

# Asuhan Keperawatan Penatalaksanaan Nyeri Pada Tn.F Dengan Post Operasi Cholesistectomy Laparoskopik Atas Indikasi Cholelithiasis Dengan Teknik ROM ( *Range Of Motion* ) di Ruang Cendana 2 RSUD Kardinah Kota Tegal

**Imam Fauzan Arifin**

Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

Email: [imamfauzanarifin01@gmail.com](mailto:imamfauzanarifin01@gmail.com)

**Made Suandika**

Departement of Anesthesia, Faculty of Health, Harapan Bangsa University, Indonesia

Email: [madesuandika@uhb.ac.id](mailto:madesuandika@uhb.ac.id)

Korespondensi Penulis: [imamfauzanarifin01@gmail.com](mailto:imamfauzanarifin01@gmail.com)

**Abstrak.** Gangguan kandung empedu, hati, dan pankreas eksokrin dapat terjadi sebagai gangguan primer. Fungsi satu organ sering mempengaruhi organ lainnya. Inflamasi atau obstruksi duktus dan perubahan menyebabkan dampak. Mendeskripsikan Penatalaksanaan Nyeri dengan Teknik Mobilisasi Dini ROM ( *Range Of Motion* ) di RSUD Kardinah Kota Tegal. Jenis rancangan penulisan dalam karya tulis ilmiah ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, evaluasi. Hasil penelitian dapat disimpulkan penerapan terapi ROM ( *Range Of Motion* ) terbukti dapat mengatasi masalah diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, pelaksanaan asuhan keperawatan sendiri dilaksanakan selama 3 hari, dengan kriteria hasil nyeri berkurang.

**Keywords:** Gallstones, Pain Management, Range Of Motion

**Abstract.** Disorders of the gallbladder, liver, and exocrine pancreas may occur as primary disorders. The function of one organ often affects other organs. Inflammation or obstruction of the ducts and changes causing impact. Describe the Management of Pain with Early Mobilization Techniques ROM ( *Range Of Motion* ) at Kardinah Hospital, Tegal City. The type of writing design in this scientific paper is descriptive in the form of a case study with a nursing care approach which includes assessment, nursing diagnosis, planning, implementation, evaluation. The results of the study can be concluded that the application of ROM ( *Range Of Motion* ) therapy is proven to be able to overcome the problem of diagnosing acute pain related to physiological injury agents, the implementation of nursing care itself is carried out for 3 days, with reduced pain outcome criteria.

**Kata kunci:** Batu Empedu, Penatalaksanaan Nyeri, Range Of Motion

## PENDAHULUAN

Batu empedu adalah salah satu penyakit yang hampir tidak tanpa gejala. Hampir 50% penderita batu empedu tidak merasakan gejala, hampir 30% merasakan gejala nyeri pada abdomen dan hampir 20% berkembang menjadi komplikasi. Banyak pasien penderita batu empedu tidak sadar bahwa dirinya sering mengeluhkan sakit maag, padahal padahal sebenarnya yang di derita adalah batu empedu. Gejala penyakit batu empedu mirip dengan maag banyak pasien yang sering ke dokter dan diberikan obat maag namun tak kunjung sembuh hal ini karena di derita nya sakit pada uluh hati (Hasanah, 2015).

Menurut WHO (World Health Organization) tahun 2000 adalah keadaan seseorang dengan BMI >25 kg/m<sup>2</sup> pada usia dewasa. Hiperlipidemia adalah meningkatnya konsentrasi berbagai lipid dalam darah, yaitu trigliserida atau kolesterol total dalam plasma atau keduanya,

dengan nilai trigliserida >2,1 mmol/L (1 mmol/L = 88,57 mg/dL), nilai kolesterol total >6,5 mmol/L (1 mmol/L = 38,67 mg/dL). Kriteria DM menurut PERKENI 2006 atau yang dianjurkan ADA (American Diabetes Association). potensial untuk terjadinya batu empedu 2 kali lebih besar dari orang yang berumur diatas 40 tahun.

