalam melakukan pembelajaran termasuk praktikum di laboratorium.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan media/alat bantu belajar *color card* dapat meningkatkan keterampilan dan penalaran klinis yang sejalan dengan hasil penelitian lain, di mana penulis menemukan bahwa tingkat keterampilan dalam proses pembelajaran meningkat dengan penggunaan alat bantu praktikum termasuk *color card*. *Color card* menyatukan strategi dan pembelajaran berbasis masalah, menggunakan teknologi sederhana, dimensi interaktif dan dinamis yang mendorong pembelajaran berbasis tindakan aktif.

Kami tidak menemukan perbedaan persepsi efikasi diri mahasiswa yang menggunakan media belajar ini. Hal ini sejalan dengan konstruk teori *self-efficacy* Bandura, dimana persepsi *self-efficacy* dihasilkan dari interaksi variabel yang berbeda dari waktu ke waktu (Abdullah, 2019; Bandura, 2019).

Media pendukung pembelajaran laboratorium seperti *color card* ini adalah strategi pedagogis pelengkap yang memberikan kesempatan untuk meningkatkan keterampilan penalaran klinis pada mahasiswa. Media ini harus diintegrasikan dan dikoordinasikan dengan strategi pedagogis lainnya di laboratorium dan dengan sumber daya lain, seperti simulator berteknologi tinggi, sedang, dan rendah yang digunakan di laboratorium. Hal ini dapat memaksimalkan perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik mahasiswa (Abdul Wahid, 2018; Brown and Tortorella, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya bahwa media pendukung pembelajaran laboratorium adalah strategi pembelajaran interaktif yang mampu menangkap motivasi dan kepuasan intrinsik mahasiswa, dan berfokus pada implementasi pengetahuan dasar yang berorientasi pada tantangan pembelajaran klinis yang menciptakan kembali skenario klinis yang akan dihadapi mahasiswa dalam konteks klinis masa depan (Lahti et al., 2017; Tuominen et al., 2014; Wahila et al., 2018). Hal ini memungkinkan pendidikan dan penilaian berbasis kompetensi yang akibatnya memungkinkan terjadi peningkatan pendalaman pembelajaran dan pengembangan keahlian klinis (Alharbi et al., 2021). Media pembelajaran praktikum seperti *color card* dapat berkontribusi untuk mengurangi kesalahan klinis dan meningkatkan keamanan dan kualitas perawatan pasien.

Media pembelajaran *color card* tidak menyebabkan kesulitan dalam mengelola ruang laboratorium, serta memungkinkan institusi untuk memperbanyak jumlah skenario klinis untuk mengasah keterampilan mahasiswa. Menurut pengalaman kami, media ini memungkinkan peningkatan jumlah mahasiswa yang dapat melakukan praktikum di laboratorium dan pengurangan biaya praktikum yang signifikan.

Keterbatasan penelitian ini, kami hanya mengidentifikasi fakta dalam waktu yang sangat singkat sehingga kurang mendalam untuk mengevaluasi keterampilan sampel dari waktu ke waktu. Selain itu, sampel hanya pada mahasiswa tingkat akhir dan jenis luka yang digunakan masih secara umum yaitu luka infeksi. Mengingat hasil yang kami dapatkan sangat menjanjikan,

kami menyarankan replikasi penelitian ini dengan desain

multisentris dan prospektif pada program jenis luka yang berbeda.

### KESIMPULAN

Media pendukung pembelajaran *color card* ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan keterampilan dari waktu ke waktu. Penelitian ini mengungkapkan dampak penggunaan media pendukung praktikum *color card* dalam mengkaji luka infeksi di laboratorium. Hasil ini telah menunjukkan efektifitas media pendukung pembelajaran *color card* untuk menjadi media pembelajaran yang efektif untuk membangun lingkungan pendidikan yang mendukung pengembangan kompetensi klinis yang berkontribusi terhadap peningkatan keselamatan dan kualitas perawatan luka.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didukung oleh Poltekkes Kemenkes Sorong yang menyediakan tempat penelitian dan dana melalui penelitian RISBINAKES tahun 2021.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahid. (2018). Jurnal Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Istiqra` : Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam* 5.
- Abdullah, S. M. (2019). Social Cognitive Theory : A Bandura Thought Review published in 1982-2012. *PSIKODIMENSIA* 18, 85-100. <https://doi.org/10.24167/psidim.v18i1.1708>
- Alharbi, M., Kuhn, L., Morphet, J. (2021). Nursing students' engagement with social media as an extracurricular activity: An integrative review. *Journal of Clinical Nursing* 30, 44-55. <https://doi.org/10.1111/jocn.15503>
- Bandura, A. (2019). Applying Theory for Human Betterment. *Perspect Psychol Sci* 14, 12-15. <https://doi.org/10.1177/1745691618815165>
- Brown, W.J., Tortorella, R.A.W. (2020). Hybrid medical simulation - a systematic literature review. *Smart Learning Environments* 7, 16. <https://doi.org/10.1186/s40561-020-00127-6>
- Frykberg, R.G. (2002). Diabetic foot ulcers: pathogenesis and management. *Am Fam Physician* 66, 1655-1662.
- Gillespie, B.M., Walker, R., Lin, F., Roberts, S., Eskes, A., Perry, J., Birgan, S., Nieuwenhoven, P., Garrahy, E., Probert, R., Chaboyer, W. (2020). Wound care practices across two acute care settings: A comparative study. *J Clin Nurs* 29, 831-839. <https://doi.org/10.1111/jocn.15135>
- Hardisman, H., Yulistini, Y. (2013). Pandangan Mahasiswa terhadap Hambatan pada Pelaksanaan Skill Lab di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education* 2, 180-187. <https://doi.org/10.22146/jpki.25181>



