

**PENGARUH DISTRAKSI AUDIO VISUAL KAJIAN ISLAM  
TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PASIEN PRE OPERASI  
*TOTAL KNEE REPLACEMENT* DI RS ORTOPEDI  
PROF. DR. R. SOEHARSO SURAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Sarjana Keperawatan**



**Oleh :**

**Kartika Sari Purwaningsih**

**NIM ST181029**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
STIKES KUSUMA HUSADA  
SURAKARTA  
2020**

**PENGARUH DISTRAKSI AUDIO VISUAL KAJIAN ISLAM TERHADAP TINGKAT  
KECEMASAN PASIEN PRE OPERASI *TOTAL KNEE REPLACEMENT*  
DI RS ORTOPEDI PROF. DR. R. SOEHARSO SURAKARTA**

**Kartika Sari Purwaningsih<sup>1)</sup>, Ika Subekti Wulandari<sup>2)</sup>, Febriana Sartika Sari<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta

<sup>2)3)</sup> Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta

Email : aya2naura@gmail.com

**ABSTRAK**

Operasi *Total Knee Replacement* (TKR) adalah prosedur penggantian sendi lutut yang tidak normal dengan material buatan. Tindakan operasi merupakan peristiwa kompleks yang menegangkan, sehingga pasien dan keluarga seringkali mengalami kecemasan saat menghadapi operasi. Kecemasan pada pasien yang tidak diatasi akan berdampak pada ketidakstabilan fisik dan psikologis yang mengakibatkan gangguan hemodinamik sehingga dapat mengganggu pelaksanaan tindakan pembedahan sampai dengan penundaan jadwal operasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh distraksi audio visual kajian Islam terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi TKR di RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasy eksperiment* dengan desain *pre test and post test non equivalent control group*. Pengambilan sampel dengan tehnik *purposive sampling* sejumlah 32 responden, yang terbagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pengambilan data menggunakan wawancara terstruktur HARS sebelum dan sesudah pemberian distraksi audio visual kajian Islam.

Hasil penelitian didapatkan selisih mean kecemasan pada kelompok intervensi adalah 9,188, sedangkan selisih mean kecemasan pada kelompok kontrol adalah 4,250. Uji *Independent T Test* diperoleh nilai *p-value* = 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hal ini berarti ada pengaruh distraksi audio visual kajian Islam terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi *Total Knee Replacement* di RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.

Kata Kunci : *Total Knee Replacement*, Kecemasan Pre Operasi, Distraksi Audio Visual

Daftar Pustaka : 60 (2009-2019)

## **ABSTRACT**

*Total knee replacement (TKR) surgery is a procedure of replacement of abnormal knee joints with artificial materials. Such a surgery is a tense complex occasion in which patients and their family frequently experience anxiety during the surgery. The anxiety experienced by patients, which is not dealt with, will affect their physical and psychological stabilities that may lead to hemodynamic disturbances. When hemodynamic disturbances occur, they can interrupt the surgery and even cancel the surgery. The objective of this research is to investigate effect of Islamic studies audio visual distraction on anxiety level of pre-operative total knee replacement patients at Prof. DR. R. Soeharso Orthopedic Hospital of Surakarta.*

*This research used the quasi experimental research method with pre-test and post-test non-equivalent control group design. Purposive sampling technique was used to determine its samples. They consisted of 32 respondents, and were divided into two groups, intervention group and control group. The data of the research were collected through structured interview using HARS prior to and following the administration of Islamic studies audio visual distraction.*

*The result of the research shows that the mean difference of anxiety level of the intervention group was 9.188 while that of the control group was 4.250. The result of the Independent T-Test shows that the p-value was 0.000 ( $p < 0,05$ ). Thus, the Islamic studies audio visual distraction had an effect on the anxiety level of pre-operative total knee replacement patients at Prof. DR. R. Soeharso Orthopedic Hospital of Surakarta.*

