

## HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TERHADAP PERILAKU PERAWATAN LUKA GANGREN

Siswani Marianna\*, Gugi Nurangga

\*Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Binawan  
E-mail korespondensi: [siswani@binawan-ihs.ac.id](mailto:siswani@binawan-ihs.ac.id)

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Diabetes Melitus (DM) merupakan sekelompok penyakit metabolic kompleks. Di dunia diperkirakan sebanyak 347 juta orang mengidap penyakit Diabetes Militus serta angka-angka mengenai komplikasi kronik DM sangat bervariasi, dan Indonesia berada di peringkat keempat jumlah penyandang Diabetes Melitus di dunia. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan perawat terhadap perilaku perawat luka gangren di Ruang Inap Rumah Sakit Marinir Cilandak Tahun 2016. **Metode:** Dengan menggunakan desain studi *Cross-sectional*. Penelitian dilakukan pada 95 responden yang diambil dengan menggunakan *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner tingkat pengetahuan dan kuisisioner perilaku perawatan luka gangren. **Hasil:** Didapatkan hasil tingkat pengetahuan kurang sebanyak 30 responden (31,6%) dan baik sebanyak 65 responden (68,4%), perilaku perawatan kurang baik sebanyak 37 responden (38,9%) dan baik sebanyak 58 responden (61,1%), kesimpulan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku perawatan luka gangrene oleh perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Marinir Cilandak, dengan nilai  $p: 0,008 (<0,05)$ . **Diskusi:** Disarankan untuk bagian pendidikan dan pelatihan Rumah Sakit Marinir Cilandak dapat memberikan pelatihan perawatan luka gangrene kepada perawat, sehingga pelaksanaan perawatan luka dapat meningkat, untuk ruang rawat Inap Rumah Sakit Marinir Cilandak dapat memberikan penyegaran tentang SOP perawatan luka, sehingga pengetahuan perawat dapat meningkat serta meningkatkan kualitas perawatan luka kepada perawat, dan penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti tentang tehnik-tehnik tindakan perawatan luka (*Wound Dressing Modern*) yang dapat mempengaruhi perilaku perawat dalam melakukan perawatan luka.

**Katakunci:** Tingkat Pengetahuan, Perilaku Perawatan Luka Gangren

### RELATIONSHIP OF NURSE'S KNOWLEDGE TOWARDS GANGREN CARE TREATMENT BEHAVIOR

#### ABSTRACT

**Introduction:** *Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases complex. The world's estimated 347 million people suffer from Diabetes mellitus, and figures about the chronic complications of diabetes vary widely, and Indonesia is ranked fourth the number of persons with diabetes mellitus in the world. The purpose of this study is to identify the correlation between nurse's knowledge of the behavior of a gangrenous wound nurse in inpatient room Cilandak Marine Hospital in 2016.* **Methods:** *By using a cross-sectional study design. The study was conducted on 95 respondents drawn using total sampling. The data collection is done by using a questionnaire level of knowledge and behavior questionnaires gangrenous wound care.* **Results:** *Showed less knowledge level of 30 respondents (31.6%) and good by 65 respondents (68.4%), unfavorable treatment behavior as much as 37 respondents (38.9%) and both were 58 respondents (61.1%), significant conclusions between the level of knowledge of the behavior of a gangrenous wound care by nurses in patient wards Cilandak Marine Hospital, with p-value: 0.008 (<0.05).* **Discussion:** *It is advisable for part of education and training Cilandak Marine Hospital can provide training wound care gangrene to nurses, so that the implementation of the wound care can be increased, toward Inpatient Cilandak Marine Hospital can provide a refresher on SOP wound care, so the nurse's knowledge can increase and improve the quality wound care nurse, and further research is expected to examine the techniques contained wound care measures (wound Dressing Modern) that can affect the behavior of nurses in wound care.*