- Harris, C., Bates-Jensen, B., Parslow, N., Raizman, R., Singh, M., Ketchen, R., (2010). Bates-Jensen wound assessment tool: pictorial guide validation project. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 37, 253-259. <https://doi.org/10.1097/WO.N.0b013e3181d73aab>
- Hess, C. T. (2019). Comprehensive Patient and Wound Assessments. *Advances in Skin & Wound Care* 32, 287-288. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000558514.64758.7f>
- Hess, C.T. (2015). Clinical Order Sets: Defining Lab Tests for Wound Care. *Advances in Skin & Wound Care* 28, 144. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000461295.42250.ec>
- Kim, H. (2019). Wound Infection. *Arch Plast Surg* 46, 484-485. <https://doi.org/10.5999/aps.2019.00794>
- Kuan, Y.-T., Wang, T.-F., Guo, C.-Y., Tang, F.-I., Hou, I.-C. (2020). Wound Care Knowledge, Attitudes, and Practices and Mobile Health Technology Use in the Home Environment: Cross-Sectional Survey of Social Network Users. *JMIR Mhealth Uhealth* 8, e15678. <https://doi.org/10.2196/15678>
- Lahti, M., Haapaniemi-Kahala, H., Salminen, L. (2017). Use of Social Media By Nurse Educator Students: An Exploratory Survey. *Open Nurs J* 11, 26-33. <https://doi.org/10.2174/1874434601711010026>
- Mustamu, A.C., Mustamu, H.L., Hasim, N. H. (2020). PENINGKATAN PENGETAHUAN & SKILL DALAM MERAWAT LUKA. *JPMS* 1, 103. <https://doi.org/10.32807/jpms.v1i2.483>
- Nagle, S.M., Waheed, A., Wilbraham, S.C. (2021). Wound Assessment, in: *StatPearls*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL).
- Okur, M.E., Karantas, I.D., Şenyiğit, Z., Üstündağ Okur, N., Siafaka, P.I. (2020). Recent trends on wound management: New therapeutic choices based on polymeric carriers. *Asian Journal of Pharmaceutical Sciences* 15, 661-684. <https://doi.org/10.1016/j.ajps.2019.11.008>
- Setiawan, I.P., Dalen, J.V.D.J.V., Whittingham, J.W.J. (2013). Instrument for Evaluating Didactical Performance of Clinical Skill Laboratory Teachers. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education* 2, 85-96. <https://doi.org/10.22146/jpki.25156>
- Sugiartowo, S., Ambo, S.N. (2018). Simulasi Rangkaian Kombinasional Sebagai Media Pembelajaran Sistem Digital Pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Prosiding Semnastek*.
- Sukmana, M., Sianturi, R., Aminuddin, M. (2019). Application of International Best Practice Guideline in Diabetic Ulcer Patients. *Journal Of Nursing Practice* 3, 50-62. <https://doi.org/10.30994/jnp.v3i1.65>
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam

- Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2, 103-114.  
<https://doi.org/10.32585/jk.p.v2i2.113>
- Tuominen, R., Stolt, M., Salminen, L. (2014). Social Media in Nursing Education: The View of the Students. *Education Research International* 2014, e929245.  
<https://doi.org/10.1155/2014/929245>
- Wahila, R., Mwape, L., Lyambai, K., Kabinga-Makukula, M. (2018). Use of Social Media to Support Nursing Students' Learning in Zambia. *Creative Education* 9, 1237-1251.  
<https://doi.org/10.4236/ce.2018.98092>
- Worth-Dickstein, H., Pangaro, L.N., MacMillan, M.K., Klass, D.J., Shatzer, J.H., (2005). Use of "Standardized Examinees" to Screen for Standardized-Patient Scoring Bias in a Clinical Skills Examination. *Teaching and Learning in Medicine* 17, 9-13.  
[https://doi.org/10.1207/s15328015t1m1701\\_3](https://doi.org/10.1207/s15328015t1m1701_3)
- Yeni, F., Husna, M., Dachriyanus, D. (2016). Dukungan Keluarga Memengaruhi Kepatuhan Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Indonesia* 19, 137-144.  
<https://doi.org/10.7454/jki.v19i3.471>