**Keywords** : *Total knee replacement, pre-operative anxiety, audio visual distraction*

**References** : *60 (2009-2019)*

## I. PENDAHULUAN

Operasi *Total Knee Replacement* (TKR) adalah prosedur penggantian sendi lutut yang tidak normal dengan material buatan. TKR dilakukan pada pasien yang mengalami nyeri berat dan disabilitas fungsi karena kerusakan permukaan sendi akibat *arthritis* (*osteoarthritis*, *rheumatoid arthritis*, dan *arthritis* pasca trauma) (AAOS, 2015). Pada 2017, lebih dari 966.000 total penggantian lutut dilakukan di Amerika Serikat (*iData Research*, 2018). Di Indonesia, prevalensi penyakit sendi pada usia di atas 15 tahun berdasar diagnosis dokter pada tahun 2013-2018 adalah 7,3 % dan di Provinsi Jawa Tengah 7% (Risksedas, 2018). Pada tahun 2015, pasien yang dilakukan operasi TKR di Kabupaten Sukoharjo adalah 146 orang (Muladi, 2016). Berdasarkan data rekam medik di RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso, jumlah pasien yang menjalani operasi TKR pada tahun 2018 sejumlah 334 orang.

Tindakan operasi atau pembedahan baik elektif maupun darurat adalah peristiwa kompleks yang menegangkan. Pasien dan keluarga seringkali mengalami kecemasan saat menghadapi operasi (Majid, Judha, & Istianah, 2011). Kecemasan yang tidak diatasi akan berdampak pada

ketidakstabilan fisik yang akan mengakibatkan gangguan hemodinamik sehingga dapat mengganggu pelaksanaan tindakan pembedahan sampai dengan penundaan jadwal operasi (Majid, Judha, & Istianah, 2011). Pada TKR, kecemasan pre operasi yang tinggi dapat menyebabkan rasa nyeri yang lebih besar, kekakuan sendi dan kualitas hidup yang buruk pada kondisi post operasi TKR (Allatas et al, 2017).

Salah satu intervensi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengurangi kecemasan pasien pre operasi adalah dengan distraksi audio visual kajian Islam (Gustomi, 2017). Distraksi audio visual lebih efektif mengalihkan kecemasan karena melibatkan 2 indera, yaitu indera pendengaran dan penglihatan (Arsyad, 2011). Di sisi lain sentuhan spiritual juga memegang peranan penting dalam menghadapi kecemasan (Muttaqin & Sari, 2019).

Pada studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 14–21 April 2019 di RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta, peneliti melakukan wawancara dengan 6 orang pasien yang akan menjalani operasi *Total Knee Replacement* (TKR). 3 dari 6 pasien yang dilakukan wawancara masih mengeluhkan kecemasan sebelum

operasi. Pasien-pasien tersebut mengatakan malam menjelang operasi tidak bisa tidur nyenyak, merasa berdebar-debar, sering ke kamar mandi untuk BAK. Pasien juga bertanya kepada petugas tentang bagaimana pelaksanaan operasinya. Di RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta, pasien yang akan menjalani operasi diberikan edukasi persiapan operasi, namun belum ada intervensi khusus untuk mengatasi kecemasan pada pasien pre operasi. Latar belakang tersebut mendasari peneliti untuk melakukan penelitian tentang pengaruh distraksi audio visual kajian Islam terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi TKR di RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.

## II. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan *quasy experiment* dengan desain *pre test and post test non equivalent control group* yang dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2019 sampai tanggal 3 November 2019 di RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta. 32 responden diambil dengan cara *purposive sampling* yang terbagi dalam 2 kelompok, yaitu 16 orang kelompok intervensi dan 16 orang kelompok kontrol.

