

ORIGINAL RESEARCH

Implementasi Model ADDIE dan EUCS dalam pengembangan *Visual Infusion Phlebitis Score* Berbasis Aplikasi *Mobile* pada Manajemen Perawatan Phlebitis

Syarifah Nur Aini^{1*}, Frengky Apriyanto¹, MN Lisan Sediawan¹

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Widyagama Husada Malang

***Corresponding author:**

Syarifah Nur Aini

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Widyagama Husada Malang

Email: nurainisyarifah053@gmail.com

Abstract

Phlebitis still occurs in the veins. Causes of giving fluids during infusion therapy. Signs acquired in phlebitis appear Redness on the surface of the back of the hand, accompanied pain. To assess the incidence of phlebitis in patient's, nurses can use the VIP Score (Visual Infusion Phlebitis Score) application with a phlebitis assessment using a score, so that it is expeted that phlebitis monitoring will be more optimal. Objective: The research aims to find out whether a Visual Infusion Phlebitis application is appropriate to use. The research design was Research and Development (R&D) research to develop a new product in the form of a software application. The validation involved material and design experts, students at STIKES Widyagama Husada Malang and nurses at Prof. dr. Soekandar Hospital Mojasari, Mojokerto Regency. The test subjects were taken by random sampling technique. Data collection used a questionnaire to assess the feasibility of the application being developed. This R&D was in the form of an ADDIE approach from the Branch where there ware 5 stages, namely (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) of application trials. Results: The results of this study indicated that APBIL's VIP Score had been tested for application feasibility. Among the 49 respondents, 6 people (12%) were categorized as "good", 20 respondents (42%) were categorized as "very good", 23 respondents (46%) were categorized as "good". Conclusion: It can be concluded that the VIP Score application is feasible to use since it is categorized as "very good".

Keywords : *Visual Infusion Phlebitis, Mobile Application Phlebitis, Research Development, ADDIE, EUCS*

Abstrak

Latar belakang : Kepuasan pasien merupakan salah satu indikator keberhasilan pelayanan Phlebitis masih terjadi pada vena. Penyebab pemberian cairan selama terapi infus, tanda yang didapat pada phlebitis tampak kemerahan pada permukaan punggung tangan disertai nyeri. Untuk menilai kejadian phlebitis pada pasien, perawat bisa menggunakan aplikasi *VIP Score* dengan penilaian phlebitis, sehingga harapannya pemantauan plebitis akan lebih optimal. Tujuan: Penelitian bertujuan untuk mengetahui pantas sebuah aplikasi *Visual Infusion Phlebitis* digunakan. Metode: Desain penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) untuk mengembangkan sebuah produk baru yang berupa aplikasi dengan metode ADDIE dan EUCS . Validasi melibatkan ahli materi dan desain, mahasiswa di STIKES Widyagama Husada Malang dan perawat di RSUD Prof. dr. Soekandar Mojasari Kabupaten Mojokerto. Subjek uji coba didapatkan menggunakan teknik *random sampling*. Pengumpulan data menggunakan angket untuk menilai kelayakan dari aplikasi yang dikembangkan. R&D ini berupa pendekatan *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation* dan *End User Computing Satisfaction*. Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa VIP Score APBIL sudah diuji kelayakan aplikasi. Dari 49 responden terdapat 6 orang (12%) dikategorikan "baik", 20 responden (42%) dikategorikan "sangat baik", dan 23 responden (46%) dikategorikan "baik". Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Visual Infusion Phlebitis Score* termasuk dalam kategori "sangat baik" dan dinyatakan sudah layak digunakan.

Kata Kunci : *Visual Infusion Phlebitis, Aplikasi Mobile, Phlebitis, Research & Development (RND), ADDIE, EUCS.*

PENDAHULUAN

Phlebitis salah satu peradangan yang masih terjadi pada vena. Penyebab phlebitis pemberian cairan kimia atau mekanik saat dilakukan terapi infus. Tanda- tanda yang didapat pada phlebitis munculnya kemerahan pada permukaan punggung tangan, disertai dengan nyeri, terjadinya pembengkakan dipunggung tangan, dan menyebabkan panas serta terasa keras di daerah penusukan vena (Aziz dkk., 2020). *Healthcare Associated Infections* (HAIs) merupakan phlebitis yang sering dialami oleh pasien. Phlebitis ini bisa didapatkan oleh pasien ketika berada diruang rawat inap rumah sakit. Phlebitis salah satu masalah yang terjadi pada keamanan pasien paling utama dengan morbiditas yang signifikan, saat diruang rawat inap rumah sakit.(Ferreira, et. al. 2017).