**Keywords:** *Level of Knowledge, Behavior gangrene Wound Care*

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (2011), prevalensi penderita Diabetes Melitus di dunia di perkirakan sebanyak 347 juta. Di Amerika Serikat sebanyak 25,8 juta penduduk menderita Diabetes Melitus (ADA, 2012). *World Health Organization* (2011) memprediksi kenaikan jumlah penderita dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Diabetes Melitus juga berpotensi menjadi penyakit nomor 7 yang membunuh manusia pada tahun 2030. Indonesia adalah peringkat keempat jumlah penyandang DM terbanyak di dunia, setelah Amerika Serikat, India dan Cina (Hans, 2008) (American Diabetes Association, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2005) di RSUD Koja di dapatkan selama periode 2000-2004 gangren diabetes menempati posisi kedua dalam jenis komplikasi DM terbanyak yang di rawat inap di rumah sakit tersebut yaitu 18,96%. Prevalensi penderita ulkus diabetik di Amerika Serikat sebesar 15-20%, risiko amputasi 15-46 kali lebih tinggi dibandingkan dengan penderita non DM. Sedangkan prevalensi penderita ulkus diabetik di Indonesia sekitar 15%, angka amputasi 30%, angka mortalitas 32% dan ulkus diabetika merupakan sebab perawatan rumah sakit yang terbanyak sebesar 80% (Rini, 2008) (Aru, W. dkk, 2016).

Dari data prevalensi di Rumah Sakit Marinir Cilandak sendiri selama tahun 2015 untuk penyakit diabetes melitus sebanyak 170 kasus, dan untuk luka gangren sendiri selama tahun 2015 yaitu hanya 10 kasus yang di temukan ruang rawat inap. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti selama bekerja di Rumah Sakit Marinir Cilandak ditemukan bahwa perawatan luka memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap proses penyembuhan luka gangrene pasien diabetes mellitus (Al Qahtani, 2018)

Diabetes Melitus (DM) merupakan sekelompok penyakit metabolik kompleks dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (Soegondo, 2009). Diabetes merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya, yang berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan organ tubuh

terutama pada mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah (Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, Marcellus, & Setiati, 2009) (Grobbe, Penprase & VanWagoner, 2015) (Ewing, 2016) (Webner, 2018).

DM merupakan masalah jika telah terjadi komplikasi, diantaranya adalah luka diabetes pada tungkai. Salah satu tindakan asuhan perawatan pada penderita diabetes adalah teknik perawatan luka. Perawatan luka merupakan asuhan keseharian perawat di bangsal, terutama pada ruang perawatan bedah. Sehingga perawat dituntut untuk mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang adekuat terkait dengan proses perawatan luka yang dimulai dari pengkajian yang komprehensif, perencanaan intervensi yang tepat, implementasi tindakan, evaluasi hasil yang ditemukan selama perawatan serta dokumentasi hasil yang sistematis (Agustina, 2009) (Scanlon, Clark & McGuiness, 2008).

Kemampuan perawatan luka yang berbeda-beda dari satu perawat dengan perawat lain sangat mempengaruhi kesembuhan luka gangrene pasien. Salah satu factor penting yang mempengaruhi perawatan luka yang dilakukan oleh perawat adalah pengetahuan perawat tentang luka gangrene dan perawatan lukanya. Dari hasil wawancara yang dilakukan pada 10 sampel perawat yang diambil secara acak di ruang penyakit dalam Rumah Sakit Marinir Cilandak, didapatkan bahwa 4 perawat mengetahui cara perawatan luka dengan baik, 3 perawat cukup paham, dan 3 lainnya kurang mengetahui perawatan luka yang baik dan benar. Dari hasil ini dilakukan observasi terhadap perawatan luka yang dilakukan oleh 10 sampel perawat, didapatkan 5 perawat mampu melakukan perawatan dengan baik, 2 perawat cukup mampu, dan 3 perawat kurang mampu melakukan perawatan luka (Darsin Singh, Ahmad, Rahmat & Hmwe, 2016)

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan perawat RS Marinir Cilandak bahwa tdk ada pelatihan *wound dressing* yang dilakukan secara rutin Peneliti berpendapat bahwa pengetahuan perawat dalam melakukan perawatan luka sangat berpengaruh terhadap perawatan luka Diabetes yang baik dan benar. Maka pengetahuan perawat sangat penting dalam melakukan perawatan luka Diabetes. Selain pengetahuan, perilaku perawat untuk melakukan tindakan perawatan luka diabetes

juga sangat berperan untuk menunjang keberhasilan tindakan perawatan luka diabetes. Perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar. (Notoatmodjo, 2003).