Sebelum perlakuan, kedua kelompok dilakukan penilaian awal (kecemasan *pre test*) pada H-1 operasi. Kelompok intervensi diberikan intervensi standar berupa edukasi persiapan operasi dengan media leaflet dan distraksi audio visual kajian Islam berupa video tausiyah oleh Ustadzah Mamah Dedeh selama 13 menit dengan tema “sakit menghapus dosa” yang merujuk pada hadist Bukhari no. 5642 dan Muslim no. 2573 (An – Nawawi, 2015). Pada kelompok kontrol hanya diberikan intervensi standar. Setelah perlakuan, kedua kelompok dilakukan penilaian akhir (kecemasan *post test*) pada waktu 2 jam sebelum operasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*) (Ramdan, 2019).

Uji *Paired Sample T Test* untuk mengetahui perbandingan tingkat kecemasan *pre test* dan *post test* pada kelompok kontrol dan intervensi. Uji *Independent T Test* untuk mengetahui pengaruh audio visual kajian Islam terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi TKR.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Kecemasan *Pre Test* pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Tabel 1  
Tingkat kecemasan *pre test* pasien pre operasi TKR

	Kelompok	
	Intervensi	Kontrol
N	16	16
Mean	17,13	16,88
SD	5,252	4,380
Min	9	10
Maks	27	25

Hasil penelitian diperoleh rata-rata kecemasan *pre test* pada kelompok intervensi adalah 17,13 dengan standar deviasi 5,252. Pada kelompok kontrol diperoleh rata-rata kecemasan *pre test* adalah 16,88 dengan standar deviasi 4,380. Hal ini menunjukkan bahwa pasien yang akan menjalani operasi TKR di RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta rata-rata mengalami kecemasan ringan (*mild anxiety*). Hal ini sejalan dengan penelitian Budikasi (2015) terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi di IGD RSUP Prof. Dr. R. D Kandou Manado, didapatkan data bahwa pasien dengan tingkat kecemasan ringan lebih banyak yakni 19 responden (63,3%).

Karakteristik kecemasan ringan menurut HARS, yaitu berupa respon

fisiologis, yaitu tekanan darah normal, gelisah, susah tidur, sensitive terhadap suara, kurang konsentrasi, sesekali napas pendek, gejala ringan pada lambung, muka berkerut, serta bibir bergetar. Respon kognitif yaitu mampu menerima rangsangan yang kompleks, konsentrasi pada masalah, menyelesaikan masalah secara efektif, dan terangsang untuk melakukan tindakan. Respon perilaku dan emosi yaitu perasaan relatif nyaman, rileks, tenang, melakukan kegiatan sehari-hari tanpa terganggu, motivasi meningkat. Respon afektif yaitu berhubungan dengan peristiwa dan ketegangan hidup sehari-hari.

Kecemasan ringan termasuk dalam rentang respon yang adaptif (Stuart, 2016), namun demikian kecemasan ringan harus ditangani dengan baik agar tidak meningkat menjadi cemas sedang, berat, bahkan panik. Kecemasan yang tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan gangguan hemodinamik sehingga dapat mengganggu pelaksanaan tindakan pembedahan sampai dengan penundaan jadwal operasi (Majid, Judha, & Istianah, 2011).

2. Kecemasan *Post Test* pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 2  
Tingkat kecemasan *post test* pasien pre operasi TKR

	Kelompok	
	Intervensi	Kontrol
N	16	16
Mean	7,94	12,63
SD	3,151	3,364
Min	4	6
Maks	14	18

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata tingkat kecemasan *post test* pada kelompok intervensi adalah 7,94 dengan standar deviasi 3,151. Rata-rata tingkat kecemasan *post test* kelompok kontrol adalah 12,63 dengan standar deviasi 3,364. Rata-rata tingkat kecemasan *post test* pada kedua kelompok termasuk dalam kriteria cemas ringan (*mild anxiety*), namun kecemasan *post test* pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol sama-sama mengalami penurunan dibandingkan dengan tingkat kecemasan *pre test*. Hal ini ditunjukkan dengan kondisi pasien yang tampak lebih tenang dan relaks, pasien mengatakan malam bisa tidur, bangun tidur merasa segar dan sudah siap untuk dilakukan operasi pada hari tersebut.