Di Indonesia, kolelitiasis baru mendapat perhatian setelah di klinik, sementara publikasi penelitian tentang batu empedu masih terbatas. Berdasarkan studi kolesitografi oral didapatkan laporan angka insidensi kolelitiasis terjadi pada wanita sebesar 76% dan pada laki-laki 36% dengan usia lebih dari 40 tahun. Sebagian besar pasien dengan batu empedu tidak mempunyai keluhan. Risiko penyandang Batu Empedu untuk mengalami gejala dan komplikasi relatif kecil. Walaupun demikian, sekali Batu Empedu mulai menimbulkan serangan nyeri kolik yang spesifik maka resiko untuk mengalami masalah dan penyakit akan terus meningkat (Cahyono.2014 dalam kti Maximus Nabu, 2019 ).

Penelitian ini bertujuan untuk Mendeskripsikan Penatalaksanaan Nyeri dengan Teknik Mobilisasi Dini ROM ( *Range Of Motion* ) di RSUD Kardinah Kota Tegal.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian jenis rancangan penulisan dalam karya tulis ilmiah ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, evaluasi

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dengan keluarga dan pasien dengan estimasi waktu 10-15 menit. Dan dilaksanakan pada tanggal 6-9 desember 2022 di Ruang Cendana 2 RSUD Kardinah Kota Tegal. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan diagnosa medis Cholelithiasis di Ruang Cendana 2 RSUD Kardinah Kota Tegal. Pada penelitian ini hanya menggunakan 1 satu sampel, pemilihan sampel dilakukan pada semua pasien di Ruang Cendana 2 di RSUD Kardinah Kota Tegal, yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi : Kriteria Inklusi : pasien yang di rawat di ruang Cendana 2, pasien yang menderita Cholelithiasis. Kriteria Eksklusi : pasien yang mengalami penurunan kesadaran, pasien yang dapat melakukan ADL mandiri, pasien yang tidak kooperatif.

## **HASIL PENELITIAN**

Hasil Pengkajian Pasien Tn.F Berusia 48 tahun berjenis kelamin Laki-Laki datang dengan keluhan utama nyeri perut di bagian kanan atas. Pasien di bawa ke Rumah Sakit karena perut sakit selama kurang lebih 2 bulan yang lalu kemudian pasien masuk melalui Instalasi Gawat Darurat pada tanggal 4 Desember tahun 2022 pada pukul 17.15 WIB, rencana akan

dilakukan tindakan Laparaskopi Kolesistektomi. Pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 85 x/menit, respirasi 20x/menit dan suhu 36,2 derajat celcius . Pada pemeriksaan laboratorium di dapatkan leukosit 12,84/mm kubik, neutropil 8,37 %, losinofil 7,7%, NLR 3,14 dan Laju Endap Darah/1 jam 16, Laju Endap Darah / 2 jam 36. Pasien mengatakan nyeri pada bagian kanan atas seperti ditusuk-tusuk terasa hilang timbul. Skala nyeri terasa sampai nilai 7, biasanya jika pasien merasa nyeri perut pasien mengompres hanya meringis kesakitan menahan nyeri.

Nyeri akut yang didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan Page 2 8 berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (Tim Pokja **SDKI** DPP PPNI, 2017). Menurut (PPNI, 2017) Gangguan Mobilitas Fisik merupakan keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Perubahan dalam tingkat mobilitas fisik dapat mengakibatkan terjadinya pembatasan gerak dalam bentuk tirah baring, hambatan dalam melakukan aktifitas (Potter, P.,& Perry, 2010).