Phlebitis merupakan komplikasi dari pemasangan infus dan masih sering didapatkan di ruang rawat inap rumah sakit. Phlebitis bisa terjadi karena ketidaktahuan perawat yang menyebabkan timbulnya dampak phlebitis dan gangguan ketidaknyamanan pada pasien, menimbulkan rasa sakit, dan lamanya perawatan yang dialami pasien saat berada di ruang rawat inap rumah sakit. Penyebab terjadinya phlebitis saat perawat tidak melakukan prosedur pemasangan infus dengan benar sesuai tindakan (SOP) di ruangan.

Jumlah Phlebitis yang terjadi yaitu 3,0% sedangkan dari Standar Kemenkes Indonesia yaitu 1,5%. Namun jumlah yang didapat dari kejadian phlebitis masih dibawah standar data WHO, pertahun nya angka kejadian *phlebitis* yang didapat yaitu 5%. Terdapat angka kejadian *phlebitis* yang ada di Indonesia yaitu dengan jumlah (9,80%) (WHO, 2016). Hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan bulan Maret tahun 2016 dengan waktu 3 hari di RSUD dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto, terdapat 5 orang perawat yang bertugas di ruangan IGD mempersiapkan alat untuk melakukan tindakan pemasangan infus pasien diruangan, didapatkan 2 orang perawat melakukan tindakan cuci

tangan 6 langkah yang sesuai dengan anjuran SOP dengan benar, sedangkan sisanya melakukan tindakan cuci tangan yang tidak sesuai dengan anjuran SOP yang ada diruangan. Dari hasil observasi pemasangan infus pada pasien, didapatkan salah satu pasien mengalami kejadian phlebitis. Penyebabnya melakukan tindakan pergantian jarum infus lebih dari 3 hari dan perawat yang mengalami kurang pengetahuan saat pemasangan infus tidak melakukan tindakan cuci tangan sesuai dengan anjuran SOP yang ada di ruangan. Untuk mengetahui terjadinya phlebitis menggunakan aplikasi *VIP Score*.

Visual Infusion Phlebitis adalah skala yang digunakan dan direkomendasikan oleh negara lain. Skala VIP terdiri dari evaluasi dimana jarum yang dimasukkan ke dalam jaringan vena pasien. Skor berkisar dari 0–5 dalam urutan serangkaian tanda dan gejala yang ada atau tidak ada. Skala yang sama menyarankan tindakan tertentu yang harus diambil untuk mencegah komplikasi flebitis di masa depan. Untuk menilai kejadian phlebitis pada pasien, perawat bisa menggunakan *VIP Score (Visual Infusion Phlebitis Score)* memiliki penilaian yang menggunakan skor dari angka 0-5 tiap skor memiliki makna dari tanda gejala phlebitis, sehingga harapannya untuk mencegah kejadian phlebitis memiliki pemantauan yang optimal (Jackson,1998).

Penelitian sekarang untuk menilai adanya faktor phlebitis, tidak lagi menggunakan lembar *checklist* guna mengetahui faktor phlebitis, dari peneliti terdagulu dan sampai sekarang menggunakan *checklist* berupa Aplikasi *VIP Score* dimana aplikasi ini juga bisa menilai atau tanda gejala phlebitis pada seseorang. Manfaat aplikasi ini memudahkan mengerjakan sebuah pekerjaan bagi pengguna. Aplikasi *VIP Score* ini juga sangat membantu pada Rumah Sakit sebagai bahan evaluasi.

METODE

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian berupa *research and development (R&D)*. penelitian dilakukan pada sampel sebanyak 49 responden. 26 responden di STIKES Widyagama Husada Malang dan 23 responden di RSUD Prof.dr. Soekandar Mojosari Kabupaten Mojokerto. Metode jenis penelitian ini menggunakan pendekatan model pengembangan ADDIE dari Dick and Carry (!996), dimana pengembangannya terdiri dari lima tahapan diantaranya; (*analysis*), (*design*), (*development*), (*implementation*), dan (*evaluation*).