3. Perbedaan Kecemasan Pasien Sebelum dan Sesudah Pemberian Distraksi Audio Visual Kajian Islam pada Kelompok Intervensi

Tabel 3  
Beda tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi distraksi audio visual kajian Islam pada kelompok intervensi (n = 32)

Kelp Intervensi	Selisih Mean	SD	<i>p-value</i>
Kecemasan <i>pre test-post test</i>	9,188	3,728	0,000

Berdasarkan penelitian, diperoleh selisih rata-rata tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi adalah 9,188 dengan standar deviasi 3,728. Uji *Paired T Test* menunjukkan *p-value* = 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hal ini dapat disimpulkan ada penurunan skor kecemasan sesudah diberikan distraksi audio visual pada kelompok intervensi. Intervensi yang dilakukan pada kelompok ini adalah intervensi standar dan distraksi audio visual kajian Islam.

Tehnik distraksi adalah sistem aktivasi yang komplek yang menghambat stimulus sensori apabila seseorang menerima input sensori yang cukup atau berlebih. Distraksi mengarahkan klien kepada suatu hal yang lain dari kecemasan, dengan demikian mengurangi kesadaran akan adanya kecemasan (Potter

& Perry, 2010). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Gustomi (2017), dimana pasien yang diberikan tehnik distraksi audio visual kajian Islam mengalami penurunan tingkat kecemasan dari sebagian besar (54,1%) cemas berat menjadi sebagian besar tidak cemas sebanyak 54,1%.

4. Perbedaan Kecemasan Pasien Sebelum dan Sesudah Pemberian Intervensi Standar pada Kelompok Kontrol

Tabel 4

Beda tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi distraksi audio visual kajian Islam pada kelompok kontrol (n = 32)

Kelp Kontrol	Selisih Mean	SD	<i>p-value</i>
Kecemasan <i>pre test-post test</i>	4,250	3,416	0,000

Berdasarkan penelitian, diperoleh selisih rata-rata kecemasan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol adalah 4,250 dengan standar deviasi 3,416 dan *p-value* = 0,000 ( $p < 0,05$ ). Dari data ini dapat disimpulkan bahwa ada penurunan skor kecemasan sesudah dilakukan intervensi standar pada kelompok kontrol. Intervensi standar yang dilakukan adalah pemberian edukasi persiapan operasi. Kardewi (2017)

mengungkapkan bahwa responden yang diberikan pendidikan kesehatan, memiliki rata-rata skor kecemasan 14,73 atau dapat dikategorikan dalam kriteria cemas ringan.

Hal ini didukung dengan teori Potter & Perry (2010) bahwa edukasi diberikan untuk memberikan rasa nyaman dan mempersiapkan pasien untuk pemulihan setelah dilakukan tindakan operasi. Edukasi sebelum operasi yang diberikan dengan format yang sistemik dan terstruktur mempunyai pengaruh positif bagi pemulihan pasien.

5. Pengaruh Distraksi Audio Visual Kajian Islam terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi TKR setelah Dilakukan Intervensi Kajian Islam

Tabel 5

Pengaruh distraksi audio visual kajian Islam terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi TKR di RS Ortopedi Prof. Dr. R Soeharso Surakarta (n = 32)

Kecemasan <i>Post Test</i>	<i>Mean</i>	<i>p-value</i>
Kelompok Intervensi	7,94	0,000
Kelompok Kontrol	12,63	

Hasil uji *Independent T Test* menunjukkan *p-value* = 0,000 ( $p < 0,05$ ) artinya ada pengaruh teknik distraksi



audio visual kajian Islam terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi TKR. Dari penelitian didapatkan data bahwa rata-rata penurunan kecemasan pada kelompok intervensi lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian distraksi audio visual kajian Islam pada kelompok intervensi lebih signifikan dalam mengurangi tingkat kecemasan pasien pre operasi TKR dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberikan edukasi persiapan operasi saja.