Berdasarkan fenomena yang ditemui di Rumah Sakit Marinir Cilandak dan konseptori yang ada serta didukung penelitian-penelitian terkait peneliti tertarik untuk menganalisa dan meneliti hubungan tingkat pengetahuan perawat terhadap perilaku perawatan luka gangren di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Marinir Cilandak.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain studi *Cross-sectional* pada 95 responden yang diambil dengan menggunakan *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner tingkat pengetahuan dan kuisioner perilaku perawatan luka gangren. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi hubungan tingkat pengetahuan perawat terhadap perilaku perawat luka gangren di Ruang Inap Rumah Sakit Marinir Cilandak Tahun 2016 (Santoso, 2011).

## HASIL

### Analisa Univariat

**Tabel 1. Gambaran Distribusi Perawat Berdasarkan Jenis Kelamin**

| JenisKelamin | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------------|-----------|----------------|
| Perempuan    | 62        | 65,3%          |
| Laki-laki    | 33        | 34,7%          |
| Total        | 95        | 100,0%         |

Berdasarkan tabel 1 Dari 95 responden didapatkan responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 62 responden (65,3%) dan responden laki-laki sebanyak 33 responden (34,7%).

**Tabel 2. Gambaran Distribusi Perawat Berdasarkan Umur**

| Umur        | Frekuensi | Persentase (%) |
|-------------|-----------|----------------|
| 21-30 Tahun | 42        | 44,2%          |
| 31-40 Tahun | 28        | 29,5%          |
| 41-50 Tahun | 17        | 17,9%          |
| >50 tahun   | 8         | 8,4%           |
| Total       | 95        | 100,0%         |

Berdasarkan tabel 2 Dari 95 responden didapatkan responden yang berumur 21-30 tahun sebanyak 42 responden (44,2%), umur 31-40 tahun sebanyak 28 responden (29,5%), umur 41-50 tahun sebanyak 17 responden (17,9%), dan umur >50 tahun sebanyak 8 responden (8,4%).

**Tabel 3. Gambaran Distribusi Perawat Berdasarkan Pendidikan**

| Pendidikan | Frekuensi | Persentase (%) |
|------------|-----------|----------------|
| D3         | 56        | 58,9%          |
| S1         | 26        | 27,4%          |
| S1 Ners    | 13        | 13,7%          |
| Total      | 95        | 100,0%         |

Berdasarkan tabel 3 Dari 95 responden didapatkan responden dengan pendidikan D3 sebanyak 56 responden (58,9%), S1 sebanyak 26 responden (27,4%), dan S1 Ners sebanyak 13 responden (13,7%).

**Tabel 4. Gambaran tingkat pengetahuan perawat tentang perawatan luka gangrene**

| Tingkat Pengetahuan | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------------|-----------|----------------|
| Kurang              | 30        | 31,6%          |
| Baik                | 65        | 68,4%          |
| Total               | 95        | 100,0%         |

Berdasarkan tabel 4 Dari 95 responden didapatkan responden dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 30 responden (31,6%) dan responden dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 65 responden (68,4%).

**Tabel 5 Gambaran perilaku perawatan luka gangrene**

| Perilaku Perawatan | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------------------|-----------|----------------|
| Kurang Baik        | 37        | 38,9%          |
| Baik               | 58        | 61,1%          |
| Total              | 95        | 100,0%         |

Berdasarkan tabel 5. Dari 95 responden di dapatkan responden dengan perilaku perawatan kurang baik sebanyak 37 responden (38,9%) dan responden dengan perilaku perawatan baik sebanyak 58 responden (61,1%).