Selain itu penulis juga menggunakan *End User Computing Satisfaction. Model EUCS* ini dikembangkan Doll & Torkzadeh (1994) pada model ini terdapat evaluasi yang menekankan terhadap aspek kepuasan saat penggunaan sistem aplikasi. Terdapat 5 aspek teknologi dimensi yaitu *content*, *accuracy*, *end of use* dan *timeliness*.

Pengumpulan sampel pada data penelitian, peneliti memilih menggunakan teknik *Simple Random Sampling* untuk digunakan sebagai uji validasi pada instrumen. Disini peneliti menggunakan kuesioner penggunaan aplikasi VIP Score dalam uji validasi kelayakan aplikasi. Teknik analisa data menggunakan uji deskriptif statistik untuk mengetahui tingkat kelayakan penggunaan VIP Score Aplikasi *Mobile*.

HASIL

Pada penelitian ini dijelaskan mengenai hasil penelitian. Untuk mendapatkan data peneliti datang ke tempat yang akan dilakukan penelitian, setelah itu peneliti membagikan link penelitian ke responden untuk diuji cobakan dan peneliti juga membagikan lembar kuesioner penggunaan aplikasi.



Gambar 1. Tampilan Aplikasi VIP Score

Hasil penelitian ini sudah dilakukan pada dosen, mahasiswa, dan perawat. Penelitian ini dilakukan di STIKES Widyagama Husada Malang dan dilakukan di RSUD Prof. dr. Soekandar Mojosari Kab.Mojokerto. Penelitian ini memiliki beberapa kategori yang bisa diukur dalam uji kelayakan VIP Score APBIL

1. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dari seluruh responden lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki total jenis kelamin laki-laki (22%) sedangkan perempuan (78%) responden.

2. Usia Seluruh Responden

Banyak usia muda dibandingkan dengan usia diatas 25 tahun. Hasilnya yaitu, usia 18 – 22 tahun sebesar 41% responden, usia 23 – 30 tahun sebesar 39% dan yang terakhir usia 31 – 46 tahun sebesar 20%.

3. Pendidikan Perawat

Penelitian yang paling banyak pendidikan terakhirnya yaitu, S.Kep, NS sebesar 61% (14) responden dibandingkan dengan Amd.Kep sebesar 39% (9) responden.

4. Pengalaman Perawat

Pengalaman bekerja lebih banyak 1-2 tahun sebesar 57% dibandingkan yang 2,5–4 tahun sebesar 43%.

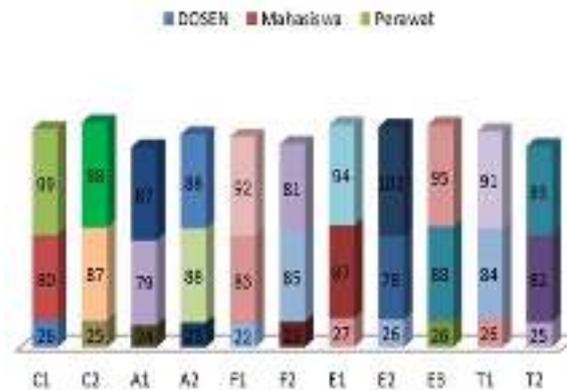
Hasil pengembangan sebuah produk VIP Score APBIL diujicobakan pada ahli materi, kemudian mahasiswa dan terakhir kepada perawat. Produk VIP Score APBIL ini sudah diuji validasi pada segi materi maupun media, selanjutnya produk ini di uji cobakan kepada dosen, mahasiswa dan terakhir perawat. Mahasiswa bukan berperan pada uji coba, melainkan sebagai pemberi kritik dan saran. Semua responden dapat mengatakan kritik dan saran terhadap VIP Score APBIL, dimana akan dijadikan acuan sebagai penyempurna produk.

