

## Penerapan Teori *Self-Care* Orem Pada Asuhan Keperawatan Pasien dengan Osteoarthritis Genu Bilateral

Hertuida Clara

Akademi Keperawatan Pasar Rebo, Departemen Keperawatan Medikal Bedah

E-mail: [claraliony@yahoo.co.id](mailto:claraliony@yahoo.co.id)

Jl Tanah Merdeka No 16, 17, 18, Jakarta Timur, 13750, Indonesia

### Abstrak

Osteoarthritis pada lutut (OA genu) merupakan OA yang bersifat idiopatik, yang ditandai dengan degenerasi tulang rawan lutut yang berdampak terhadap terjadinya kecacatan atau *disability*. Akibat *disability* yang dialaminya, pasien kesulitan untuk melakukan perawatan diri atau *self care*. Terkait hal tersebut, peran perawat diperlukan dalam pemberian asuhan keperawatan dengan pendekatan teori *self care* Orem pada pasien dengan osteoarthritis genu. Metode asuhan keperawatan dengan pendekatan *self care Orem* ini diterapkan pada Ny. MS usia 52 tahun dengan OA Genu Bilateral. Tujuan penulisan adalah untuk mendapatkan pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan OA Genu Bilateral. Hasil yang diperoleh yaitu keluhan nyeri terkontrol, mobilitas dicapai optimal, pasien terhindar dari resiko jatuh dan infeksi. Kesimpulan yaitu metode asuhan keperawatan dengan pendekatan teori *self care* Orem efektif untuk diterapkan pada pasien dengan gangguan sistem muskuloskeletal khususnya pada kasus osteoarthritis genu karena pasien-pasien dengan kasus tersebut memiliki masalah *deficit self care*.

Kata kunci : OA genu, *self-care* Orem, efektif

### Abstract

Osteoarthritis of the knee (OA genu) is an idiopathic OA, which is characterized by degeneration of knee cartilage that affect the occurrence of disability. Due to disability they experienced, patient difficulty to perform self-care. Related to this, the role of nurses are needed in the provision of nursing care to approach the theory of Orem self care in patients with osteoarthritis genu. Nursing care methods with Orem's self care approach are applied to Mrs. MS is 52 years old with Bilateral OA Genu. The purpose of writing is to get real experience in providing nursing care for patients with bilateral OA Genu. The results obtained are complaints of controlled pain, optimal mobility achieved, patients can avoid the risk of falls and infection. The conclusion is that nursing care methods using Orem's self-care theory approach are effective to apply to patients with musculoskeletal system disorders, especially in cases of osteoarthritis because patients with these cases have self-care problems.

Keywords : OA genu, *self-care* Orem, effective

## Pendahuluan

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit sendi degeneratif yang paling umum terjadi dari semua gangguan sendi dimana proses utama adalah degenerasi tulang rawan artikular (Pigg, 2000, dalam Halstead, 2004). Di Amerika Serikat, insiden OA terjadi pada 1 orang diantara 6 orang yang berumur lebih dari 45 tahun dan umumnya lebih sering terjadi pada wanita, dimana angka ini meningkat lagi pada usia 70 – 79 tahun (Morrow, 2014). Egloff & Valderrabano (2012) mengemukakan bahwa Osteoarthritis merupakan salah satu penyebab paling umum dari kecacatan di dunia. Menurut data Riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2013, Prevalensi tertinggi penyakit inflamasi sendi di Indonesia adalah pada umur  $\geq 75$  tahun (33%), meskipun pada usia 35 – 44 tahun sudah ada yang mengalami penyakit ini yaitu 12.4%. Prevalensi yang didiagnosis nakes lebih tinggi pada perempuan (13,4%) dibanding laki-laki (10,3%).

Pada umumnya pilihan terakhir yang disarankan oleh dokter kepada pasien OA adalah tindakan operatif yaitu *Total Knee Replacement* (TKR) dimana TKR ini dilakukan untuk mengobati lutut yang mengalami inflamasi dan degeneratif yang

tidak berespon dengan treatment farmakologi (Parker, 2011).

Penatalaksanaan OA melalui TKR sekalipun dapat menolong mengurangi nyeri dan mengoreksi deformitas sehingga pasien dapat melakukan mobilisasi tetapi juga dapat memunculkan resiko komplikasi antara lain infeksi, tromboembolisme vena, dislokasi, kekakuan lutut dan pengenduran prosthesis. Oleh karena itu bila melihat dampak buruk terkait OA serta resiko komplikasi yang dapat dialami pasien-pasien OA maka diperlukan manajemen keperawatan yang efektif dalam penanganan OA yaitu salah satunya melalui edukasi baik edukasi kepada pasien maupun kepada keluarga pasien. Hal yang penting terkait edukasi adalah penanganan nyeri; keseimbangan antara istirahat dan aktivitas; nutrisi dan pengurangan berat badan; serta strategi melakukan perawatan diri atau *self care* (Black & Hawks, 2014).

Strategi melakukan perawatan diri atau *self care* oleh pasien menjadi intervensi keperawatan yang penting untuk diterapkan oleh perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien OA. Hal itu terkait dengan masalah utama yang dirasakan pasien-pasien yang mengalami OA yaitu nyeri dan keterbatasan pergerakan atau aktivitas (Black & Hawks, 2014). Kedua masalah ini saling mempengaruhi satu sama

lain dimana nyeri akan semakin berat atau bertambah jika aktivitas bertambah demikian pula sebaliknya, sehingga pasien cenderung takut untuk melakukan aktivitas sehari-hari termasuk aktivitas perawatan dirinya. Dampak yang timbul dari ketidakmampuan pasien melakukan perawatan dirinya disebut dengan *deficit self care*, oleh karena itu pasien-pasien OA memerlukan bantuan dalam melakukan perawatan dirinya (dalam memenuhi kebutuhan *self care*).