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data subjektif pasien mengatakan nyeri perut selama 2 bulan yang lalu tak kunjung sembuh, nyeri pada bagian kanan bawah ulu hati semakin memberat seperti dtusuk-tusuk terasa hilang timbul setelah makan pedas, telat makan atau stress. Skala nyeri terasa sampai nilai 6, biasanya jika pasien merasa nyeri perut pasien mengompres hangat pada bagian yang nyeri. Hasil pengkajian data objektif didapatkan tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 85 x/menit, respirasi 20x/menit dan suhu 36,2 derajat celcius . Pada pemeriksaan laboratorium di dapatkan leukosit 12,84/mm kubik, neutropil 8,37 %, losinofil 7,7%, NLR 3,14 dan Laju Endap Darah/1 jam 16, Laju Endap Darah / 2 jam 36 dari hasil pengkajian maka peneliti menetapkan diagnose nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Pada tinjauan kasus diagnosa keperawatan yang ditegakkan yaitu nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis yang sakit d.d tampak gelisah, tampak meringis, TD meningkat, frekuensi nadi meningkat, diafhoresis, dan bersikap protektif.

#### Intervensi Keperawatan

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan nyeri akut (L.08066) dapat meningkat dengan kriteria hasil : Nyeri akut berkurang

##### 1) Manajemen Nyeri

- a) Observasi diantaranya: Identifikasi lokasi (karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri), Identifikasi skala nyeri, Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri

- b) Terapeutik, diantaranya: Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing), Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan), Fasilitas istirahat dan tidur
- c) Edukasi diantaranya: Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (*ROM Range Of Motion* )

Implementasi keperawatan dilakukan mulai 6/12/2022 sampai 9/12/2022 sebagai berikut : Mengidentifikasi faktor pemicu nyeri, kualitas, wilayah bagian nyeri, skala nyeri, dan waktu munculnya nyeri P : inflamasi pada daerah abdomen sebelah kiri atas Q : seperti di tusuk – tusuk R : perut sebelah kanan bagian bawah S : 7 T : hilang timbul, Mengobservasi TTV : TD : 140/90mmHg S : 36,50C N : 93x/menit RR : 20x/menit, Mengidentifikasi faktor yang memperberat nyeri seperti kebisingan atau suasana yang terlalu ramai dirumah dan faktor yang memperingan nyeri seperti kompres hangat, relaksasi. Mengajarkan dan mendemonstrasikan bagaimana cara mengurangi nyeri dengan cara terapi nonfarmakologis seperti terapi ROM (*Range Of Motion* ). Mengajarkan miring kanan dan kiri, Mengajarkan cara perawatan yang bisa dilakukan keluarga dirumah ketika penyakit Tn.F kambuh seperti memberikan makanan yang mempunyai rasa tidak terlalu kuat(pedas atau asam), mengurangi konsumsi makanan atau minuman yang mengandung kafein, dan mengontrol stress yang berlebihan. Memberikan kesempatan bertanya kepada keluarga Tn.F terkait masalah kesehatan yang di derita oleh Tn.F.

Evaluasi diagnosa per hari dilakukan pada tanggal 6/12/2022 sampai 9/12/2022 Pasien mengatakan setelah dilakukan terapi dengan Teknik ROM ( *Range Of Motion* ) nyeri berkurang, hasil observasi hari terakhir tanda tanda vital (TTV) menunjukkan Suhu 36,1 ° C, Respirasi : 20 x/menit, Nadi : 96 x /menit skala nyeri 2. Pasien tampak tidur setelah dilakukan terapi dengan ROM (*Range Of Motion* ), nyeri akut belum teratasi dan lanjutkan intervensi, diantaranya identifikasi nyeri dan menganjurkan melakukan secara mandiri ROM (*Range Of Motion* ).