Tabel 1 Kategori Skor Validasi Responden

Kategori	Dosen (n=6)	Mhs (n=20)	Perawat (n=23)
Sangat Baik	25– 30	85– 100	95– 115
Baik	19– 24	61– 80	64– 92
Cukup	13– 18	41– 60	47– 69
Kurang Baik	7– 10	19– 40	14– 46 =23
Tidak Baik	1 – 6	1– 20	

Hasil validasi dosen, mahasiswa dan perawat dikatakan “sangat baik” apabila selama penelitian uji coba aplikasi VIP Score, tidak mengalami kendala apapun saat dilakukan uji coba oleh *customer* dan mendapatkan kritik ataupun saran yang baik. Hasil validasi dikatakan “Baik” apabila selama penelitian uji coba aplikasi VIP Score, hanya memiliki kritik dan saran terkait desain aplikasi yang kurang menarik. Hasil validasi dikatakan “Cukup” apabila selama penelitian uji coba aplikasi *VIP Score*, memiliki kritik dan saran terkait perbaikan materi phlebitis dan desain yang kurang dan

terlalu umum. Hasil kategori dikatakan “ Kurang baik, tidak baik” apabila selama proses penelitian uji coba aplikasi VIP Score kurang berjalan dengan lancar.



Keterangan :

- C1 : Informasi penting
- C2 : Informasi yang berguna
- A1 : Informasi yang akurat
- A2 : Informasi tombol yang bisa digunakan
- F1 : Informasi memiliki komplikasi warna & desain
- F2 : Informasi tampilan bagus
- E1 : Informasi memberikan kemudahan
- E2 : Informasi yang tidak membutuhkan waktu lama
- E3 : Informasi memudahkan
- T1 : Informasi sangat mudah merespon
- T2 : Informasi mudah di download

Gambar 2. Total Hasil Penilaian VIP Score

Bagan di atas menunjukkan skor total seluruh responden pada uji coba VIP Score APBIL dalam 4x pengujian, 2x uji para ahli, 1x mahasiswa dan 1x perawat. Didapatkan hasil total keseluruhan responden termasuk dalam kategori yaitu : “Sangat baik dan baik “ hasil validasi menyatakan bahwa aplikasi VIP Score tidak memiliki kendala saat digunakan dan mudah dipahami. Pengujian ini dilakukan di Stikes Widyagama Husada Malang dengan jumlah responden yaitu 6 dosen dan 20 mahasiswa keperawatan, pengujian selanjutnya di RSUD Prof. dr. Soekandar Mojosari Kabupaten Mojokerto, dengan jumlah perawat 23 responden. Tempat pengujian VIP Score APBIL dilakukan diruangan Pajajaran dengan jumlah 13 responden dan diruang kahuripan berjumlah 10 responden.

Hasil penilaian uji *descriptive statistic* yang dilakukan oleh seluruhresponden sebagai berikut :

1. Nilai Maksimal dan Minimal Para Ahli
Penelitian VIP Score APBIL memperoleh hasil Maximal pada para ahli sebesar 71% (5) sedangkan nilai minimal sebesar 29% (2).
2. Nilai Maksimal dan Minimal Mahasiswa
Penelitian VIP Score APBIL memperoleh hasil Maximal pada Mahasiswa sebesar 83% (5) sedangkan nilai minimal sebesar 17% (1). Pengujian VIP Score ini memiliki nilai yang bagus untuk kelayakan VIP Score APBIL.
3. Nilai Maksimal dan Minimal Perawat
Penelitian VIP Score APBIL memperoleh hasil Maximal pada perawat sebesar 62% (5) sedangkan nilai minimal sebesar 38% (3).

PEMBAHASAN

Pengembangan VIP Score berbasis APBIL sudah selesai dikembangkan dan sekarang sudah berbentuk aplikasi. Sudah di uji coba kan dan hasil dari validasi nya aplikasi sudah layak digunakan, tidak ada kendala apapun dan aplikasi mudah dipahami, salah satu aplikasi yang unik untuk melihat adanya tanda-tanda phlebitis di lapangan (ruang perawat bekerja). Awal dari pengembangan aplikasi ini dengan mencari desain yang cocok untuk digunakan dan fitur dapat ditampilkan pada aplikasi VIP Score, kemudian disusun dalam bentuk *flowchart* dengan mempertimbangkan aplikasi VIP Score ini ada kendala atau tidak saat digunakan dan layak dengan memudahkan bagi pengguna. Apabila sudah dirancang dan dipertimbangkan dengan baik, langkah terakhir diberikan kepada developer untuk mewujudkan sebuah produk yang dinamakan pengembangan VIP Score berbasis APBIL. Aplikasi VIP Score ini sudah dilakukan 4x pengujian dimana tujuannya untuk mendapatkan kelayakan sebuah produk aplikasi. VIP Score ini memiliki 2 varian yang pertama berbentuk aplikasi dan kedua dalam berbasis modul (buku).