Bantuan perawatan diri yang diberikan tidak hanya bertujuan sekedar memenuhi kebutuhan perawatan dirinya tetapi juga membantu pasien agar dapat merawat dirinya sendiri secara mandiri. Oleh karena itu penulis tertarik untuk menggunakan landasan teori keperawatan *self care* Dorothea Orem dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien Ny. MS (52 tahun) dengan OA Genu bilateral karena melalui penerapan teori ini diharapkan kebutuhan perawatan diri pasien akan terpenuhi dan kemampuan untuk merawat dirinya secara mandiri dapat tercapai sekalipun pasien dalam keadaan *disability*, sehingga pada akhirnya pasien dapat mempertahankan kesehatan dan kesejahteraannya.

## Pengertian

Osteoarthritis adalah penyakit sendi degeneratif yang berkaitan dengan kerusakan kartilago sendi, dimana sendi vertebra, panggul, lutut dan pergelangan kaki paling sering terkena OA, sedangkan Morrow (2014) menjelaskan bahwa osteoarthritis pada lutut atau genu adalah OA yang bersifat idiopatik, yang ditandai dengan degenerasi tulang rawan lutut yang bertanggung jawab terhadap terjadinya mayoritas kecacatan atau *disability*.

## Etiologi

Osteoarthritis dibedakan menjadi dua tipe yaitu OA primer (*idiopatik*) dan OA sekunder. Osteoarthritis *idiopatik* merupakan tipe OA yang sering terjadi pada wanita yang belum diketahui secara pasti penyebabnya tetapi sering kali dikaitkan dengan faktor usia, jenis kelamin, genetik, obesitas, pekerjaan atau olah raga tertentu. Osteoarthritis sekunder adalah tipe OA yang lebih sering terjadi pada pria daripada wanita yang disebabkan oleh trauma, kelainan endokrin, penyakit metabolik, dan penyakit sendi lain (Black & Hawks, 2014; Halstead, 2004; Morrow, 2014; Soeroso, et al, 2006).

## Patofisiologi

Woodhead (1989, dalam Soeroso, et al, 2006) menjelaskan bahwa osteoarthritis terjadi sebagai hasil kombinasi antara

degradasi rawan sendi, *remodeling* tulang, dan inflamasi cairan sendi. Tulang rawan sendi sebenarnya dapat melakukan perbaikan sendiri dimana khondrosit akan mengalami replikasi dan memproduksi matriks baru. Proses perbaikan ini dipengaruhi oleh faktor pertumbuhan suatu polipeptida yang mengontrol proliferasi sel dan membantu komunikasi antar sel. Peningkatan degradasi kolagen akan mengubah keseimbangan metabolisme rawan sendi. Kelebihan produk hasil degradasi matriks rawan sendi ini cenderung berakumulasi di sendi dan menghambat fungsi rawan sendi serta mengawali suatu respons imun yang menyebabkan inflamasi sendi.



Gambar 1. Sendi lutut normal dan sendi lutut dengan osteoarthritis

### Manifestasi Klinik

Manifestasi klinik dari osteoarthritis antara lain nyeri dimana nyeri akan bertambah karena pergerakan atau karena menahan beban berat; keterbatasan pergerakan; krepitus; kekakuan sendi yang bertambah

dengan aktivitas dan berkurang dengan istirahat; dan kemungkinan adanya pembesaran sendi (satu atau lebih sendi dapat terkena, namun kedua sendi yang terkena dapat tidak simetris).

### Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan medis pasien yang mengalami osteoarthritis meliputi penatalaksanaan konservatif dan penatalaksanaan bedah. bertujuan untuk mengurangi nyeri dan inflamasi yang meliputi menurunkan berat badan; modifikasi aktivitas (keseimbangan antara istirahat dan olahraga); penggunaan alat bantu seperti tongkat pada tangan kontralateral sehingga dapat mengurangi nyeri sendi; penggunaan analgesik atau obat-obatan antiinflamasi dapat menolong menurunkan manifestasi penyakit; terapi modalitas fisik seperti terapi es dan terapi panas dapat membantu pengurangan nyeri. Jika intervensi konservatif tidak lagi dapat mengontrol manifestasi pada klien OA, maka bedah merupakan pilihan tepat. Pilihan penanganan bedah meliputi osteotomi; artrodesis; artroplasti lutut unikompartemen; artroplasti lutut total atau *Total Knee Replacement (TKR)*.

### Asuhan Keperawatan

Penerapan teori *self care* Orem dalam asuhan keperawatan menekankan kemandirian. Terdapat 3 (tiga) tahap proses keperawatan sebagai pelaksanaan praktik keperawatan menurut Orem (2001, dalam Tomey & Alligood, 2010).

Berikut uraian penerapan proses keperawatan berdasarkan Orem :

### **Tahap 1 : *Diagnosis and prescription***

Menurut Orem, diagnosis keperawatan termasuk tahap pertama yaitu proses analisis data dan pengkajian yang valid untuk membuat keputusan keperawatan, kebutuhan dan perubahan untuk menjelaskan hubungan satu atau seluruh komponen *self care requisites* terhadap *self care demand*. Masalah keperawatan muncul pada kondisi adanya perbedaan antara kemampuan dalam memenuhi *self care* dan *self care deficit*/ketergantungan kemampuan merawat diri.