## Analisa Bivariat

**Tabel 6. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Perawatan Luka Gangrene oleh Perawat**

| Tingkat pengetahuan | Perilaku perawatan luka gangren |             | Total      | Nilai p |
|---------------------|---------------------------------|-------------|------------|---------|
|                     | Kurang baik                     | Baik        |            |         |
| Kurang              | 18<br>60%                       | 12<br>40%   | 30<br>100% | 0,008   |
| Baik                | 19<br>29,2%                     | 46<br>70,8% | 65<br>100% |         |
| Total               | 37<br>38,9%                     | 58<br>61,1% | 95<br>100% |         |

Berdasarkan tabel 6. Dari 95 responden didapatkan responden dengan tingkat pengetahuan kurang yang melakukan perawatan luka gangren dengan kurang sebanyak 18 responden (60%), sedangkan yang melakukan perawatan luka dengan baik sebanyak 12 responden (40%). Pada responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik yang melakukan perawatan luka dengan kurang baik sebanyak 19 responden (29,2%), dan yang melakukan perawatan luka dengan baik sebanyak 46 responden (70,8%). Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan *chi-square* didapatkan nilai p: 0,008 (<0,05) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku perawatan luka gangrene oleh perawat di Ruang Rawat Penyakit Dalam Rumah Sakit Marinir Cilandak.

## PEMBAHASAN

### Analisa Univariat

#### Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat tentang Perawatan Luka Gangrene

Berdasarkan tabel 4. dari 95 responden didapatkan responden dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 30 responden (31,6%) dan responden dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 65 responden (68,4%). Hasil ini menggambarkan secara keseluruhan tingkat pengetahuan perawat adalah baik. Notoatmodjo (2007) dan Nursalam (2011) pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: umur, minat, tempat tinggal, sumber informasi, pendidikan, sosial budaya dan ekonomi, dan pengalaman.

Dalam penelitian ini karakteristik yang bervariasi dari perawat yang ada di Ruang Rawat Penyakit Dalam Rumah Sakit Marinir Cilandak secara tidak langsung akan mempengaruhi pengetahuan perawat tentang perawatan luka gangrene. Beberapa karakteristik perawat yang dalam penelitian ini adalah umur dan pendidikan. Berdasarkan penyebaran kuisioner pada tabel 5.2. didapatkan mayoritas responden berumur 21-30 tahun (44,2%) yang merupakan umur usia dewasa muda, dimana masa pencarian pengetahuan dimulai sehingga pengetahuan yang didapatkan belum terlalu banyak.

Notoatmodjo (2010) mengatakan bahwa semakin matang umur seseorang maka semakin baik tingkat pengetahuannya. Pada pendidikan perawat tabel 5.3. mayoritas pendidikan perawat adalah D3 (58,9%), lalu S1 (27,4%) dan S1 Ners (13,7%), pendidikan perawat yang ada cukup bervariasi. Notoatmodjo (2010) mengatakan bahwa pendidikan yang tinggi akan mempengaruhi seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baik pula.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sulistyawati (2014) tentang gambaran tingkat pengetahuan perawat terhadap pencegahan luka dekubitus pada pasien *bedrest* di RSUD Saras Husada, didapatkan hasil dari 96 perawat diperoleh 74 perawat (77,1%) memiliki tingkat pengetahuan baik dan sisanya 21 perawat (21,9%) memiliki tingkat pengetahuan cukup, sedangkan 1 perawat (1%) memiliki tingkat pengetahuan kurang. Mayoritas pendidikan perawat yang ada di RSUD Saras Husada adalah S1 (45%), sedangkan D3 (35%), dan S1 Ners (20%). Dengan karakteristik pendidikan perawat tersebut akan mempengaruhi pengetahuan perawat pula.

Bila dilihat dari tingkat pendidikan perawat di RS Marinir Cilandak pendidikan

diploma 3 masih lebih besar, tetap hasil penelitian pengetahuan perawat baik (77%) hal ini bisa dilihat dari rata-rata pengalaman kerja perawat lebih banyak diatas 5 tahun yang berpengaruh kepada meningkatnya pengetahuan perawat tentang perawatan luka. Walaupun di RS Marinir Cilandak belum pernah mengadakan pelatihan perawan luka secara rutin.