Proses pengembangan aplikasi diawali dengan

beberapa tahapan yaitu pembuatan materi dan desain, apabila sudah terbentuk materi dan desain, tahap selanjutnya melakukan uji validasi pada responden diantaranya dosen, mahasiswa dan perawat. Aplikasi ini pertama dikembangkan di STIKES Widyagama Husada Malang pada dosen dan mahasiswa, kemudian dikembangkan lagi di RSUD Prof. dr. Soekandar Mojokerto pada perawat diruangan pajajaran dan kahuripan. sebagai subjek penelitian. Uji validasi dilakukan pada dosen sejumlah 6 orang, mahasiswa sejumlah 20 orang dan perawat sejumlah 23 orang. Jadi total keseluruhan responden sejumlah 49 terhadap uji validasi kelayakan aplikasi.

Diketahui bahwa responden sangat terbantu oleh aplikasi *Visual Infusion Phlebitis Score*. VIP Score sudah terbukti bahwa memberikan informasi yang penting terhadap penilaian phlebitis, aplikasi memberikan informasi yang sangat berguna, aplikasi yang memiliki tampilan bagus aplikasi memberikan kemudahan dan tidak membutuhkan waktu lama saat di akses dan aplikasi mudah di download. Responden sangat terbantu oleh aplikasi *Visual Infusion Phlebitis Score* dalam menilai adanya tanda dan gejala phlebitis pada pasien. Vip Score sudah terbukti bahwa memberikan informasi yang penting terhadap penilaian phlebitis, aplikasi memberikan informasi yang sangat berguna, tidak hanya memberikan informasi aplikasi juga memberikan kombinasi warna dan desain yang tidak terlalu mencolok.

KESIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi VIP Score ini dikembangkan dan di uji validasi di STIKES Widyagama Husada Malang dan di RSUD Prof. dr. Soekandar Mojokerto Kabupaten Mojokerto. Dari seluruh responden, kualitas Aplikasi *VIP Score* termasuk dalam kategori baik terhadap kelayakan VIP Score *Mobile*. Hasil validasi kelayakan aplikasi dari keseluruhan responden sudah dalam penilaian "Sangat baik dan baik" serta saran. Penggunaan

VIP Score bisa ditambahkan fitur lain sebagai aplikasi penunjang bagi *customer* yang akan menggunakan aplikasi penilaian phlebitis, serta tenaga kesehatan lain. Manfaat dari aplikasi ini dapat memudahkan perawat dalam penilaian phlebitis. Kelebihan dari aplikasi ini bisa digunakan secara *online* sedangkan kekurangan yang ada dalam aplikasi ini hanya dapat digunakan dalam sistem android.