Pengkajian dalam kaitan dengan teori Orem, yaitu:

a. *Basic Conditioning Factor*, meliputi nama, usia, gender, tahap perkembangan (*development state*), status kesehatan (*health state*), sistem pelayanan kesehatan (*health care system*), orientasi sosial budaya (*sociocultural orientation*), pola hidup (*pattern of living*), lingkungan / kondisi

tempat tinggal (*environment/condition of living*), ketersediaan sumber (*resources*).

b. *Self care requisites*, merupakan kebutuhan *self care* yang terjadi karena adanya penurunan atau keterbatasan diri dalam melakukan *self care*, meliputi :

1). *Universal self care* terdiri dari delapan kebutuhan yaitu : pemeliharaan pemenuhan kebutuhan terhadap udara, cairan, nutrisi, ekskresi, aktivitas dan istirahat, kebutuhan keseimbangan untuk diri sendiri dan interaksi sosial, pencegahan bahaya/hambatan dan kesejahteraan dan peningkatan fungsi dan perkembangan.

2). *Development self care requisites*

Kebutuhan khusus untuk proses perkembangan dan kematangan seseorang menuju fungsi yang optimal untuk mencegah terhambatnya penyesuaian diri terhadap perkembangan tersebut, meliputi : pemeliharaan pengembangan lingkungan (*maintenance of development environment*) dan pencegahan/manajemen kondisi yang mengancam perkembangan normal (*prevention/management of the condition threatening the normal development*)

3). *Health deviation self care requisites*

*Adherence to medical regimen* yaitu mengkaji ketaatan terhadap tindakan medis, misalnya tindakan keperawatan yang diberikan, pemeriksaan penunjang, serta

pengobatan yang diberikan apakah pasien menerima atau menolak.

### **Tahap 2 : Nursing System Design**

Pada tahap ini merencanakan tindakan keperawatan dan menentukan desain nursing system, sesuai dengan tiga tingkatan yaitu *The Wholly compensatory nursing system*, diberikan pada pasien dengan tingkat ketergantungan berat. *The partially compensatory nursing system*, diberikan pada pasien dengan ketergantungan sedang, dan *the supportive educative nursing system*, diberikan pada pasien dengan pemulihan/ketergantungan ringan. Perawat memberikan suportif edukatif untuk memotivasi pasien dalam melakukan kemandirian (Tomey & Alligood, 2006).

Pada proses keperawatan yang termasuk tahap ini adalah :

#### ***prescriptive operation***

*Prescriptive operation* adalah menentukan rencana keperawatan yang dibuat untuk mengatasi *self care deficit*. Pada intervensi dicantumkan tujuan yang sarannya: sesuai dengan diagnosa keperawatan; berdasarkan *self care demand*; meningkatkan kemampuan *self care*. Perencanaan dibuat berdasarkan pada tujuan serta diupayakan untuk meningkatkan kemampuan *self care*. Selain itu juga

perlu memperhatikan tingkat ketergantungan pasien meliputi: *The wholly compensatory*, *The partially compensatory* dan *the supportive educative*. Selanjutnya membuat metode yang sesuai untuk memberikan asuhan keperawatan, yaitu: Mengarahkan (*guidance*), support (*Support*), mengajarkan (*teaching*), bertindak (*acting or doing for*) dan memodifikasi lingkungan (*providing the developmental environment*).

### **Tahap 3 : Nursing System Management**

Tahap ini merupakan tahap akhir dari proses keperawatan Orem, yaitu melaksanakan, menginisiasi dan mengontrol tindakan keperawatan. Pada proses keperawatan dikenal sebagai impementasi (*regularly operation*) dan evaluasi (*control operation*)

#### **1. Regularly operation (implementasi)**

Orem memandang implementasi merupakan asuhan kolaboratif dan saling melengkapi antara perawat dan pasien. Perawat memberikan bantuan dengan berbagai metode yaitu : memberikan arahan dalam memenuhi *self care*, memberi dorongan (*support*) fisik dan psikologis agar pasien dapat mengembangkan potensinya untuk *self care*, mengajarkan dan memfasilitasi kemampuan pasien terkait dengan perawatan dirinya, bertindak langsung memberikan pelayanan keperawatan dan

memodifikasi lingkungan. Untuk memberikan pelayanan keperawatan disesuaikan dengan tingkat ketergantungan pasien (Orem, 2001).

## 2. Control Operation (evaluasi)

Pada tahap evaluasi, Orem tidak merinci secara spesifik aspek mana yang dievaluasi, akan tetapi dilihat kembali keefektifan tindakan untuk meningkatkan *self care*, memenuhi kebutuhan *self care*, menurunkan *self care deficit*. Pada kasus fraktur ekstremitas bawah evaluasi difokuskan pada ketiga kemampuan tersebut untuk mempertahankan kebutuhan *self care*.

## Tinjauan Kasus

### Pengkajian

#### a. Basic Conditioning Factors

Nama/usia	Ny. MS, 52 tahun
Diagnosa Medis	Osteo Arthritis Genu Bilateral dengan tindakan <i>Total Knee Replacement</i> (TKR)
Tanggal Masuk RS	23 Maret 2015
Status Kesehatan	Klien masuk RS karena lututnya mengalami OA sejak tahun 2004, semula lutut kiri kemudian mengenai lutut kanan juga, sudah berobat ke ahli rematik sampai dengan tahun 2008 dan disuntik obat

	ke lutut tetapi tidak banyak perubahan. Kemudian klien mencoba berobat ke alternatif, karena tidak ada perubahan juga akhirnya klien berobat ke spesialis ortopedi di rumah sakit siaga pada tahun 2012 dan dianjurkan untuk operasi TKR, tetapi klien menunda operasi karena suami sedang sakit juga. Pada akhirnya karena klien semakin merasa kesakitan dan sudah mengenai kedua lututnya, maka pada bulan Desember 2014 klien berobat ke RS Fatmawati dan dianjurkan operasi TKR pada lutut kanannya.
Status perkembangan	Status perkembangan klien saat ini adalah dewasa tua dengan tugas perkembangan sudah sesuai dengan tahapan usia yang dijalannya saat ini yaitu melakukan penyesuaian diri atas berkurangnya kekuatan dan kesehatan.
Sosial budaya	Suku klien jawa, bahasa yang digunakan sehari hari adalah bahasa Indonesia.
Sistem pelayanan kesehatan	Jika sakit biasanya klien memanfaatkan pelayanan kesehatan seperti ke klinik terdekat atau puskesmas.