### **Gambaran Perilaku Perawatan Luka Gangrene oleh Perawat**

Berdasarkan tabel 2. Dari 95 responden didapatkan responden dengan perilaku perawatan kurang baik sebanyak 37 responden (38,9%) dan responden dengan perilaku perawatan baik sebanyak 58 responden (61,1%). Hasil ini menggambarkan secara keseluruhan perilaku perawat adalah baik. Perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, 2003). Notoatmodjo lebih lanjut lagi menjelaskan bahwa perilaku merupakan respon dari stimulus yang dirasakan atau didapatkan oleh organisme. Sehingga apa yang didapatkan organisme tentang satu hal tertentu mempengaruhi organisme tersebut untuk melakukan respons yang dapat dilihat sebagai perilaku. Dalam penelitian ini perilaku yang dimaksud adalah perilaku perawatan luka gangrene yang dilakukan oleh perawat di Ruang Rawat Penyakit Dalam Rumah Sakit Marinir Cilandak. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiyawan (2010) tentang hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam upaya pencegahan decubitus di Rumah Sakit Cakra Husada Klaten, didapatkan hasil bahwa mayoritas perilaku pencegahan decubitus oleh perawat adalah baik (78,4%).

Hasil penelitian perilaku perawatan baik sebesar (61,1%) di RS Marinir Cilandak tidak hanya di pengaruhi oleh factor pengetahuan saja sebagai faktor internal tetapi factor eksternal juga berperan seperti adanya pengawasan yang dilakukan oleh unit kerja pencegahan infeksi nosocomial

### **Analisa Bivariat**

#### **Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Perawatan Luka Gangrene oleh Perawat**

Berdasarkan tabel 3. Dari 95 responden

didapatkan responden dengan tingkat pengetahuan kurang yang melakukan perawatan luka gangren dengan kurang sebanyak 18 responden (60%), sedangkan yang melakukan perawatan luka dengan baik sebanyak 12 responden (40%). Pada responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik yang melakukan perawatan luka dengan kurang baik sebanyak 19 responden (29,2%), dan yang melakukan perawatan luka dengan baik sebanyak 46 responden (70,8%). Dari hasil tersebut didapatkan kecenderungan bahwa semakin baik tingkat pengetahuan perawat akan semakin baik pula tingkat perawatan yang dilakukan. Hasil ini dibuktikan dengan uji hipotesis menggunakan *chi-square* didapatkan nilai  $p: 0,008 (<0,05)$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku perawatan luka gangrene oleh perawat di Ruang Rawat Penyakit Dalam Rumah Sakit Marinir Cilandak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mas'ud (2009) tentang hubungan pengetahuan perawat terhadap perilaku pencegahan infeksi luka operasi di RSUD Baru, diperoleh nilai  $p: 0,009$ , dimana hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian di Ruang Rawat Penyakit Dalam Rumah Sakit Marinir Cilandak dimana pengetahuan perawat ada hubungannya terhadap terhadap perilaku terhadap pencegahan luka operasi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Setiyawan (2010) tentang hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam upaya pencegahan decubitus di Rumah Sakit Cakra Husada Klaten, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan tingkat pengetahuan dengan perilaku perawat dalam upaya pencegahan decubitus di Rumah Sakit Cakra Husada Klaten.

Berdasarkan hasil penelitian ini dan juga hasil penelitian sebelumnya maka hasil penelitian membuktikan teori menurut Bloom dalam Notoatmodjo (2003) menjelaskan bahwa pengetahuan seseorang akan mempengaruhi tindakan atau praktik tertentu. Lebih lanjut Notoatmodjo menjabarkan semakin baik pengetahuan akan mempengaruhi sikap seseorang untuk menjadi

lebih baik pula, yang akan dimanifestasikan dalam tindakan atau praktik orang tersebut. Dalam hal ini adalah pengetahuan perawat tentang perawatan luka gangrene yang akan mempengaruhi perilaku perawatan luka gangrene yang dilakukan perawat tersebut.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Didapatkan hasil tingkat pengetahuan kurang sebanyak 30 responden (31,6%) dan baik sebanyak 65 responden (68,4%), perilaku perawatan kurang baik sebanyak 37 responden (38,9%) dan baik sebanyak 58 responden (61,1%), kesimpulan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku perawatan luka gangren oleh perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Marinir Cilandak, dengan nilai  $p: 0,008 (<0,05)$ .