DAFTAR RUJUKAN

- Alimul, A. Aziz dkk. (2004). Buku Saku Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta: EGC.
- Azni, M., Rahmawati, F & Wiedyaningsih, C. (2021). Pengetahuan Perawat Mengenai Faktor Risiko Sediaan Intravena yang Berkaitan dengan Kejadian Flebitis. *J Sains Farm Klin.* 8(2).
- Demur, D. R. D. N. (2021). Lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada pasien di ruangan cempaka I RSUD Dr. Adnaan WD. *Jurnal Cakrawala Ilmiah.* 1(4)
- Dewi, Laksmi (2018). Merancang Pembelajaran Menggunakan Pendekatan ADDIE Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa Agar Menjadi Pustakawang Beretika. Program Studi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan UPI.
- Dara, Sawitri. (2019). Revolusi Industri 4.0: Big Data Menjawab tantangan Revolusi Industri 4.0. vol. 4(3), 1-9.
- Dick, W., & Carey, L. (1996). *The Systematic Design of Instruction* (4th Ed.). New York: Harper Collins College Publishers.
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1991). *The measurement of end-user computing satisfaction: theoretical and methodological issues.* *MIS quarterly*, 5-10.
- Ellis, M. E. Healthline (2016). *Intravenous Fluid Regulation.* *Medicine Net* (2018).
- Fitriyanti. S. (2015). Jurnal Berkala Epidemiologi, Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Flebitis Di Rumah Sakit Bhayangkara TK II.H. Samsueroi Mertojoso Surabaya, vol. 3, No 2.
- Farid, Abdullah. (2019). Fenomena Digital Era Revolusi Industri 4.0. vol. 4 (1), 47-58. *Jurnal dimensi DKV Seni Rupa dan Desain.*
- G. Ray-Barruel, D. F. Polit, J. E. Murfield, and C. M. Rickard (2014). *Infusion phlebitis assessment measures: a systematic review,* *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, vol. 20, no. 2, pp. 191–202.
- Harayama, Yuko (2017). Society 5.0: Menuju Masyarakat Baru yang Berpusat pada Manusia. Kreasi Kolaboratif melalui Inovasi Terbuka
- Litbang Global untuk Menciptakan Masa Depan: Volume 66 Nomor 6 Agustus. http://www.hitachi.com/rev/archive/2017/r2017_06/pdf/p08.
- Jackson A. (1998). Pengendalian infeksi-pertempuran dalam vena: flebitis infus. kali perawat. 94(4):68, 71.
- Kasrin & Putra. (2013). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Flebitis Di Ruang Rawat Inap Interne RSUD Prof. DR.MA, Hanafiah SM Batusangkar. *Jurnal kesehatan STIKes Prima Nusantara Bukittinggi*, vol.4 No 1.
- Kemendes RI. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Indonesia..
- Komaling CM., Kumaat L, Onibala F. (2018). Hubungan Lamanya Pemasangan Infus (Intravena) Dengan Kejadian Phlebitis Pada Pasien Di Irina F BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *ejournal keperawatan (e- Kp).* 2:1–5.
- Landherr, M., Schneider, U., & Bauernhansl, T. (2016). *The Application Center Industrie 4.0-Industry-driven Manufacturing, Research and Development. Procedia CIRP, 57, pp. 26-31.*
- Lestari, D. D. dkk. (2016). Hubungan jenis cairan dan lokasi pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap di rsu pancaran kasih GMIM Manado. *Ejournal Keperawatan (e-Kp).* Volume 4 Nomor 1.
- Marta R. (2016) Pengetahuan dan praktik perawat dalam pencegahan flebitis terkait pemasangan kateter vena perifer Institut Politeknik Viana do Castelo;. Tersedia dari: <https://biturl.top/Ibuku>.
- N. Safat. (2012). Pemrograman Aplikasi *Mobile Smartphone* dan Tablet PC Berbasis Android, Bandung: Informatika Bandung.
- Nuridin, Fajarina, <https://hello.sehat.com>, 21 November 2021, Phlebitis : Gejala, Penyebab, hingga Pengobatan, diunduh tanggal 15 Februari 2022
- Oliveira A, Parreira P. (2010). Intervensi keperawatan dan flebitis akibat kateter vena perifer. Tinjauan sistematis literatur. *Rev Enferm Ref.III*(2):12.
- Rafael, D., Ventura, P., Alberto, J., & Freitas, S. (2021). *Reliability study of Visual Infusion Phlebitis Score Portuguese European version. Research Square, 1–16.*
- Rahayu, A & Kadri, H. (2017). Hubungan Pengetahuan dan Motivasi Perawat Tentang Terapi Intravena dengan Pencegahan Plebitis di Ruang Rawat Inap RSUD Raden Mattaher Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim.* 6(1).
- Rizky, (2017). Angka kejadian plebitis dan tingkat keparahannya di ruang penyakit dalam di sebuah rumah sakit. *Jurnal Keperawatan Indonesia.*
- Sheldon, P., & Newman, M. (2019). *American Teens: Understanding Motives for Its Use and Relationship to Excessive Reassurance-Seeking and Interpersonal Rejection. The Journal of Social*

Media in Society Vol. 8 No. 1, 1-16.

- Wahyuna, Mulyono S, Nurachmah E. (2013).
Pengetahuan Perawat Tentang Terapi Infus
Memengaruhi Kejadian Plebitis Dan Kenyamanan
Pasien. *J Keperawatan Indones.* 16(2):128–37. 4.
- WHO. (2016). *Report on the Burden of Endemic Health
Care-Associated Infection Worldwide Clean Care
is Safer Care*