Sistem keluarga	Klien memiliki 3 orang anak (1 orang sudah menikah, 1 orang belum menikah tetapi sudah bekerja, sedangkan 1 orang masih kuliah tetapi sudah hampir selesai). Orang terdekat klien adalah suaminya.
Pola hidup	Klien tinggal dengan keluarga intinya yaitu suami dan anak bungsunya, selama ini klien menjalani kehidupan hanya sebagai ibu rumah tangga (tidak bekerja) dengan selalu dibantu oleh pembantu rumah tangga. Sebelum mengalami OA klien tidak memiliki pola hidup yang memberatkan kondisi fisiknya. Setelah sakit klien tidak pernah keluar rumah (kecuali hanya berobat saja) karena tidak bisa lagi berjalan. Segala sesuatu harus dibantu oleh suami dan anaknya.
Lingkungan	Lingkungan rumah tempat klien tinggal sudah cukup aman untuk kondisi klien seperti penerangan cukup, perabotan ditata baik, klien disediakan kursi roda dan walker untuk membantu ambulasi, sehingga klien dapat dicegah dari risiko injury.
Ketersediaan sumber	Keluarga merupakan sumber support bagi

(Resources)	klien, karena selama ini baik dirumah maupun dirumah sakit selalu didampingi oleh suami atau anaknya yang bungsu. Sumber pembiayaan rumah sakit klien mendapat dukungan dari BPJS.
-------------	--

## **b. Self care requisites**

### **1. Universal self care requisites**

Udara	Pola nafas klien baik, tidak ada keluhan sesak, RR 16x/mnt. Bunyi nafas vesikuler, ronkhi -/-, wheezing -/-, tidak ada retraksi dinding dada, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, gerakan simetris. Pemeriksaan rontgen paru : pulmo dalam batas normal.
Cairan	Status hidrasi baik, membran mukosa lembab, turgor kulit baik. Akral hangat, CRT < 3 detik, edema (-), ascites (-), BJ I & II normal, Nadi 90 x/mnt, TD 160/80 mmHg. Tidak ada distensi vena jugularis. Klien minum 2500 cc/24 jam; urine 1750 cc/24 jam; IWL 650 cc/24 jam, Balance cairan (+) 100 cc.  Pemeriksaan rontgen thorax : cor dalam batas normal  Pemeriksaan laboratorium : Ht 38%, Trombosit 263 ribu/ul, Eritrosit 4.36 juta/ul, Na 142 mmol/l, K 3.83 mmol/l, Cl 102 mmol/l,



	ureum 24 mg/dl, creat 0.8 mg/dl
Nutrisi	Nafsu makan baik, keluhan mual tidak ada, makan 3/4 porsi. BB tidak dapat diukur karena klien tidak dapat berdiri, tetapi menurut klien sebelum sakit BB terakhir 65 kg, TB 158 cm, IMT 26 (obesitas), sebelum mengalami OA klien pernah memiliki BB 80 kg. Konjungtiva ananemis. Bentuk abdomen simetris, supel, tidak ada distensi, tidak ada nyeri tekan, BU 8 x/mnt. Pemeriksaan laboratorium : Hb 11.8 g/dl, GDS 84 mg/dl, SGOT 17 u/l, SGPT 23 u/l
Eliminasi	BAK spontan, urine 1750 cc/24 jam, warna kuning, tidak ada keluhan saat berkemih. BAB 1x/hari, konsistensi lunak, warna kuning, tidak ada keluhan saat BAB.
Aktivitas & istirahat	Saat ini aktivitas klien terbatas hanya di tempat tidur saja karena kedua lutut nyeri (VAS 4) dan sulit untuk digerakkan sehingga membutuhkan support untuk dapat beristirahat agar nyeri tidak bertambah. Kemampuan klien dalam perawatan diri juga terbatas sehingga perlu dibantu sebagian dan diarahkan oleh perawat dan keluarga. Untuk ambulasi klien dibantu kursi roda atau walker. Pemeriksaan fisik pada lutut Look : kedua lutut tampak

bengkak, deformitas dan berbentuk genu varum

Feel : nyeri tekan (+), teraba hangat, teraba krepitus

Move : ROM genu terbatas (fleksi 70°), bila digerakkan nyeri bertambah, pada pemeriksaan Hamstring dan Kuadrisep diperoleh hasil dengan kekuatan 2 sehingga kekuatan otot adalah

5555	5555
4422	2244


Pemeriksaan rontgen Genu bilateral :

Osteoarthritis genu bilateral dengan subluksasio genu bilateral



Gambar 2. Rontgen Genu Bilateral Pre operatif



	<p>Gambar 3. Rontgen Genu Dekstra Post TKR</p> 
Interaksi Sosial	<p>Klien banyak tinggal didalam rumah, tidak lagi mengikuti kegiatan diluar rumah seperti arisan keluarga atau kegiatan lingkungan RT karena menurun kemampuan mobilitasnya. Interaksi dan komunikasi dengan anggota keluarga terlihat baik.</p>
Pencegahan bahaya	<p>Adanya OA pada kedua genunya menyebabkan klien sulit untuk melakukan pergerakan, oleh karena itu dirumah klien selalu menggunakan kursi roda atau walker untuk ambulasi untuk mencegah injury. Selama di RS klien banyak di tempat tidur tetapi pengaman tempat tidur perlu terpasang saat klien tidur atau saat keluarga sedang keluar ruangan karena klien beresiko untuk mengalami injury. Selain itu, sebagian kebutuhan klien juga harus dibantu agar tidak terjadi bahaya injury.</p>
Peningkatan fungsi normal	<p>Dengan kondisi klien yang mengalami OA menahan klien memiliki ketergantungan dengan</p>