## **PEMBAHASAN**

### **1. Pengkajian**

Dari hasil pengkajian didapatkan data Pasien Tn.F Berusia 48 tahun berjenis kelamin Laki-Laki datang dengan keluhan utama nyeri perut di bagian kanan atas. Pasien di bawa ke Rumah Sakit karena perut sakit selama kurang lebih 2 bulan yang lalu kemudian pasien masuk

melalui Instalasi Gawat Darurat pada tanggal 4 Desember tahun 2022 pada pukul 17.15 WIB, rencana akan dilakukan tindakan Laparaskopi Kolesistektomi. Pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 85 x/menit, respirasi 20x/menit dan suhu 36,2 derajat celcius . Pada pemeriksaan laboratorium di dapatkan leukosit 12,84/mm kubik, neutropil 8,37 %, losinofil 7,7%, NLR 3,14 dan Laju Endap Darah/1 jam 16, Laju Endap Darah / 2 jam 36. Pasien mengatakan nyeri pada bagian kanan atas seperti ditusuk-tusuk terasa hilang timbul. Skala nyeri terasa sampai nilai 7, biasanya jika pasien merasa nyeri perut pasien mengompres hanya meringis kesakitan menahan nyeri.

Menurut (PPNI, 2016) Gangguan Mobilitas Fisik merupakan keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Perubahan dalam tingkat mobilitas fisik dapat mengakibatkan terjadinya pembatasan gerak dalam bentuk tirah baring, hambatan dalam melakukan aktifitas (Potter, P., & Perry, 2010).

## 2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data subjektif pasien mengatakan nyeri perut selama 2 bulan yang lalu tak kunjung sembuh, nyeri pada bagian kanan bawah ulu hati semakin memberat seperti ditusuk-tusuk terasa hilang timbul setelah makan pedas, telat makan atau stress. Skala nyeri terasa sampai nilai 6, biasanya jika pasien merasa nyeri perut pasien mengompres hangat pada bagian yang nyeri. Hasil pengkajian data objektif didapatkan tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 85 x/menit, respirasi 20x/menit dan suhu 36,2 derajat celcius . Pada pemeriksaan laboratorium di dapatkan leukosit 12,84/mm kubik, neutropil 8,37 %, losinofil 7,7%, NLR 3,14 dan Laju Endap Darah/1 jam 16, Laju Endap Darah / 2 jam 36 dari hasil pengkajian maka peneliti menetapkan diagnose nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Pada tinjauan kasus diagnosa keperawatan yang ditegakkan yaitu nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis yang sakit d.d tampak gelisah, tampak meringis, TD meningkat, frekuensi nadi meningkat, diaforesis, dan bersikap protektif.

Menurut Huda (2015), ada beberapa masalah keperawatan yang muncul untuk penderita Batu Empedu seperti nyeri akut, defisit nutrisi, dan manajemen kesehatan keluarga tidak efektif. Masalah keperawatan tersebut berkaitan dengan faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian seperti merokok, stress, usia, jenis kelamin, pola makan, kebiasaan minum kopi, penggunaan obat anti inflamasi non steroid, dan riwayat gastritis keluarga.

Kemudian untuk diagnosa yang selanjutnya didapatkan hasil pengkajian yaitu data subjektif pasien mengatakan nyeri pada saat badannya di gerakkan. Data hasil pengkajian objektif yaitu pasien tampak meringis kesakitan, pasien tampak menahan nyeri, Tekanan Darah 140/90 mmHg, Nadi 85x/menit, Respirasi 20 x/menit, Suhu 36,2 Derajat Celcius. Pada

pemeriksaan laboratorium di dapatkan leukosit 12,84/mm kubik, neutropil 8,37 %, losinofil 7,7%, NLR 3,14 dan Laju Endap Darah/1 jam 16, Laju Endap Darah / 2 jam 36 Dari hasil pengkajian peneliti menetapkan diagnosa Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Nyeri ( D.0054 ).

Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan, 2017) dengan membantu klien dalam pemasangan pinggiran tempat tidur dan membantu pergerakan seperti miring kanan dan miring kiri dan memperbanyak istirahat agar nyeri yang dirasa berkurang, dan didukung dengan teori yang menjelaskan bahwa pasien post operasi mengeluhkan nyeri seperti di tusuk-tusuk dan nyeri secara serius menghambat aktivitas pasien(Edwards, 2018).