Pada saat pasien cemas, hipotalamus terangsang untuk mensekresi CRF (*Corticotropin-Releasing Factor*) dan menginduksi pituitari serta menghasilkan ACTH (*Adeno Corticotropic Hormone*) dan menstimulasi kelenjar adrenal untuk menghasilkan kortisol. Semakin berat stressor, kelenjar adrenal akan menghasilkan kortisol lebih banyak dan menekan sistem imun (Putra, 2011). Hipotalamus juga bekerja secara langsung pada sistem otonom untuk merangsang respon terhadap stressor yang terdiri dari sistem simpatis dan sistem parasimpatis. Reaksi simpatis paling sering terjadi pada respon ansietas. Sistem saraf simpatis akan meningkatkan denyut jantung, tekanan darah, peningkatan frekuensi

napas, dan mengurangi tingkat energi (Muttaqin & Sari, 2009).

Stimulus sensori yang menyenangkan dari video kajian Islam akan menyebabkan pelepasan hormone endorphin yang menghambat stimulus cemas yang ditransmisikan ke otak. Saat mendapat rangsangan melihat dan mendengar hipokampus, amygdala, dan septum terlibat dalam memberi masukan ke hipotalamus, sehingga hipotalamus melakukan respon penyesuaian dengan mengubah pelepasan hormon. Neurohormonal yang stabil akan mempengaruhi daya tahan tubuh dan kecemasan menjadi berkurang (Putra, 2011).

#### IV. SIMPULAN

1. Mean tingkat kecemasan *pre test* pada kelompok intervensi adalah 17,13 sedangkan pada kelompok kontrol adalah 16,88.
2. Mean tingkat kecemasan *post test* pada kelompok intervensi adalah 7,94 sedangkan pada kelompok kontrol adalah 12,63.
3. Ada perbedaan kecemasan sebelum dan sesudah diberikan distraksi audio visual kajian Islam pada kelompok intervensi dengan selisih mean 9,188 dengan  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p < 0,05$ ).

4. Ada perbedaan kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi standar pada kelompok kontrol dengan selisih mean sebesar 4,250 dengan  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p < 0,05$ ).
5. Ada pengaruh distraksi audio visual kajian Islam terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre operasi *Total Knee Replacement* (TKR) di RS. Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta dengan nilai  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p < 0,05$ ).

## V. SARAN

1. Bagi Pasien  
Pasien yang akan menjalani operasi diharapkan bersedia diberikan distraksi audio visual untuk mengurangi tingkat kecemasan sebelum operasi.
2. Bagi rumah sakit  
Penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam penyusunan SOP pada penanganan kecemasan pasien yang akan menjalani operasi.
3. Bagi institusi pendidikan  
Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangsih pengetahuan kepada institusi pendidikan tentang terapi non farmakologi yang dapat mengurangi kecemasan pasien pre operasi.

4. Bagi peneliti lain  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi peneliti selanjutnya untuk :
  - a. meneliti karakteristik responden dan respon kecemasan secara lebih komprehensif yang mencakup frekuensi nadi dan tekanan darah
  - b. meneliti tehnik lain yang dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan pasien pre operasi
5. Bagi peneliti  
Penelitian ini menambah pengalaman dan meningkatkan pengetahuan peneliti tentang pengaruh distraksi audio visual kajian Islam terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi TKR.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Alattas, S.A, Smith, T., Bhatti, M., Wilson-Nunn, D., Donell, S. (2017). *Greater Pre-Operative Anxiety, Pain And Poorer Function Predict A Worse Total Knee Arthroplasty. Knee Surg Sports Traumatol Aarthroscs.* 2017;25 (11): 3403-3410. Doi : 10.1007/s00167-016-4314-8. Diakses 25 Maret 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/27734110&ved=2ahUKEwjw oYrBw>