	<p>suaminya sehingga tidak sepenuhnya dapat menjalankan peran dan fungsinya sebagai ibu rumah tangga karena adanya keluhan nyeri, kekakuan pada sendi dan keterbatasan mobilitas.</p>
--	---

## 2. *Developmental self care requisites*

Memelihara lingkungan yang mendukung perkembangan	<p>Klien masih mampu untuk makan sendiri tetapi harus disiapkan terlebih dahulu. Klien membutuhkan bantuan untuk mandi, berpakaian dan BAK, BAB.</p>
Pencegahan thd kondisi yg mengancam perkembangan normal	<p>Perlu dilakukan tindakan operatif terhadap lututnya agar klien dapat berjalan dan melakukan aktivitasnya sehingga menghindari terjadinya frustrasi karena merasa tidak berdaya akibat kedua kaki yang tidak bisa digunakan.</p>

## 3. *Health deviation self care requisites*

Mencari bantuan pengobatan saat status kesehatan terganggu	<p>Ketika klien mulai merasakan adanya masalah pada lututnya klien segera berobat ke ahli rematik, kemudian ke spesialis ortopedi.</p>
Kepatuhan terhadap regimen pengobatan	<p>Klien rutin kontrol ke dokter dan sebenarnya sudah dianjurkan untuk operasi TKR pada tahun 2012, tetapi karena suami sakit menjadi tertunda dan baru saat ini bisa operasi.</p>

Kesadaran terhadap proses penyakit dan potensial masalah yang dapat muncul terkait pengobatannya	Klien menyadari bahwa dengan kondisi kedua lututnya yang mengalami OA berdampak kepada aktivitas kehidupannya, sehingga pada akhirnya klien harus menjalani operasi, tetapi klien tidak tahu bagaimana persiapan operasinya karena klien belum pernah menjalani operasi sebelumnya. Saat ini klien juga merasa cemas terkait tindakan operasi yang akan dijalannya.
Memodifikasi gambaran diri untuk memadukan perubahan status kesehatannya	Klien sudah dapat menerima perubahan status kesehatannya dan dapat beradaptasi dengan keterbatasan mobilisasi yang dialaminya.
Penyesuaian gaya hidup untuk mengakomodasi perubahan status kesehatan dan regimen pengobatan	Terkait kondisi keterbatasan mobilisasi yang dialami klien, penyesuaian yang dilakukannya antara lain menggunakan kursi roda atau walker untuk mobilisasi, memiliki ketergantungan dengan orang lain dalam perawatan dirinya (Index Barthel), tidak lagi aktif mengikuti kegiatan sosialisasi diluar rumah.

**Penatalaksanaan**

Tindakan operatif	Terapi : Ceftriaxone 2 x 1 gr (IV),
-------------------	--

dan Terapi	Ketorolac 3 x 1 amp; Ranitidine 2 x 50 mg.  Tindakan Operatif : Total <i>Knee Replacement (TKR)</i>
------------	---

**Nursing system design (*Diagnostic & Prescriptive operations*)**

<i>Diagnostic operations</i>		
<i>Therapeutic Self Care Demand</i>	<i>Adequacy of Self Care Agency</i>	<i>Nursing Diagnosis</i>
Aktivitas & Istirahat	Tidak adekuat	Nyeri b.d pembengkakan & inflamasi sendi  D. Subjektif : Klien mengatakan nyeri pada kedua lututnya terutama bila digerakkan (VAS 4)  D. Objektif : - Pemeriksaan fisik pada lutut : Look : kedua lutut tampak bengkak, deformitas dan berbentuk genu varum  Feel : nyeri tekan (+), teraba hangat,

		<p>teraba krepitus</p> <p>Move : ROM genu terbatas (fleksi 30), bila digerakkan nyeri bertambah.</p> <p>- TD 160/80 mmHg, Nadi 90 x/mnt.</p> <p>- Hasil rontgen genu bilateral: Osteoarthrosis genu bilateral dengan subluksasio genu bilateral</p>		<p>tidur, tidak dapat turun dari tempat tidur karena kedua lutut terasa nyeri &amp; sulit untuk digerakkan.</p> <p>- Pemeriksaan fisik pada lutut :</p> <p>Look : kedua lutut tampak bengkak, deformitas dan berbentuk genu varum</p> <p>Feel : nyeri tekan (+), teraba hangat, teraba krepitus</p> <p>Move : ROM genu terbatas (fleksi 30), bila digerakkan nyeri bertambah, pada pemeriksaan Hamstring dan Kuadrisep diperoleh hasil dengan kekuatan 2 sehingga kekuatan otot adalah</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">5555</td> <td style="padding: 0 5px;">5555</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">4422</td> <td style="padding: 0 5px;">2244</td> </tr> </table> <p>- Aktivitas</p>	5555	5555	4422	2244
5555	5555							
4422	2244							
Aktivitas	Tidak adekuat	<p>Gangguan mobilitas fisik b.d nyeri persendian dan pembengkakan</p> <p>D. Subjektif : Klien mengatakan nyeri pada kedua lututnya terutama bila digerakkan (VAS 4)</p> <p>D. Objektif :</p> <p>- Selama di RS, klien hanya istirahat ditempat</p>						