### 3. Implementasi Keperawatan

Berdasarkan data yang di dapatkan Implementasi keperawatan dilakukan mulai 6/12/2022 sampai 9/12/2022 sebagai berikut :Mengidentifikasi faktor pemicu nyeri, kualitas, wilayah bagian nyeri, skala nyeri, dan waktu munculnya nyeri P : inflamasi pada daerah abdomen sebelah kiri atas Q : seperti di tusuk – tusuk R : perut sebelah kanan bagian bawah S : 7 T : hilang timbul, Mengobservasi TTV : TD : 140/90mmHg S : 36,50C N : 93x/menit RR : 20x/menit, Mengidentifikasi faktor yang memperberat nyeri seperti kebisingan atau suasana yang terlalu ramai dirumah dan faktor yang memperingan nyeri seperti kompres hangat, relaksasi. Mengajarkan dan mendemonstrasikan bagaimana cara mengurangi nyeri dengan cara terapi nonfarmakologis seperti terapi ROM ( Range Of Motion ). Mengajarkan miring kanan dan kiri, Mengajarkan cara perawatan yang bisa dilakukan keluarga dirumah ketika penyakit Tn.F kambuh seperti memberikan makanan yang mempunyai rasa tidak terlalu kuat(pedas atau asam), mengurangi konsumsi makanan atau minuman yang mengandung kafein, dan mengontrol stress yang berlebihan.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh andarmoyo (2013) terapi non-farmakologi seperti teknik relaksasi nafas dalam mampu membantu menurunkan skala nyeri seseorang dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan Care (2016) yang menyatakan bahwa terapi non farmakologi seperti teknik relaksasi nafas dalam dapat meningkatkan rasa tenang, merasa lebih santai, dapat menenangkan syaraf. Penurunan skala nyeri ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Handayani et al., (2019) yaitu ketorolak injeksi 30mg/8jam dapat menurunkan nyeri pasien dari sedang menjadi ringan 45,2%, parasetamol tablet 3x500mg pada nyeri ringan efektifitas 100% dalam menurunkan nyeri.

Implementasi diagnosa 2 mengidentifikasi adanya nyeri atau kelainan fisik lainnya, mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, memonitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi, memfasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu, melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan, menjelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi, mengajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan yaitu ROM ( *Range Of Motion* ).

Hasil Implementasi Keperawatan pada tanggal 6/12/2022 sampai 9/12/2022 yaitu data subjektif pasien mengatakan nyeri pada saat badannya di gerakkan. Data hasil pengkajian objektif yaitu pasien tampak meringis kesakitan, pasien tampak menahan nyeri, Tekanan Darah 140/90 mmHg, Nadi 85x/menit, Respirasi 20 x/menit, Suhu 36,2 Derajat Celcius. Pada pemeriksaan laboratorium di dapatkan leukosit 12,84/mm kubik, neutropil 8,37 %, eosinofil 7,7%, NLR 3,14 dan Laju Endap Darah/1 jam 16, Laju Endap Darah / 2 jam 36 Dari hasil pengkajian peneliti menetapkan diagnosa Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Nyeri ( D.0054 ).

#### 4. Evaluasi Keperawatan

Berdasarkan hasil Evaluasi diagnosa per hari dilakukan pada tanggal 6/12/2022 sampai 9/12/2022 Pasien mengatakan setelah dilakukan terapi dengan Teknik ROM ( *Range Of Motion* ) nyeri berkurang, hasil observasi hari terakhir tanda tanda vital (TTV) menunjukkan Suhu 36,1 ° C, Respirasi : 20 x/menit, Nadi : 96 x /menit skala nyeri 2. Pasien tampak tidur setelah dilakukan terapi dengan ROM ( *Range Of Motion* ), nyeri akut belum teratasi dan lanjutkan intervensi, diantaranya identifikasi nyeri dan menganjurkan melakukan secara mandiri ROM ( *Range Of Motion* ).