- American Assosiation Orthopaedic Surgery.* (2015). Diakses 9 Desember 2018. <https://orthoinfo.aaos.org/em/treatment/total-knee-replacement>
- An-Nawawi, Imam (2015). Riyadhus Sholihin/Imam An-Nawawi; Penerjemah : Solihin; Editor : Yasir Maqosid. Cetakan 1. Jakarta : Pustaka Al Kautsar.
- Arthritis Foundation. (2018). Diakses 15 Maret 2019. <https://www.arthritis.org/Documents/Sections/About-Arthritis/arthritis-facts-stats-figures>
- Budikasi, F.I.E, Mulyadi, & Malara R. (2015). Hubungan Pemberian Informed Consent dengan Tingkat Kecemasan Pasien PreOperasi Kategori Status Fisik I-II Emergency American Society of Anesthesiologists (ASA) di Instalasi Gawat Darurat RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado. *Ejournal Keperawatan (e-Kp) Volume 3 Nomor 2, Oktober 2015.* Diakses pada tanggal 15 Desember 2019. <https://media.neliti.com/media/publications/111429-ID-hubungan-pemberian-informed-consent-deng.pdf>
- Data Rekam Medik Pasien Rawat Inap RS Orthopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta. (2018).
- Gustomi, Mono P & Enimarini. (2017). Teknik Distraksi Audio Visual Tentang Kajian Islam Menurunkan Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Seksio Sesarea. *Journals of Ners Community*, Volume 08, Nomor 01, Juni 2017 Hal. 64-70. Diakses 5 Desember 2018. <http://journal.unigres.ac.id/index.php/JNC/article/view/287/201>.
- IData Research. (2017). Diakses 16 Maret 2019. <https://idataresearch.com/total-knee-replacement-statistics-2017-younger-patients-driving-growth/>.
- Kardewi (2017). Pendidikan Kesehatan dalam Mengurangi Kecemasan Pra Bedah di Instalasi Rawat Inap Bedah Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan Vol 3 No. 1 (2017).* Diakses pada tanggal 12 Desember 2019. <https://conference.unsri.ac.id>
- Majid, Abdul; Judha, Muhammad; Istianah, Umi. (2011). *Keperawatan Perioperatif.* Yogyakarta : Gosyen Publising.
- Mamah Dede. (2016). Mamah & Aa Beraksi - Sakit Menghapus Dosa. Diakses 15 April 2019. <https://youtu.be/037eWO6J2kw>

- Muladi, Amik. (2016). Pengaruh Edukasi dan Latihan Mobilisasi Dini terhadap Tingkat Kecemasan dan Kemandirian Pasien Post *Total Knee Replacement*. Diakses tanggal 5 Desember 2018. <https://repository.umy.ac.id>
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2009). Asuhan Keperawatan Perioperatif Konsep, Proses, dan Aplikasi. Jakarta: EGC.
- National Health Service. (2016). Diakses 17 Maret 2019. <https://www.nhs.uk/conditions/knee-replacement>
- Potter, Patricia A & Perry, Anne G. (2010). Fundamental Keperawatan Buku 1 Edisi 7. Jakarta : Salemba Medika.
- Putra, Suhartono Taat. (2011). Psikoneuroimunologi Kedokteran Edisi 2. Surabaya: Airlangga University Press.
- Ramdan, I.M. (2019). *Reliability and Validity Test of the Indoesian Version of the Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A) to Measure Work Related Stress in Nursing*. Jurnal Ners e-ISSN 2502-5791. Diakses pada tanggal 2 Desember 2019. <https://e-journal.unair.ac.id/>
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). Diakses tanggal 15 Desember 2018. [http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi\\_rakorpop\\_2018/hasil%2520Risksdas%25202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/hasil%2520Risksdas%25202018.pdf)
- Stuart, Gail W. (2016). Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart Edisi Indonesia. Singapore : Elseiver.