		<p>perawatan diri sebagian dibantu perawat dan keluarga.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil rontgen genu bilateral:</li> <li>- Osteoarthritis genu bilateral dengan subluksasi o genu bilateral</li> </ul>
Pencegahan terhadap bahaya	Tidak adekuat	<p>Resiko penyebaran infeksi b.d pertahanan primer tidak adekuat; prosedur bedah</p> <p>D. Subjektif :</p> <p>-</p> <p>D. Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat luka post op dilutut kanan, luka tampak eritema dan bengkak</li> <li>- Terdapat drain, produksi minimal</li> <li>- Pemeriksaan lab leukosit</li> </ul>

		<p>15.7 ribu/ul</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien dilakukan operasi tgl 25 Maret</li> </ul>
--	--	--

### *Regulatory and Control Operations*

#### **Diagnosa Keperawatan 1**

Nyeri b.d pembengkakan & inflamasi sendi

#### *Outcome*

Nyeri dapat dikontrol :

Keluhan nyeri klien berkurang, skala 1-2, luka operasi membaik (tidak ada kemerahan dan bengkak)

#### *Nursing Intervention*

Manajemen nyeri pada persendian (1400)

#### *Guidance:*

- Kaji keluhan nyeri, perhatikan intensitas (skala 0-10), lamanya dan lokasi nyeri.
- Kaji pengalaman masa lalu dari nyeri dan metode-metode yang digunakan untuk mengurangi nyeri
- Selidiki keluhan nyeri sendi berat yang tiba-tiba disertai dengan spasme otot
- Observasi respon non verbal
- Monitor tanda vital

#### *Acting for*

- Atur dan pertahankan posisi yang tepat pada ekstremitas yang mengalami OA (posisi netral).
- hindari manipulasi yang berlebihan
- Berikan latihan relaksasi dan distraksi

- Pertahankan mobilisasi ekstremitas contoh ambulasi, terapi fisik.
- Beri tindakan kenyamanan seperti massase punggung, ubah posisi dengan sering.
- Kolaborasi pemberian analgetik :  
Ketorolac 3x 1 amp (diberikan sebelum prosedur/aktivitas)

#### *Support*

- Beri dukungan psikologis pada pasien

#### *Teaching*

Ajarkan metode non farmakologi untuk mengurangi nyeri (relaksasi & distraksi)

### **Diagnosa Keperawatan 2**

Gangguan mobilitas fisik b.d nyeri; pembengkakan; terapi pembedahan.

#### *Outcome*

Mobilitas optimal, kemampuan ROM meningkat, tidak terjadi atropi otot

#### *Nursing Intervention*

Manajemen Energi (0180)

*Exercise Therapi* (0231)

#### *Acting for*

- Pertahankan tirah baring awal dengan sendi yang sakit pada posisi yang dianjurkan dan tubuh dalam kesejajaran
- Tinggikan ekstremitas

- Batasi gerakan sesuai indikasi, yaitu cegah melakukan penyilangan kaki/rotasi ke dalam pada sendi lutut
- Berikan latihan rentang gerak sendi seperti latihan fleksi/ekstensi dengan peningkatan derajat secara bertahap sesuai adaptasi nyeri pasien; latihan kontraksi gluteal; dan latihan *ankle pump* serta *isometric exercise*.

- Kolaborasi pemberian analgetik :  
Ketorolac sebelum aktivitas
- Ubah posisi sering dengan tetap mempertahankan ekstremitas yang dioperasi pada posisi netral
- Pertahankan linen kering dan bebas kerutan
- Masase kulit/penonjolan tulang secara rutin

#### *Guidance :*

- ukur tanda vital sebelum melakukan latihan, monitor selama latihan.
- Inspeksi kulit untuk melihat adanya area kemerahan

#### *Support:*

- Kaji motivasi untuk memulai atau melanjutkan program latihan
- Eksplora hambatan, melakukan mobilisasi,
- Bantu pasien untuk membuat jadwal latihan dan istirahat secara periodik
- Bantu pasien dalam memenuhi kebutuhan perawatan dirinya

*Teaching :*

- Ajarkan pasien untuk melakukan latihan rentang gerak sendi
- Ajarkan pasien untuk mobilisasi pasca operasi
- Ajarkan pasien menggunakan alat bantu berjalan (*walker*)

**Diagnosa Keperawatan 3**

Resiko penyebaran infeksi b.d pertahanan primer tidak adekuat; prosedur bedah

*Outcome*

Infeksi dapat dikontrol :

Tidak terdapat tanda-tanda infeksi seperti rubor, calor, dolor, tumor, dan functio laesa.

Suhu tubuh dalam batas normal, leukosit dalam batas normal

*Nursing Intervention*

Kontrol infeksi (6540)

*Guidance :*

- Monitor tanda vital, hasil laboratorium, seperti adanya peningkatan leukosit
- Kaji kulit insisi terhadap adanya tanda infeksi seperti rubor, calor, dolor, tumor dan functio laesa.
- Jaga kebersihan kulit.
- Instruksikan pasien untuk tidak menyentuh/menggaruk insisi

*Acting for :*

- Tingkatkan cuci tangan yang benar pada petugas kesehatan dan pada pasien

- Gunakan tehnik aseptik atau kebersihan yang ketat untuk mengganti balutan dan menangani drain
- Lakukan perawatan luka setiap hari atau jika ada rembesan pada kulit.
- Pertahankan alat drainase, perhatikan karakteristik drainase luka
- Kolaborasi pemberian antibiotic Ceftriaxone 2 x 1 gr (IV)