### Saran

Disarankan untuk bagian pendidikan dan pelatihan Rumah Sakit Marinir Cilandak yang belum mengadakan pelatihan secara rutin disarankan mengadakan pelatihan *wound dressing modern* secara terjadwal kepada perawat, sehingga pelaksanaan perawatan luka dapat meningkat, untuk ruang rawat Inap Rumah Sakit Marinir Cilandak dapat memberikan penyegaran tentang SOP perawatan luka, sehingga pengetahuan perawat dapat meningkat serta meningkatkan kualitas perawatan luka kepada pasien.

## KEPUSTAKAAN

Agustina, T. (2009). *Gambaran Sikap Pasien Diabetes Mellitus di Poli Penyakit. Dalam RSUD Dr. Moewardi Surakarta Terhadap Kunjungan Ulang. Konsultasi Gizi*. Surakarta : Karya Tulis Ilmiah.

- Al Qahtani, S. (2018). Knowledge and Behavior of Intensive Care Unit Health Care Workers Towards MERS-CoV. *The International Annals Of Medicine*, 2 (10). doi: 10.24087/iam.2018.2.10.626
- American Diabetes Association (ADA). (2013). *Standards of medical care in diabetes 2013*. *Diabetes Care* (36): 13.
- Aru W. Sudoyo, Bambang Setyo hadi, Idrus Alwi, Marcellus Simadibrata, Siti Setiati. (2006). *Inflammatory Bowel Disease Alur Diagnosis dan Pengobatannya di Indonesia*. Dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi IV. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. p.386-390.
- Darsin Singh, S., Ahmad, A., Rahmat, N., & Hmwe, N. (2016). Nurse-led intervention on knowledge, attitude and beliefs towards acute coronary syndrome. *Nursing In Critical Care*, 23(4), 186-191. doi: 10.1111/nicc.12240
- Ewing, C. (2016). Nurse-Administered Sedation. *Critical Care Nurse*, 36(4), 80-81. doi: 10.4037/ccn2016782
- Grobbe, C., Penprase, B., & VanWagoner, K. (2015). Bridging the Quality and Nursing Care Gap: Innovative Clinical and Academic Partnership Using the Relationship-Based Care Theoretical Framework. *Nurse Leader*, 13(5), 80-83. doi: 10.1016/j.mnl.2015.01.017
- Hans. 2008. *Jumlah Penderita DM di Indonesia Meningkat*. Diakses pada 3 Mei.2010 dari <http://www.nttonlinenews.com/ntt/index.php?view>.
- Notoatmodjo, S 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. (2011). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Ed. 2. Jakarta: Salemba Medika.

- Rini. (2008). *Diabetes Mellitus (patofisiologi dan konsep perawatan)*. Edisi 2. Yogyakarta : Bayu Indra Grafika.
- Santoso, S. (2011), *Mastering SPSS Versi 19*. Jakarta : Elex Media Komputindo
- Scanlon, A., Clark, E., & McGuiness, W. (2008). Acute (adult clinical inpatient) care nurses' attitudes towards and knowledge of nationally endorsed 5As smoking cessation guidelines. *Contemporary Nurse*, 29(1), 80-91. doi: 10.5172/conu.673.29.1.80
- Setiyawan. (2010). *Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku perawat dalam upaya pencegahan decubitus di Rumah Sakit Cakra Husada Klaten*. Skripsi tidak diterbitkan.
- Soegondo,S (2009). *Prinsip penanganan Diabetes Insulin dan obat oral hipoglikemik oral* dalam Soegondo S ., Soewondo P., & Subekti I. Ed . Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu (hlm 111 – 133) Jakarta : FKUI.
- Sulistyawati, R. A. (2014). *Gambaran tingkat pengetahuan perawat terhadap pencegahan luka decubitus pada pasien bed rest di RSUD Saras Husada Purworejo*. Skripsi tidak diterbitkan.
- Webner, C. (2018). Discharging a Patient After a Percutaneous Coronary Intervention. *Critical Care Nurse*, 38(3), 80-81. doi: 10.4037/ccn2018945
- WHO. (2011). *Use of Glycated Haemoglobin (HbA1c) in the diagnosis od Diabetes Melitus and Intermediatet Hyperglycemia*. Geneva: WHO.