Menurut Fadillah, dkk (2018) kriteria hasil yang diharapkan untuk perkembangan pasien setelah dilakukan tindakan yaitu: 1) Keluhan nyeri menurun, 2) Rentang skala nyeri menurun dari 6 (nyeri sedang) menjadi 0 (tidak nyeri), 3) Meringis menurun, 4) Sikap protektif menurun, 5) Gelisah menurun, 6) Diaforesis menurun, 7) Frekuensi nadi membaik, 8) Pola napas membaik, 9) Tekanan darah membaik. Evaluasi keperawatan yang muncul setelah dilakukan tindakan selama tiga hari sesuai dengan kriteria hasil yang diharapkan. Keluhan nyeri menurun setelah dilakukan tindakan dari skala nyeri 6 (nyeri sedang) menjadi nyeri 0 (tidak ada nyeri).

Evaluasi pada diagnosa keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Nyeri pada hari terakhir yang dilakukan sejak dari tanggal 6/12/2022 sampai 9/12/2022 didapatkan respon yang sudah memenuhi kriteria hasil klien sudah bisa duduk secara mandiri tanpa bantuan orang lain, masalah teratasi. Pasien tampak tidur setelah dilakukan terapi dengan ROM ( *Range Of Motion* ).

Hal ini sesuai dengan tujuan dan manfaat Latihan rentan gerak ROM (*Range Of Motion*) yaitu untuk meningkatkan dan mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot, mempertahankan fungsi jantung dan pernafasan, menentukan nilai kemampuan sendi, tulang, dan otot, memperbaiki tonus otot, memperbaiki tolerans otot untuk Latihan, memperlancar sirkulasi darah, mencegah kontraktur dan kekakuan sendi ( Irawati et.at, 2016 ).

## **SIMPULAN**

Dapat disimpulkan bahwa Penerapan Terapi ROM ( Range Of Motion ) terbukti dapat mengatasi masalah diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, pelaksanaan asuhan keperawatan sendiri dilaksanakan selama 3 hari, dengan kriteria hasil nyeri berkurang.

Penelitian ini memiliki keterbatasan sehingga untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk mengutamakan terapi ROM ( Range Of Motion ) pada kasus Batu Empedu terutama dengan masalah diagnosa Nyeri Akut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Huda, N. (2015). Pengaruh Posisi Miring Untuk Mengurangi Luka Tekan Pada Pasien Dengan Gangguan Persyarafan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Hang Tuah Surabaya*, 3(2).
- Potter. P.A, & Perry. A.G. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktek, (7th ed) Vol kedua*. Jakarta: EGC
- World Health Organization, (WHO). (2017). Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 1–7.
- Care, E, M. (2016). Laparoscopic Cholecystectomy In Acute. *Journal of Medicine*. 5(1), 43-48
- Edwards. (2018). Measuring Health-Related Quality of Life. *Journal Of Pain Symptom Management*. 1(3): 55- 68
- Andarmoyo. (2013). Pendekatan Diagnosis dan Tatalaksana obstruksi ductus sistikus. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. 20(1): 1-8
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017). Standar Diagnosis keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI
- Kemenkes RI. (2013). *Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013*. Diunduh dari : [www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf).
- menurut PERKENI 2006 atau yang dianjurkan ADA (American Diabetes Association
- World Health Organization (WHO). (2012). *Non infection diseases progress*. Diunduh dari: <http://www.who.int/publication/>

Kurniawan, A. A. Y. (2017). Buku Ilmu Cholelithiasis. Jakarta: pt Penerbit Buku Kedokteran  
Irawati, P., Sekarsari, R., & Marsita, A., (2016) Kefektifan Latihan Rentan Gerak ROM. Jurnal  
Ilmu Keperawatan. *Jktf*, 2, 31-40.