*Support*

- Jelaskan pada pasien untuk melaporkan gejala-gejala seperti keluaran, rasa panas, & peningkatan nyeri.
- Dorong pemasukan nutrisi/diet tinggi protein

**Implementasi dan Evaluasi keperawatan  
(Regulatory and Control Operations)****Diagnosa keperawatan 1 :**

Nyeri b.d pembengkakan & inflamasi sendi

Implementasi :

1. Mengkaji keluhan nyeri dengan intensitas nyeri (menggunakan VAS 0-10), dan mengkaji lamanya nyeri serta lokasi nyeri;
2. Mengkaji pengalaman masa lalu dari nyeri dan metode-metode yang digunakan untuk mengurangi nyeri;
3. Menyelidiki adanya keluhan nyeri yang tiba-tiba pada sendi lutut dan adanya spasme otot;
4. Melakukan monitoring tanda vital;

5. Mengatur posisi nyaman yang dapat mengurangi nyeri;
6. Memberikan latihan relaksasi dan distraksi untuk mengurangi nyeri;
7. Menganjurkan pasien untuk tetap mempertahankan untuk melakukan mobilisasi walaupun masih merasa nyeri (untuk menghindari kekakuan pada sendi),
8. Melakukan kolaborasi pemberian analgetik : Ketorolac 3 x 1 amp;
9. Memberi dukungan psikologis pada pasien dengan mendampingi pasien dan mendengarkan keluhannya;

### Evaluasi

#### Subjektif :

Klien mengatakan masih nyeri pada lututnya tetapi sedikit berkurang (VAS 3)

#### Objektif :

- Terdapat luka post operasi di lutut kanan, luka tampak eritema dan bengkak
- TD 140/80 mmHg, Nadi 80 x/mnt.
- Pemeriksaan fisik pada lutut :  
 Look : kedua lutut masih tampak bengkak dan deformitas  
 Feel : nyeri tekan (+), terabangat  
 Move : ROM genu masih terbatas tetapi sudah meningkat (fleksi 45), bila

digerakkan masih terasa nyeri, pada pemeriksaan hamstring dan otot kuadrisep hasil masih sama yaitu kekuatan 2

kekuatan otot masih

$$\begin{array}{r|l} 5555 & 5555 \\ \hline 4422 & 2244 \end{array}$$

#### Analisa :

Osteoarthritis yang dialami pasien merupakan penyakit kronis dimana kerusakan sendi yang dialaminya bersifat permanen sehingga keluhan nyeri tidak akan menghilang hanya dapat diminimalkan dengan membatasi aktivitas, pemberian farmakoterapi dan tehnik relaksasi-distraksi.

#### Planning :

Intervensi keperawatan dihentikan, klien diijinkan pulang dan dilanjutkan dengan rawat jalan

### **Diagnosa Keperawatan 2**

Gangguan mobilitas fisik b.d nyeri; pembengkakan; terapi pembedahan

#### Implementasi :

1. Memberitahukan pasien untuk melakukan tirah baring pada fase awal sendi masih mengalami peradangan;
2. Meninggikan ekstremitas;
3. Memberitahukan pasien untuk membatasi gerakan sesuai indikasi,



yaitu jangan melakukan penyilangan kaki/rotasi ke dalam (pada sendi lutut);

4. Memberikan latihan rentang gerak sendi seperti latihan fleksi/ekstensi dengan peningkatan derajat secara bertahap sesuai adaptasi nyeri pasien;
5. Mengajarkan latihan kontraksi gluteal; dan latihan *ankle pump* serta *isometric exercise*;
6. Mempertahankan linen kering dan bebas kerutan;
7. Mengukur tanda vital pasien
8. Mengkaji motivasi untuk memulai atau melanjutkan program latihan
9. Mengeksplor hambatan dalam pasien melakukan mobilisasi
10. Mengajarkan pasien untuk mobilisasi pasca operasi;
11. Membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan perawatan dirinya
12. Mengajarkan keluarga terkait pemenuhan kebutuhan perawatan diri pasien seperti kebutuhan apa saja yang klien perlu dibantu dan kebutuhan apa yang klien sudah mampu melakukannya secara mandiri

Evaluasi :

Subjektif :

Klien mengatakan masih nyeri pada lututnya tetapi sedikit berkurang (VAS 3)

Objektif :

- Klien sudah dapat turun dari tempat tidur dengan bantuan
- Pemeriksaan fisik pada lutut :  
Look : kedua lutut masih tampak bengkak dan deformitas  
Feel : nyeri tekan (+), teraba hangat  
Move : ROM genu masih terbatas tetapi sudah meningkat (fleksi 45), bila digerakkan masih terasa nyeri, pada pemeriksaan hamstring dan otot kuadrisep hasil masih sama yaitu kekuatan 2.

kekuatan otot masih

5555	5555
4422	2244

Analisa :

Selama keluhan nyeri klien masih ada maka masalah mobilisasi juga masih dirasakan klien, bahkan nyeri akan meningkat jika klien semakin banyak melakukan pergerakan. Oleh karena itu klien dianjurkan untuk melakukan mobilisasi secara bertahap dan hati-hati untuk menghindari terjadinya peningkatan nyeri.

*Planning* :

Intervensi keperawatan dihentikan, klien diijinkan pulang dan dilanjutkan dengan rawat jalan

### **Diagnosa Keperawatan 3**

Resiko penyebaran infeksi b.d pertahanan primer tidak adekuat; prosedur bedah

Implementasi :

1. Melakukan monitor tanda vital, monitor hasil laboratorium, seperti adanya peningkatan leukosit
2. Mengkaji kulit insisi terhadap adanya tanda infeksi seperti rubor, kalor, dolor, tumor dan fungsi laesa
3. Mengingatkan pasien untuk menjaga kebersihan kulit
4. Memberitahukan pasien untuk tidak menyentuh/menggaruk luka insisi
5. Melakukan perawatan luka dengan mempertahankan prinsip steril,
6. Mengobservasi kepatenan alat drainase,
7. Memperhatikan karakteristik drainase luka
8. Melakukan kolaborasi dalam pemberian antibiotik Ceftriaxone 2 x 1 gr (IV)
9. Menjelaskan pada pasien untuk melaporkan gejala-gejala seperti

keluaran, rasa panas, & peningkatan nyeri

10. Mendorong pemasukan nutrisi/diet tinggi protein

Evaluasi :

Subjektif :

Klien tidak mengeluh adanya peningkatan nyeri

Objektif :

- Terdapat luka post op dilutut kanan, luka tampak eritema dan bengkak tetapi tidak terdapat pus.
- Sudah dilakukan pencabutan drain, produksi minimal hanya ada di selang

Analisa :

Tidak ada tanda-tanda penyebaran infeksi karena tanda eritema dan bengkak yang terdapat pada lutut yang dilakukan pembedahan sudah ada sebelum klien dilakukan operasi dan tidak ada peningkatan dari kondisi yang ada sebelumnya.

*Planning :*

Intervensi keperawatan dihentikan, klien diijinkan pulang dan dilanjutkan dengan rawat jalan

### **Kesimpulan**

Teori *self care* Orem efektif untuk diterapkan pada pasien dengan gangguan

sistem muskuloskeletal khususnya pada kasus osteoarthritis genu karena pasien-pasien dengan kasus tersebut memiliki masalah *deficit self care* oleh karena keterbatasan melakukan aktivitas akibat kerusakan yang terjadi pada sendi lututnya. Terjadinya *deficit self care* menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan terapi *self care (therapeutik self care demand)* sehingga menuntut peran perawat sebagai *nursing agency* dalam memenuhi *therapeutik self care demand* tadi. Bantuan perawatan diri yang diberikan tidak hanya bertujuan sekedar memenuhi kebutuhan perawatan diri pasien tetapi juga membantu pasien agar dapat merawat dirinya sendiri secara mandiri sehingga tidak terus menerus tergantung kepada orang lain,

### Daftar Pustaka

- Black, J.M., & Hawks, J.H. (2014). Keperawatan medikal bedah : manajemen klinis untuk hasil yang diharapkan . ST. Louis : Saunders Elsevier
- Doenges, E.M., Moorhouse, M.F., Geissler, A.C. (2010). Nursing care plans guidelines for planning and documenting patient care. Philadelphia : FA Davis company.
- Departemen Kesehatan RI. (2013). *Prevalensi Osteoarthritis di Indonesia* [http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan\\_Riskedas\\_2013.PDF](http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan_Riskedas_2013.PDF). Diunduh tanggal 30 Mei 2015
- Ende C H M., Breedveld, F. C., Cessie., Dijkmans, B. A. C., Mug., & Hazes. (2000). Effect of intensive exercise on patients with active rheumatoid arthritis: A randomised clinical trial. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 59(8), 615-21. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/197294559?accountid=17242>
- Egloff, C., Hügle, T., & Valderrabano, V. (2012). Biomechanics and pathomechanisms of osteoarthritis. *Swiss Med Wkly*, 142(0).
- Ganong, W.F. (2005). Review of medical physiology. California : The McGraw Hill Companies, Inc.
- Harvey, C. V. (2005). Spinal surgery patient care. *Orthopaedic Nursing*, 24(6), 426-40; quiz 441-2. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/195963090?accountid=17242>
- Halstead, J.A. (2004). *Orthopedic Nursing: Caring for Patients with Musculoskeletal Disorders*. Brockton : Western Schools, Inc.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Synder, S.J. (2011). *Fundamentals of nursing : concepts, process, and practice*. New Jersey : Pearson Education Inc.
- Morrow, M. M. B. (2014). *Sex differences of joint loading in patients with medial tibiofemoral knee osteoarthritis* (Order No. 1584258). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1658529807). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1658529807?accountid=17242>
- Parker, R. J. (2011). Evidence-based practice: Caring for a patient undergoing total knee arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 30(1), 4-8; quiz 9-10. Retrieved from

<http://search.proquest.com/docview/853757799?accountid=17242>

Price, S. A., & Wilson, L. M. (2006). *Patofisiologi : Konsep klinis proses-proses penyakit*. (Pendit, B., Hartanto, Wulansari, & Mahanani, Trans). Jakarta : EGC

Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. (2008). *Brunner's and Suddarth's Textbook of medical surgical nursing*. Philadelphia : Lippincott

Tomey., Alligood. (2010). *Nursing theorists and their work*. United States of America : Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc

Schoen, D. C. (2008). Total knee replacement. *Orthopaedic Nursing*, 27(6), 382-387. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/751286474?accountid=17242>

Tasso, K., & Behar-Horenstein, L. (2004). Patients' perceptions of pain management and use of coping strategies. *Hospital Topics*, 82(4), 10-9. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/214589369?accountid=17242>

Wessman, Amy C., & McDonald, Deborah Dillon. (1999). Nurses' personal pain experiences and their pain management knowledge. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 30(4), 152-7; quiz 188-9. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/223316560?accountid=17242>

Whiteing, N. L. (2008). Fractures: Pathophysiology, treatment and nursing care. *Nursing Standard*, 23(2), 49-57; quiz 58, 60. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/219871581?accountid=17242>

Walker, J. (2013). Management of common fractures. *Nursing Older People*, 25(1), 30-6. Retrieved from

<http://search.proquest.com/docview/1284533113?accountid=17242>